Segunda Edición

# LIBRO ROJO

## de las plantas endémicas del Ecuador



Susana León-Yánez, Renato Valencia, Nigel Pitman,
Lorena Endara, Carmen Ulloa Ulloa y Hugo Navarrete

EDITORES





# LIBRO ROJO DE LAS PLANTAS ENDÉMICAS DEL ECUADOR

SEGUNDA EDICIÓN

Susana León-Yánez, Renato Valencia, Nigel Pitman,
Lorena Endara, Carmen Ulloa Ulloa & Hugo Navarrete, editores

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SERÉIS MIS TESTIGOS

MISSOURI BOTANICAL GARDEN

SOLIDUM PETIT IN PROFUNDIS
UNIVERSITAS ARHUSIENSIS

**EDITORES**

**Susana León-Yánez, Renato Valencia & Hugo Navarrete**
Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Herbario QCA
Apartado 17-01-2184,
Quito, Ecuador

**Nigel Pitman**
Center for Tropical Conservation, Duke University,
Durham, NC 27708-0381, U.S.A.

**Lorena Endara**
Museo de Historia Natural de Florida (FLMNH), Dickinson Hall, PO Box. 117800
Gainesville, Florida 32611-7800, U.S.A.

**Carmen Ulloa Ulloa**
Missouri Botanical Garden, P.O. Box 299
St. Louis, Missouri 63166-0299, U.S.A.

**Asistencia editorial:** Janeth Santiana y Alejandra Moscoso

**Edición de lenguaje:** Alfonso Sánchez y Omar Vacas-Cruz

**Mapas:** Jorge Castillo, Alejandra Moscoso, Germán Toasa, Santiago Yandún

**Ilustraciones:** Silvia Noemí Cevallos

**El libro debe citarse de las siguientes maneras:**

a. Para el volumen completo:
León-Yánez, S., R. Valencia, N. Pitman, L. Endara, C. Ulloa Ulloa & H. Navarrete (eds.). 2011. *Libro rojo de las plantas endémicas del Ecuador, 2ª edición.* Publicaciones del Herbario QCA, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito.

b. Para artículos individuales:
<Autor[es]>. 2011. <Familia>. Páginas xx–xx en: León-Yánez, S., R. Valencia, N. Pitman, L. Endara, C. Ulloa Ulloa & H. Navarrete (eds.). 2011. *Libro rojo de las plantas endémicas del Ecuador, 2ª edición.* Publicaciones del Herbario QCA, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito.

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**

Dr. Manuel Corrales Pascual, S.J.
**Rector**

Ing. Pablo Iturralde Ponce
**Vicerrector**

Dra. Patricia Carrera Burneo
**Directora General Académica**

Magister Jesús Aguinaga Zumárraga
**Director del Centro de Publicaciones**

**MIEMBROS DEL COMITÉ EJECUTIVO DEL CENTRO DE PUBLICACIONES**

**Presidente:** Magíster Jesús Aguinaga Zumárraga. **Vocales:** Dr. Hugo Reinoso Luna, Ing. José Chacón Toral, Dr. Luis María Gavilanes Del Castillo

**Diseño:** Soho Design

**Impresión:** Imprenta Mariscal

**Edición impresa:** segunda edición, 1000 ejemplares

**ISBN:** 978-9942-03-393-2

**No. derecho de autor:** 014426

© **2011**

**Colaboradores:**

Herbario QCNE Herbario GUAY Herbario LOJA Herbario QPLS

“ Esta es la patria de las plantas raras.....”

-Francisco José de Caldas, en Sodiro L. 1883
Ojeada general sobre la vegetación ecuatoriana
Anales de la Universidad de Quito, No. II

# Tabla de Contenidos


**AUTORES** 11
**AGRADECIMIENTOS** 13
**PRÓLOGO** 15
**INTRODUCCIÓN** 17
Generalidades del estado de conservación de las especies de plantas endémicas del Ecuador 17
Patrones taxonómicos de las plantas endémicas del Ecuador 19
Formas de vida de las especies endémicas del Ecuador 22
Patrones fitogeográficos de las especies de plantas endémicas del Ecuador 22
Endemismo en la Región Litoral 25
Endemismo en los flancos de Los Andes: los bosques andinos 29
Endemismo en los páramos 34
Endemismo y estado de conservación en la Amazonía 38
Las plantas vasculares endémicas de Galápagos y su estado de amenaza 44
Una aproximación al estado de conservación de los ecosistemas terrestres del Ecuador continental 52
**MAPAS** 59
**ESTRUCTURA DEL LIBRO** 63
**ANGIOSPERMAS** 69
**GIMNOSPERMAS** 819
**LICOFITAS Y HELECHOS** 823
**BRIOFITAS** 865
**BIBLIOGRAFÍA** 881
**APÉNDICES** 909
**Apéndice 1.** Especies que ya no se consideran endémicas del Ecuador por haber sido registradas en otros países 911
**Apéndice 2.** Especies que ya no se consideran endémicas por cambios nomenclaturales o taxonómicos 921
**Apéndice 3.** Especies endémicas según las categorías de amenaza de la UICN 925
**Apéndice 4.** Especies endémicas registradas dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) 945
**ÍNDICE DE GÉNEROS** 955

# Autores


| | | |
|---|---|---|
| Carlos Aedo (MA) | Bruce Holst (SEL) | Rosa Ortiz (MO) |
| Ihsan A. Al-Shehbaz (MO) | Jaime Jaramillo (QCA) | Walter Palacios (QCNE) |
| Paola Barriga (QCA) | Tatiana Jaramillo Vivanco (QCA) | Paola Pedraza-Peñalosa (NY) |
| Grace Bazante (QCA) | Peter M. Jørgensen (MO) | Darin Penneys (FLAS) |
| Gladys Benavides | Lou Jost | John J. Pipoly III (FTG) |
| Carmen Bonifaz (GUAY) | Lucia Kawasaki (F) | Nigel Pitman |
| Finn Borchsenius (AAU) | Sandy Knapp (BM) | Catalina Quintana (QCA) |
| Ricardo Callejas (HUA) | Simon Lægaard (AAU) | Susanne Renner (M) |
| Jorge Castillo (QCA) | Marcus Lehnert (STU) | Alexander Reynolds |
| Amparo Cedeño (QCNE) | Susana León-Yánez (QCA) | Ricarda Riina (MICH) |
| Carlos Cerón (QAP) | Paulus Johannes Maria Maas (U) | Wilson Rojas (QCNE) |
| Magda Chanco (USM) | Jens Madsen (AAU) | Hugo Romero-Saltos (QCA) |
| John L. Clark (US) | José Manuel Manzanares (QCNE) | Katya Romoleroux (QCA) |
| Xavier Cornejo (GUAY, NY) | Hugo Mogollón (Finding Species) | Janeth Santiana (QCA) |
| Elvira Cotton (AAU) | Consuelo Montalvo (Q) | Rodrigo Sierra (TEX) |
| Phillip Cribb (K) | Tanya Montenegro (QCNE) | Nigel Simpson |
| Tom Croat (MO) | Rommel Montúfar (QCA) | Petr Sklenar (PRC) |
| Tania Delgado (QCNE) | Francisco Morales (INBIO) | Laurence E. Skog (US) |
| Stefan Dressler (FR) | Paulina Moreno (QCA) | Bertil Stahl (Visby, Suecia) |
| Eve Emshwiller (F) | Alejandra Moscoso-Estrella (QCA) | Linder Suin (QCNE) |
| Lorena Endara (FLAS) | Natham Muchhala (University of Miami) | Germán Toaza |
| Carlos Espinoza (QCNE) | Priscila Muriel (QCA) | Alan Tye (CDS) |
| Alina Freire-Fierro (PH) | Hugo Navarrete (QCA) | Carmen Ulloa Ulloa (MO) |
| S. Robbert Gradstein (GOET) | David Neill (MO) | Renato Valencia (QCA) |
| Mats Gustaffson (AAU) | Kurt Neubig (FLAS) | Juan Carlos Valenzuela (QCNE) |
| Eric Hagsater (AMO) | Fernando Nicolalde (QCNE) | Henk van der Werff (MO) |
| Consuelo Hernández (QCA) | Elianne M. Norman (DLF) | Mark Whitten (FLAS) |
| Alex Hirtz | Nora Oleas (FIU) | Santiago Yandún (QCA) |

# Agradecimientos

Este libro es el resultado de la colaboración de numerosos botánicos e instituciones interesados en el estudio de las plantas y la conservación de la biodiversidad. Agradecemos a todos los autores, coautores y revisores de las diferentes familias de la flora endémica del Ecuador tratadas en este libro, así como a los colegas que amable y generosamente participaron en la introducción con diferentes artículos.

Agradecemos la ayuda del personal del Herbario QCA de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y especialmente la colaboración de Alejandra Moscoso, Janeth Santiana y Omar Vacas-Cruz. Gracias también a Selene Báez por su ayuda en la sección introductoria; a Alfonso Sánchez por su acertada edición de lenguaje; a Steven P. Churchill por facilitarnos la lista de musgos endémicos y a Soho Design por la paciencia y cuidado en el diseño y diagramación del libro.

Lorena Endara agradece al Laboratorio de Sistemática Molecular del Museo de Historia Natural de Florida dirigido por los doctores Norris H. Williams y W. Mark Whitten, quienes a través del proyecto "Sistemática de Maxillariinae (Orchidaceae), delimitación genérica, recompensas para la polinización" con financiamiento otorgado por US National Science Foundation (No.DEB-234064), apoyaron parte de esta investigación. Igualmente desea agradecer el apoyo incondicional de los doctores Calaway H. Dodson (MO) y Carlyle Luer (MO).

Carmen Ulloa Ulloa y Susana León-Yánez agradecen a la Women's International Science Collaboration (WISC) de la American Association for the Advancement of Science (AAAS) de los Estados Unidos quienes proporcionaron un fondo que permitió a Carmen Ulloa Ulloa y Paola Barriga adelantar aspectos bibliográficos para esta edición.

Agradecemos a la Dra. Laura Arcos Terán por el entusiasmo para la realización de este proyecto; al Dr. Manuel Corrales Pascual, S.J., Rector de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y al Magíster Jesús Aguinaga, Director del Centro de Publicaciones, por su apoyo para la publicación de esta obra.

# Prólogo

La Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y su Escuela de Ciencias Biológicas han procurado, a través del tiempo, tener personal altamente calificado en las diversas áreas de las Ciencias Biológicas, las cuales, en base a las circunstancias y posibilidades humanas y económicas han podido desarrollarse. Un ejemplo es el área de la Botánica que tiene investigadores reconocidos internacionalmente y que la Escuela de Biología posee uno de los herbarios más importantes del País y de Latinoamérica. A través de proyectos de investigación específicos se estudian diversas familias, dentro de los aspectos de la Sistemática y la Ecología, que permiten prever la posible aplicación de sus géneros o especies, así como la importancia de su conservación en beneficio del ambiente y población humana.

Se ha dado mucha importancia al estudio de la flora endémica, ya que por tratarse de especies únicas, su extinción afectaría al conocimiento y por lo tanto, es una responsabilidad de todos nosotros conservar las riquezas naturales. En el Año 2000 el Ecuador fue el primer país de America Latina que publicó un libro que analiza el estado de conservación de la flora endémica, gracias a que en 1999 se publicó el "Catálogo de Plantas Vasculares del Ecuador", estudio que se realizó con personal del Herbario QCA de nuestra Universidad, del Missouri Botanical Garden, del Herbario Nacional del Ecuador y de la Universidad de Aarhus.

Se presenta hoy una segunda edición del "Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador" enriquecida por el aporte de más de ochenta colaboradores conocedores de la flora ecuatoriana. El libro analiza el estado de conservación de 4.500 especies endémicas del Ecuador y en los capítulos introductorios presenta un interesante análisis del estado en que se encuentra la vegetación en las regiones naturales del país (Costa, Sierra, Amazonía y Galápagos), realizado por especialistas que conocen a profundidad dichas regiones en relación a su flora y el estado de sus ecosistemas. Se ofrece además un análisis del nivel de conservación de los ecosistemas terrestres del Ecuador continental con datos sobre el grado de transformación y de protección.

El "Libro Rojo de Plantas Endémicas del Ecuador", es un aporte al conocimiento de nuestra flora y permite detectar el grado de conservación en que se mantiene. Es un instrumento para salvaguardar la riqueza biológica del Ecuador y está a disposición de autoridades gubernamentales, cuya misión es velar por la conservación y establecer normas de protección al Patrimonio Natural del Ecuador.

Quiero felicitar a los editores del libro, en especial a Susana León Yánez, por su dedicación e interés en sacar adelante esta edición, a nuestros investigadores y editores: Renato Valencia Reyes y Hugo Navarrete Zambrano, así como a nuestros ex-estudiantes que siempre demuestran su interés en colaborar con nosotros y ahora prestan sus conocimientos en el exterior: Lorena Endara y Carmen Ulloa. Nuestro agradecimiento a Nigel Pitman y también a todo el personal del Herbario QCA que siempre se ha mostrado activo en investigaciones y publicaciones y en la gestión de fondos para estos objetivos.

Dra. Laura Arcos Terán
Decana de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Pontifica Universidad Católica del Ecuador

Quito, 30 de agosto de 2011

# Introducción

La protección del patrimonio natural del Ecuador representa un reto para todos, especialmente si se considera que la desaparición de las especies endémicas o restringidas exclusivamente al Ecuador implica su extinción global. La información básica acerca de las especies, los ecosistemas y su estado de conservación sigue siendo insuficiente para cuantificar con precisión la magnitud de las amenazas a la conservación de las especies. A nivel mundial, apenas se ha evaluado el estado de conservación de 4% de las especies vegetales (Baillie *et al.* 2004) un porcentaje bajo si se considera que las predicciones de uso y abuso de las plantas en el futuro inmediato crecerán proporcionalmente con la población humana. Según Schatz (2009) a fines de siglo la población humana llegará a los nueve o diez billones de habitantes y necesitará duplicar la producción de alimentos e incrementar espacios para vivienda y usar más plantas silvestres para alimento, combustible, construcción y medicina. Por eso, resulta urgente disponer de información científica sistematizada para tomar decisiones responsables sobre el manejo y protección de los ambientes naturales. El Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador busca contribuir a este propósito.

Según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) hasta el año 2000 solamente se habían asignado categorías de amenaza a 461 especies de plantas endémicas del Ecuador. En el año 2000 se publicó la primera edición del "Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador" (Valencia *et al.* 2000), en el cual se analizó el estado de conservación de 4011 especies endémicas del país. En esta segunda edición, en base a información actualizada sobre la distribución y la taxonomía de las especies, se evalúa el estado de conservación de 4500 especies de plantas endémicas y se asigna una categoría de amenaza a cada una de ellas según los mismos parámetros usados en Valencia *et al.* (2000) (UICN Categorías y criterios utilizados para la Lista Roja versión 3.1 disponible en: http://www.iucnredlist.org/technical-documents/categories-and-criteria/2001-categories-criteria.)

La presente edición de este libro es un trabajo de colaboración entre botánicos e instituciones donde se guardan colecciones de plantas ecuatorianas. El Herbario QCA de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, lideró este proyecto en el cual participaron las siguientes instituciones: Herbario de Loja (LOJA), Herbario Nacional del Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales (QCNE), Herbario del Padre Luis Sodiro S.J. (QPLS), así como los herbarios del Missouri Botanical Garden (MO), Aarhus University (AAU), Universidad de Göttingen (GOET) y muchas otras donde residen nuestros más de 80 colaboradores. En la presente edición, al inicio de cada familia, se describen los cambios observados en estos últimos diez años. En los capítulos introductorios también se incluyen perspectivas generales de conservación de los sistemas terrestres del Ecuador y de cada región natural del país.

## GENERALIDADES DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE PLANTAS ENDÉMICAS DEL ECUADOR

Susana León Yánez (QCA) & Lorena Endara (FLAS)

El estado de conservación de las especies de plantas endémicas del Ecuador sigue el mismo patrón alarmante observado en la edición anterior (Valencia *et al.* 2000). La mayoría de especies endémicas del Ecuador (78% - 3508 especies), están amenazadas en algún grado; de estas 2080 (46%) se consideran Vulnerables (VU), 1071 (24%) En Peligro (EN) y 353 (8%) En Peligro Crítico (CR).

Al cabo de 10 años desde la primera evaluación integral de las especies endémicas de plantas del Ecuador, y al considerar los esfuerzos que se hacen para la supervivencia de las especies, se esperaría que la presión de las amenazas hubiera disminuido. Según los datos expuestos en la Tabla 1, se puede observar que en general la situación no ha mejorado, esto no sorprende si se considera que la destrucción del hábitat es la principal amenaza para la supervivencia de las plantas endémicas y la deforestación en el Ecuador continúa y es la más alta en Sudamérica (FAO 2009 y Sierra, en esta sección).

**Tabla 1.** Comparación del estado de conservación de las especies de plantas endémicas del Ecuador según las categorías de la UICN entre los años 2000 y 2010. Se indica el número de especies por categoría y por porcentaje respectivo.

| Categoría UICN | 2000 | Porcentaje | 2010 | Porcentaje |
|---|---|---|---|---|
| Extinta (EX) | 3 | 0,07 | 3 | 0,07 |
| Extinta en la Naturaleza (EW) | 0 | 0,00 | 1 | 0,02 |
| En Peligro Crítico (CR) | 282 | 7,03 | 353 | 7,84 |
| En Peligro (EN) | 838 | 20,89 | 1071 | 23,80 |
| Vulnerable (VU) | 1850 | 46,12 | 2080 | 46,22 |
| Casi Amenazada (NT) | 394 | 9,82 | 362 | 8,04 |
| Preocupación Menor (LC) | 198 | 4,94 | 257 | 5,71 |
| Datos Insuficientes (DD) | 307 | 7,65 | 317 | 7,04 |
| No Evaluada (NE) | 139 | 3,47 | 56 | 1,24 |
| **Total** | **4011** | **100** | **4500** | **100** |

Aunque se piensa que unas 60 especies podrían estar extintas, solamente se ha podido comprobar la extinción de tres especies de Galápagos y una en el continente. Sin embargo, hemos documentado innumerables casos de extinciones locales. Las tres especies extintas de Galápagos son: *Blutaparon rigidum*, una amarantácea colectada por primera vez en 1895 y registrada por última vez en 1906, llevada a la extinción probablemente debido a las cabras introducidas en las islas; *Delilia inelegans*, una asterácea que se conoce por una colección de Charles Darwin y que no se ha vuelto a registrar desde 1835, al igual que la cucurbitácea *Sicyos villosus*, a la cual Darwin mencionó como muy común. La única especie que se documenta como Extinta en la Naturaleza (EW) en el Ecuador continental es *Passiflora popenovii*, de esta especie solo se conocen colecciones de plantas cultivadas realizadas después del año 1900. De las 60 especies del continente que podrían estar extintas, la mayoría no se han encontrado en mucho tiempo a pesar de la exploración científica en las zonas donde fueron reportadas originalmente, muchas de ellas se registraron por última vez en bosques del litoral que ahora ya no existen, por ejemplo: *Annona histricoides*, la única liana de Annonaceae en América tropical, sólo conocida en Jauneche, la localidad del tipo, no se ha vuelto a encontrar, por lo cual se presume que podría estar extinta; *Gasteranthus extinctus* (Gesneriaceae), una herbácea colectada en el área de Centinela, sector biológicamente destruido, al parecer está extinta y debido a su condición de extrema rareza fue nombrada como *extinctus* por el botánico que la describió; *Pouteria gigantea* (Sapotaceae), el "guapapango", especie arbórea que hasta la década de los setenta era común al interior del bosque en Río Palenque, con solamente un individuo estéril visto en el 2004. En algunos casos solamente quedan las antiguas colecciones tipo (depositadas en herbarios en el extranjero) como evidencia de las especies que se encontraban en la región occidental y que ahora podrían estar extintas, e.g. entre las realizadas en el área de Guayaquil hace 150 años o más: *Eugenia guayaquilensis* (Myrtaceae), publicada como *Myrtus guayaquilensis* en 1823 y conocida únicamente por la colección de A. Bonpland que reposa en el Herbario de París, o *Christiana eburnea* (Tiliaceae), publicada como *Asterophorum eburneum* en 1908 y colectada por R. Spruce que reposa en el Herbario Kew. Otras especies probablemente extintas se registraron donde hoy se asienta la ciudad de Quito o en bosques cercanos, algunos ejemplos son: *Miconia benoistii*, colectada en 1930 en la base del volcán Pichincha, el hecho de no haberse vuelto a encontrar en 70 años y la cercanía de la localidad histórica al área metropolitana de Quito hace sospechar que la especie pueda haber desaparecido; o *Baccharis mollis*, conocida únicamente por la colección tipo realizada por Humboldt y Bonpland en Quito; otro ejemplo es *Viola ecuadorensis*, conocida únicamente por los especímenes tipo colectados por Sodiro en 1871 en lo que actualmente es la zona urbana de Quito, en 1998 el especialista en *Viola*, H. Ballard, la buscó infructuosamente por lo cual se presume que podría estar extinta (Jørgensen & Ballard, 1999).

En la categoría de Casi Amenazadas (NT) están 362 especies, el 8% de las plantas endémicas, son especies que aunque no cumplen los requisitos para incluirse en una de las categorías de amenaza de

la UICN, están cerca de considerarse amenazadas o probablemente estarán amenazadas en un futuro cercano. Son pocas las especies de plantas endémicas que de acuerdo con nuestros análisis no se hallan amenazadas: 257 especies se clasificaron como de Preocupación Menor (LC) y en general las especies que caen en esta categoría son de amplia distribución y por lo tanto sus poblaciones poseen altas probabilidades de sobrevivir. Cincuenta y seis especies de plantas endémicas no fueron evaluadas (NE), por presentar problemas nomenclaturales (posiblemente son sinónimos de otras especies, es decir que su estado taxonómico no está claro por el momento) y otras porque no se ha podido acceder a la información necesaria para realizar la evaluación. La falta de datos también impidió la evaluación de 317 especies que se clasifican como DD (Datos Insuficientes).

### El papel del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP)

Dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) se han encontrado 1258 especies endémicas de plantas, alrededor del 28% del total de endémicas, mientras que 3242 especies (72%) no han sido encontradas en ninguna de las áreas protegidas. Sin embargo este número podría variar sustancialmente si es que se hacen los esfuerzos necesarios para la colección e inventario de las áreas protegidas. Al analizar la distribución de las especies, vemos que las localidades donde las plantas endémicas han sido colectadas presentan una fuerte asociación con la red vial y los centros poblados, dónde el acceso es relativamente fácil (Mapa 1). Esto en parte puede explicar el bajo número de especies endémicas dentro de las áreas protegidas, ya que muchas de sus poblaciones se localizan en sectores de difícil acceso. Con la información que tenemos hasta el momento, no sabemos con certeza que tan eficiente es el SNAP como refugio para las especies amenazadas, para prevenir su extinción. En cualquier caso es importante desarrollar estrategias para proteger al grupo de plantas endémicas que existe únicamente fuera de las áreas protegidas.

### Principales amenazas para las plantas endémicas del Ecuador

La principal amenaza que enfrentan las plantas endémicas en el Ecuador es la pérdida del hábitat, ocasionada por actividades humanas. El mayor impacto proviene de la deforestación a pequeña o gran escala, ya sea para extracción de madera o leña, o para el cambio de uso del suelo para agricultura, ganadería, urbanización o minería (ver comentarios de R. Sierra en esta edición). En el Ecuador la tasa de disminución anual de la superficie forestal es del 1.7% (FAO 2009). Si las tendencias de destrucción del hábitat se mantienen como hasta hoy, la mayoría de especies incluidas en este libro estarían en vías de extinción.

Otro factor, que cada día se vuelve más evidente es el cambio climático. Aparte del estrés que el cambio climático podría ocasionar sobre las poblaciones existentes en determinada localidad, en Los Andes ecuatorianos, la cobertura vegetal está constituida de fragmentos separados por barreras formadas por grandes extensiones de campos cultivados; esto forma un escenario propicio para que ocurran extinciones masivas debidas a los cambios de temperatura, ya que las barreras sean naturales u ocasionadas por el hombre pueden impedir la migración de las plantas, limitando sus posibilidades de supervivencia frente al cambio climático y facilitando la propagación de especies invasoras (Castro *et al.* 2005, Daehler 2005, Dietz 2005, Pauchard & Alaback 2004), muchas introducidas de otros continentes, que pueden llegar a desplazar a las especies nativas (Arévalo *et al.* 2005, Pauchard *et al.* 2009, Stadler *et al.* 2000). La mayoría de endémicas son especialistas en ambientes de poca extensión, con un microclima muy particular, en las cuáles un cambio acelerado de los patrones climáticos puede tener un gran impacto. También, sucesos naturales como las erupciones volcánicas podrían poner en peligro a numerosas poblaciones de plantas endémicas, pero al ser eventos más localizados no tendrían el impacto devastador de las actividades humanas.

## PATRONES TAXONÓMICOS DE LAS PLANTAS ENDÉMICAS DEL ECUADOR

Susana León Yánez (QCA)

Las 4500 especies de plantas endémicas del Ecuador se agrupan en 184 familias y 842 géneros. En el grupo de las briofitas están 63 especies que representan el 1,4% del total de endémicas, los helechos incluyen 181 especies que representan el 4%, hay una sola gimnosperma endémica, que representa el 0,02%; y las angiospermas con 4256 especies representan el 94% de las especies de plantas endémicas del Ecuador.

La familia de las orquídeas es la más numerosa con el 37,9 % del total de especies endémicas, la segunda familia más diversa es Asteraceae que alcanza el 8%; otras familias importantes en cantidad de endémicas se presentan en la Tabla 2. No existen familias restringidas exclusivamente al Ecuador.

**Tabla 2.** Lista de las familias de plantas con los mayores números de especies endémicas del Ecuador (más de 50 especies endémicas).

| Familia | Número de especies endémicas | Porcentaje del total de especies endémicas |
|---|---|---|
| Orchidaceae | 1706 | 37,9 |
| Asteraceae | 361 | 8,0 |
| Melastomataceae | 183 | 4,1 |
| Bromeliaceae | 171 | 3,8 |
| Araceae | 159 | 3,5 |
| Piperaceae | 111 | 2,5 |
| Ericaceae | 98 | 2,2 |
| Rubiaceae | 96 | 2,1 |
| Campanulaceae | 93 | 2,1 |
| Gesneriaceae | 81 | 1,8 |
| Poaceae | 68 | 1,5 |
| Solanaceae | 67 | 1,5 |
| Fabaceae | 56 | 1,3 |

En cuanto a géneros endémicos, la flora ecuatoriana incluye 24 géneros (Tabla 3) restringidos al Ecuador. De estos, siete pertenecen a la familia Asteraceae, cinco a la familia Orchidaceae y dos a la familia Cactaceae, los demás están distribuidos en familias diferentes. La mayoría de los géneros endémicos están concentrados en la zona andina. Trece de los 24 géneros endémicos son andinos, siete son de Galápagos, tres están restringidos al Litoral y solamente uno se halla restringido a la Amazonía. Además 13 de estos 24 géneros no se han registrado en el SNAP.

Las especies de *Dodsonia*, género que se consideraba endémico en el 2000 fueron transferidas a *Stenia* (Whitten *et al.* 2005, Pridgeon *et al.* 2009), por lo cual *Dodsonia* ya no se incluye en la presente edición. Caso similar es el del género *Jostia* cuyas especies fueron transferidas a *Masdevallia* (Pridgeon *et al.* 2001, Pridgeon *et al.* 2005). En el caso de *Andinia*, estudios moleculares (Pridgeon *et al.* 2001) sugieren una circunscripción más amplia de *Andinia* que incluye a especies colombianas.

**Tabla 3.** Lista de los 24 géneros endémicos del Ecuador con su número de especies, región donde se encuentran, categoría de amenaza y presencia en el SNAP.

| Género (Familia) | Número de Especies | Región | Código UICN | Registrado en el SNAP |
|---|---|---|---|---|
| *Psilanthele* (Acanthaceae) | 1 | Litoral | CR | No |
| *Irenella* (Amaranthaceae) | 1 | Litoral | EN | No |
| *Cotopaxia* (Apiaceae) | 1 | Andina | VU | Sí |
| *Cyathomone* (Asteraceae) | 1 | Andina | CR | No |
| *Idiopappus* (Asteraceae) | 1 | Andina | EN | No |
| *Kingianthus* (Asteraceae) | 2 | Andina | NT, EN | Sí |
| *Darwiniothamnus* (Asteraceae) | 3 | Galápagos | NT, VU, CR | Sí |
| *Lecocarpus* (Asteraceae) | 3 | Galápagos | EN, CR | Sí |
| *Macraea* (Asteraceae) | 1 | Galápagos | LC | Sí |
| *Scalesia* (Asteraceae) | 15 | Galápagos | VU, EN, CR | Sí |
| *Brachycereus* (Cactaceae) | 1 | Galápagos | LC | Sí |
| *Jasminocereus* (Cactaceae) | 1 | Galápagos | LC | Sí |
| *Sicyocaulis* (Cucurbitaceae) | 1 | Galápagos | CR | Sí |
| *Ecuadendron* (Fabaceae) | 1 | Litoral | CR | Sí |
| *Myriocolea* (Lejeuneaceae) | 1 | Andina | CR | No |
| *Physotheca* (Lophocoleaceae) | 1 | Andina | LC | Sí |
| *Benzingia* (Orchidaceae) | 2 | Andina | VU, CR | No |
| *Cypholoron* (Orchidaceae) | 1 | Andina | EN | No |
| *Horvatia* (Orchidaceae) | 1 | Andina | EN | No |
| *Raycadenco* (Orchidaceae) | 1 | Andina | EN | No |
| *Suarezia* (Orchidaceae) | 1 | Amazónica | EN | No |
| *Trachyodontium* (Pottiaceae) | 1 | Andina | NE | No |
| *Chimborazoa* (Sapindaceae) | 1 | Andina | EN | No |
| *Timotimius* (Sematophyllaceae) | 1 | Andina | NE | No |

## FORMAS DE VIDA DE LAS ESPECIES ENDÉMICAS DEL ECUADOR

Susana León Yánez (QCA)

La forma de vida que predomina entre las plantas endémicas son las hierbas epífitas (35,9%); hay que recordar que ese es el hábito de la mayoría de orquídeas; a estas les siguen las hierbas terrestres (21,3%). Entre las plantas leñosas, los arbustos y subarbustos suman el 23% mientras los árboles están representados con un 10%. Las trepadoras contribuyen con un 6,4% (bejucos 4,3% y lianas 2,1%). Otras formas de vida poco representadas son las hemiepífitas (1,3%), briofitas (1,3%), parásitas (0,6%), acuáticas (0,1%) y una especie saprófita (0.02%).

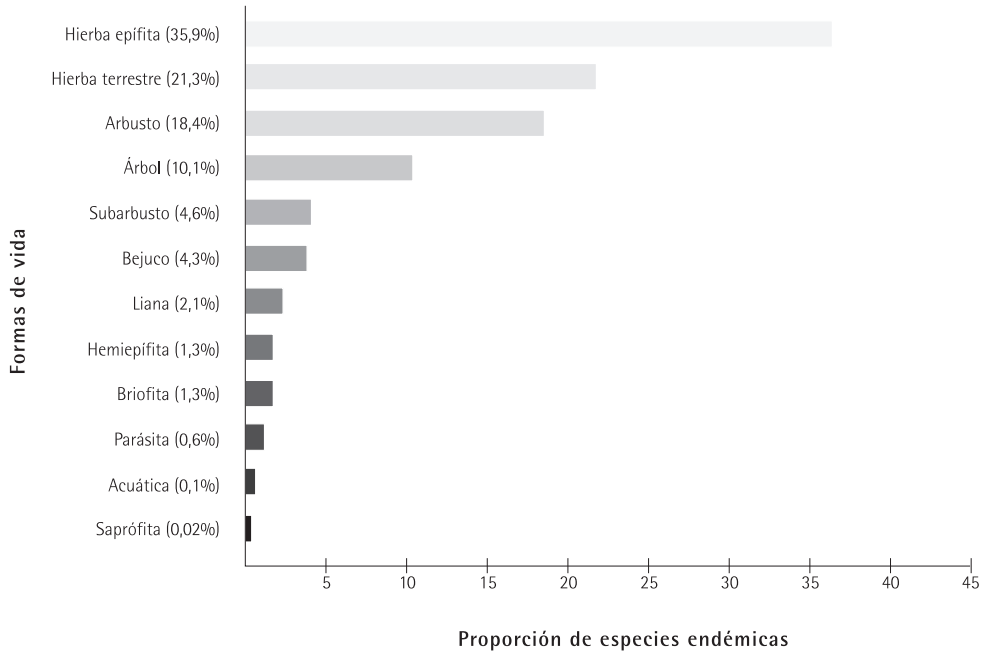



**Figura 1.** Proporción de especies endémicas según su forma de vida.

## PATRONES FITOGEOGRÁFICOS DE LAS ESPECIES ENDÉMICAS DEL ECUADOR

Susana León Yánez (QCA) & Lorena Endara (FLAS)

La mayoría de especies endémicas (68%) se concentran en la región andina, la cual incluye los bosques andinos, páramos y la vegetación de los valles interandinos. En el Litoral se encuentra un 18% de las endémicas, en la Amazonía un 12% y en Galápagos un 4% (Tablas 4 y 24). La concentración de plantas endémicas, principalmente de la familia Orchidaceae en la región de los bosques andinos determina en gran medida este patrón numérico; de las 4500 especies endémicas del Ecuador, 3028 se encuentran en el bosque andino. El endemismo para cada una de las regiones se analiza en las siguientes páginas.

**Tabla 4.** Cantidad de especies endémicas por región natural; algunas especies se encuentran en dos o más regiones (en esta tabla se incluyen las briofitas endémicas).

| Región | Número de especies endémicas | Porcentaje de especies endémicas | Área (km²) | Especies endémicas/km² |
|---|---|---|---|---|
| Andina | 3038 | 67,5 | 86377,8 | 0,035 |
| Litoral | 799 | 17,8 | 75534,6 | 0,011 |
| Amazónica | 522 | 11,6 | 82196,0 | 0,006 |
| Galápagos | 187 | 4,2 | 7880,0 | 0,024 |

En cuanto a la distribución altitudinal las especies endémicas de plantas vasculares tienen un patrón que difiere del de la flora ecuatoriana en general, es decir incluyendo endémicas y no endémicas (Jørgensen & León-Yánez 1999). Las plantas endémicas no presentan su mayor diversidad en las zonas bajas, como toda la flora en general, sino que forman una curva con las mayores cantidades de endémicas entre los 500 y 3000 m; el número baja abruptamente desde esa altura hasta el final de su distribución por encima de los 4500 m (Figura 2). Se piensa que esta curva estaría influenciada especialmente por la gran cantidad de especies de orquídeas que se puede encontrar en este rango de altitud; los patrones en otras familias están siendo estudiados.

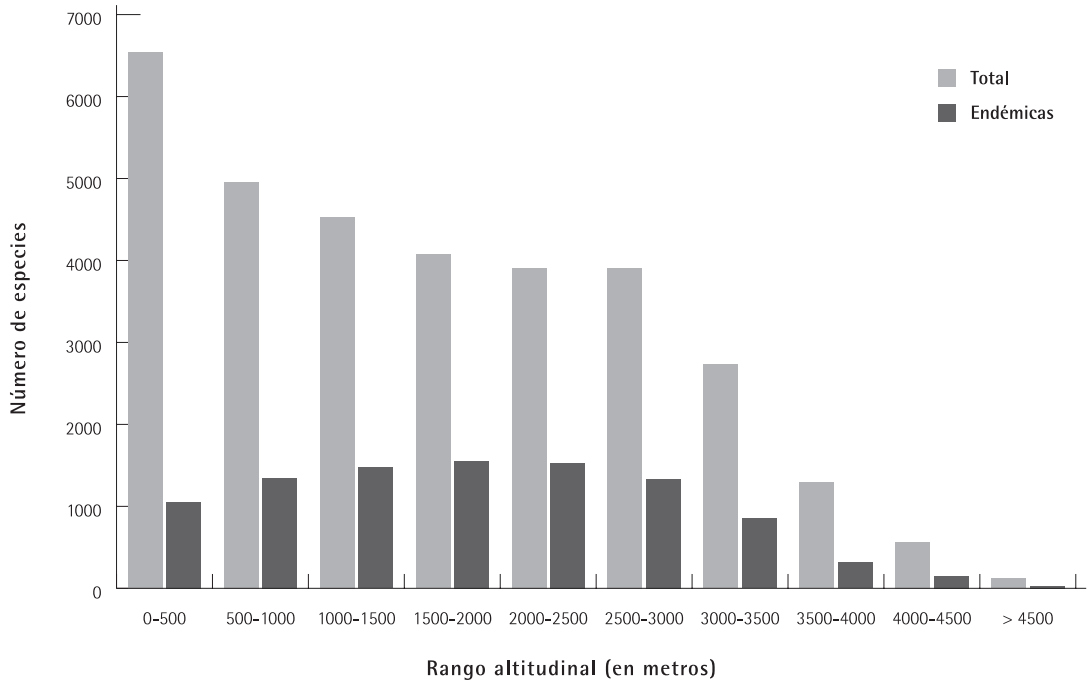



**Figura 2.** Número total de especies de plantas y número de especies endémicas del Ecuador por rango altitudinal. (Datos tomados de Jørgensen & León-Yánez 1999 y del presente libro).

Para explorar los patrones espaciales de distribución de las especies endémicas primeramente se realizó una regresión linear del número de especies endémicas versus área utilizando la información de la superficie en cada rango altitudinal del Ecuador continental (rangos de 500m de elevación) propuestos en Jørgensen & León Yánez (1999). Los resultados se presentan en las figuras 3a y b y sugieren que hay una relación positiva entre el área y la diversidad de endémicas; la relación positiva es estadísticamente significativa (Fig. 3b) si se elimina el área bajo los 500m, en donde se encuentra la mayor parte de la superficie del país (150.000km$^2$) y un número relativamente bajo de especies endémicas.

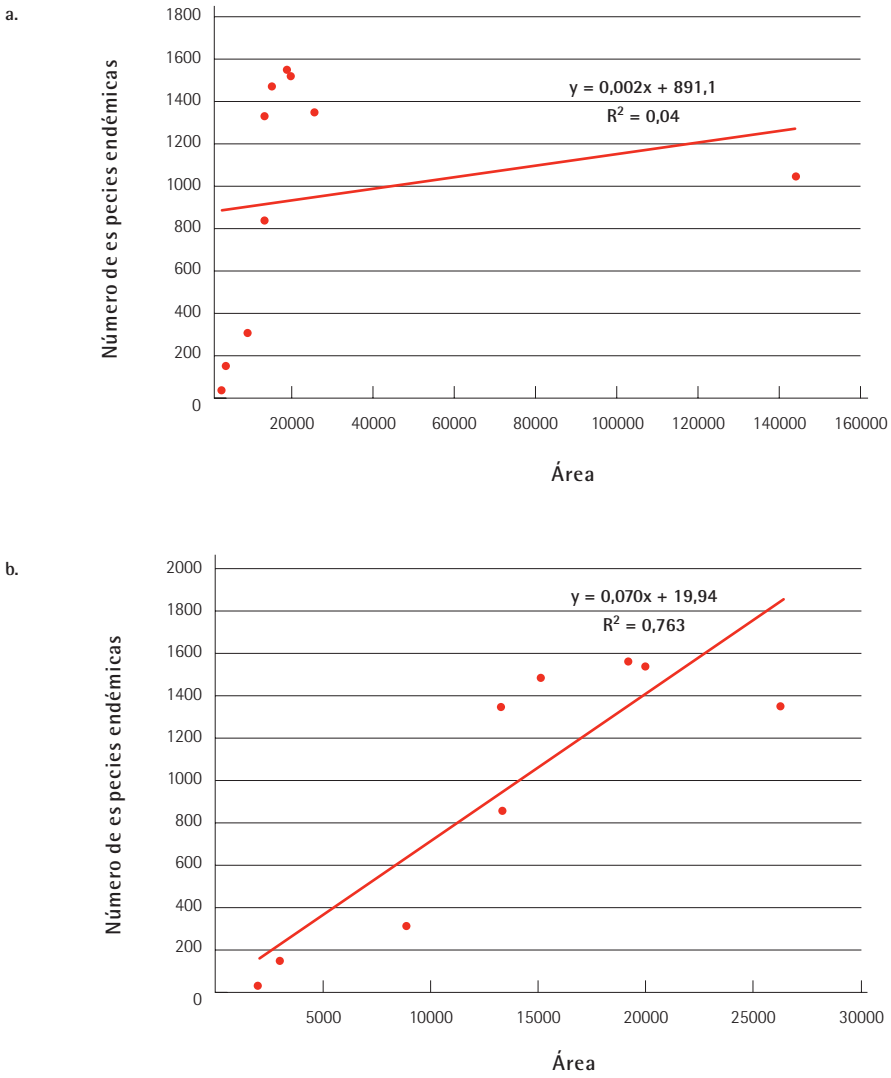



**Figura 3.** Regresión linear del número de especies endémicas vs. área (en Km$^2$), **a.** Análisis que incluye las especies que ocurren en los territorios bajo los 500m de altitud y **b.** Análisis que excluye las especies y los territorios bajo los 500m (no. spp. endémicas = 19.945148 + 0.0700791*área. Regresion linear $F_{1,7}$=22.5, P=0.002, R2=0.76).

Con el objetivo de investigar la variación en la diversidad de endémicas en función de la altitud se corrigió la variación por área utilizando los residuos de la diversidad de endémicas (Fig. 4). La mayor cantidad de especies se encuentran entre los 500 a 3000m de altitud y el pico de diversidad de plantas endémicas se encuentra entre los 1000 y 2500m de altitud.

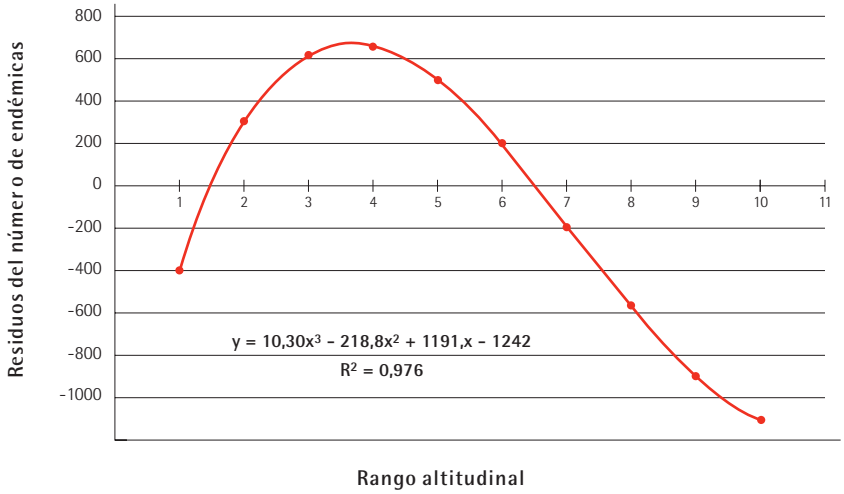



**Figura 4.** Regresión (polinimial de tercer grado) del residuo de especies endémicas vs. el rango altitudinal. (Residuales no. spp. endémicas = 2236.1467 - 330.00658*rango alt 1 - 34.36618*(rango alt 1-6)^2 + 11.08563*(rango alt 1-6)^3. Regresión linear F 3,5=70.1, P=0.002, R2=0.97)

## ENDEMISMO EN LA REGIÓN LITORAL

Xavier Cornejo (GUAY, NY)

La región occidental del Ecuador, comprende los territorios bajo los 1000 m y contiene una gran diversidad ecológica, allí se encuentran 12 zonas de vida, las cuales ligadas a la riqueza de los suelos y a la influencia de las corrientes marinas, condicionan los patrones de diversidad y endemismo. La zona norte del litoral incluye la región sur del Chocó, uno de los puntos con mayor concentración de especies o "hot spots" a nivel mundial, y al mismo tiempo es una de las áreas más severamente amenazadas en términos de extinción biológica, la cual podría ser masiva, como resultado de la deforestación y otras actividades humanas (Bonifaz & Cornejo 2004; Cañadas 1983; Gentry 1989; MacArthur & Wilson 1967; Myers 1988; 1990; Sierra 1999, 2000; Simberloff 1986; Simberloff & Able 1976; R. Sierra en esta publicación).

El estado de los remanentes de la vegetación y su necesidad de conservación en el occidente del Ecuador han sido parcialmente documentados. Generalmente, hasta los pequeños remanentes en estado secundario y las áreas muy alteradas en esta región, albergan especies endémicas y en ciertos casos incluso especies nuevas (Bonifaz 1997; Bonifaz & Cornejo 2004; Cabrera *et al.* 2002; Cerón 1996; Clark *et al.* 2006; Cornejo 1997, 2005, 2006; Cornejo & Iltis 2005; Dodson & Gentry 1991; Kvist *et al.* 2004; Valverde 1991; Parker & Carr 1992). Lamentablemente, las áreas con bosques nativos continúan reduciéndose en extensión y calidad de hábitat, lo cual provoca la irreparable pérdida de nuestra riqueza biológica y nuestro patrimonio natural. En las áreas rurales, los pobladores no saben que hay especies exclusivas de nuestro país que están amenazadas con la extición, y no tienen motivación para conservarlas, asumen que las especies que crecen en su localidad se encuentran en todas

partes en el Ecuador y en el mundo. Mientras tanto, en las ciudades, se discute mucho sobre la biodiversidad y la conservación, mientras los bosques nativos en la región occidental siguen disminuyendo y empobreciéndose. Los estudios de impacto ambiental, en general, han sido solo un requisito legal más para aprobar la ejecución de determinados proyectos, con escasos o nulos resultados a favor de las áreas naturales y de las especies que albergan. Los programas de reforestación usualmente no incluyen a las especies endémicas. Más aún, por desconocimiento, en ocasiones, las pocas especies nativas y endémicas que quedan en los parques y áreas verdes de las ciudades han sido sustituidas por introducidas; e.g. en Guayaquil, aproximadamente el 95 % de las especies sembradas como ornamentales son introducidas (obs. pers.), algo paradójico en el Ecuador, uno de los países megadiversos en el mundo. Detrás de la idea del desarrollo, las reales causas de la deforestación y extinción biológica parecen ser la pobreza, ignorancia, corrupción y desinterés.

En algunos casos solamente quedan las antiguas colecciones tipo (depositadas en herbarios en el extranjero), como evidencia de las especies que se encontraban en la región occidental y que hoy podrían estar extintas, e.g. entre las realizadas en el área de Guayaquil hace 150 años o más: *Eugenia guayaquilensis* (Myrtaceae, publicada como *Myrtus guayaquilensis* en 1823) conocida por la colección de A. Bonpland que reposa en el Herbario de París, o *Christiana eburnea* (Tiliaceae, publicada como *Asterophorum eburneum* en 1908) colectada por R. Spruce que reposa en el Herbario Kew.

Además, en los remanentes de bosques secundarios de la provincia del Guayas aún se descubren nuevas especies endémicas: e.g. *Croton churutensis* (en el 2007) de uso medicinal, *Inga colonchensis* (en el 2005) de frutos comestibles, y hasta nuevos registros genéricos para el país, con representantes endémicos, e.g. *Croizatia cimalonia* (en el 2002) y *Forestiera ecuadorensis*, una especie dióica (en el 2006). Llama la atención que aún en áreas relativamente bien exploradas desde el punto de vista botánico, ocasionalmente se pueden encontrar nuevas especies endémicas, e.g. *Pseudolmedia manabiensis* (colectada en el cerro Montecristi, provincia de Manabí). Una de las causas por las cuales varias especies endémicas del occidente de Ecuador no se habían podido colectar previamente ni documentar, se debe a su floración anual rápida y muy corta (explosiva) (Cornejo 2005b, 2006).

Los Ríos, una de las provincias más alteradas en el occidente de Ecuador, principalmente por la ampliación de la frontera agrícola, es a la vez, la provincia relativamente más estudiada del país, con dos floras a su haber: la flora de Río Palenque (Dodson & Gentry 1978) y la flora de Jauneche (Dodson *et al.* 1985). Estas publicaciones cubren la flora de dos áreas pequeñas de la provincia, pero es necesario recalcar que aún se descubren nuevas especies endémicas en esta provincia, provenientes de áreas alteradas y pequeños remanentes, e.g. *Capparis bonifaziana* (Capparaceae), un arbolito de frutos comestibles, cuya colección tipo proviene de un tecal, donde era inusualmente frecuente (Cornejo & Iltis 2005); otro ejemplo es, *Gasteranthus extinctus* (Gesneriaceae), una herbácea con potencial ornamental, colectada por C. Dodson en el área de Centinela, sector biológicamente destruido y lamentablemente esta especie al parecer está Extinta, a lo cual debe su nombre (Skog & Kvist 2000). Es notorio que, al ser Los Ríos la provincia florísticamente más estudiada, sin embargo poco es lo que se ha hecho en cuanto a la protección y conservación de su flora endémica y/o amenazada.

Aún las áreas protegidas del SNAP son afectadas por la tala y ampliación de la frontera agrícola (obs. pers., ver también la tabla 23). Al parecer, la iniciativa privada sería la única manera efectiva de conservar los bosques en la región occidental del Ecuador. Los bosques privados han sido y son una de las mayores contribuciones a la conservación de estos remanentes. Sin embargo, hay que considerar que el deteriorado estado actual de pequeñas áreas protegidas como Jauneche y Río Palenque, claramente indican que los pequeños remanentes boscosos son más vulnerables, y que para lograr una conservación más efectiva, como mínimo es indispensable proteger varios miles de hectáreas de bosques y establecer leyes que prohíban la creación de vías de acceso en y aún cerca de las áreas boscosas. De no existir una adecuada regulación de las vías de acceso en relación con las áreas boscosas a nivel nacional, la destructiva experiencia de la deforestación, extinción biológica y el deteriorado estado actual de los bosques y la flora en la región occidental, podrían ser el espejo en el cual se mire el futuro de la región amazónica.

**Flora endémica y hábitat: generalidades**

En cuanto a los hábitats, en la región occidental del Ecuador a primera vista se distinguen dos grupos, extremos entre sí, muy diferentes en cuanto a su composición florística, diversidad, fitogeografía y requerimientos de precipitación: los bosques secos y los bosques húmedos.

Los bosques secos, *sensu lato*, poseen una flora endémica sustan-

cialmente menos diversa y de diferente composición que los bosques muy húmedos y pluviales. La mayoría de las endémicas del bosque seco s.l. se encuentran restringidas a dos o tres tipos de vegetación, el monte espinoso, el bosque muy seco y el bosque seco (300-1000 mm de precipitación anual). En general, las endémicas de los bosques secos originalmente tuvieron una mayor distribución espacial y actualmente están restringidas por la grave fragmentación de estos ecosistemas (Mapa 2), algunas son conocidas por una sola población sobreviviente. Eventualmente, muchas de las especies endémicas del bosque seco de la costa del Ecuador también existirían en similares hábitats en el noroccidente del Perú y serían endémicas de la llamada bioregión tumbesina, e.g. *Erythrina smithiana* (Fabaceae), *Terminalia valverdeae* (Combretaceae).

Los bosques húmedos s.l. contienen el mayor número de especies endémicas de la región litoral, principalmente pertenecientes a las familias Orchidaceae y Araceae; pero allí también se encuentran otras como *Ecuadendron acosta-solisianum* (Fabaceae) (Neill 1998; Montenegro 2005). La mayoría de las endémicas se encuentran restringidas al bosque muy húmedo, *sensu stricto*. Es necesario indicar que muchas especies previamente conocidas como endémicas del bosque muy húmedo en esta región del Ecuador, se han encontrado en la región adyacente del Chocó colombiano, y son endémicas de la bioregión del Chocó, e.g. *Exarata chocoensis* (Bignoniaceae), *Caryodaphnosis theobromifolia* (Lauraceae, conocida como Caoba, sus poblaciones nativas han sido devastadas en el área del río Baba, la localidad Tipo).

El bosque húmedo *sensu stricto* es un hábitat intermedio entre el bosque seco y el bosque muy húmedo. En la región occidental del Ecuador el bosque húmedo generalmente se extiende como una franja angosta y altitudinalmente irregular, localizada entre los bosques secos y muy húmedos. El número de especies endémicas restringidas a este hábitat es relativamente bajo en comparación con las restringidas al bosque muy húmedo. En algunos casos, esta restricción también podría haber sido causada por la fragmentación, e.g. *Annona histricoides*, *Duguetia peruviana* (Annonaceae, ambas de Jauneche, Los Ríos). Algunas de las endémicas de este bosque -intermedio y angosto-, también se encuentran en las zonas de vida adyacentes, con una mayor tendencia hacia el bosque muy húmedo.

Ocasionalmente algunas endémicas, propias del bosque muy húmedo y húmedo, también se encuentran en el bosque seco, en ciertos microhábitats húmedos condicionados por aportes hídricos adicionales, como precipitación horizontal (garúa) y/o restringidas a quebradas o márgenes de ríos con dosel arbóreo desarrollado, e.g. *Sorocea sarcocarpa* (Moraceae), *Randia carlosiana* (Rubiaceae), *Annona conica* (Annonaceae).

Escasas endémicas presentan amplia tolerancia en sentido ecológico, estas poseen una inusual distribución, que va desde el bosque seco hasta el bosque muy húmedo (entre 800-3200 mm de pluviosidad/año), tal es el caso de *Capparis bonifaziana* (también *Capparis ecuadorica*, especie no endémica). Un caso relativamente extremo es *Steriphoma urbani*, de la cual recientemente se han redescubierto unas pocas poblaciones aisladas, localizadas en el bosque muy seco y en el bosque muy húmedo.

**Los bosques secos**

La vegetación nativa en las zonas de vida monte espinoso, bosque muy seco y bosque seco tropical y premontano de la parte continental del Ecuador están reducidos, muy fragmentados, frecuentemente no presentan un dosel arbóreo cerrado y, en general, están severamente afectados en su estructura, debido a: 1) la ampliación de la frontera agrícola; 2) la extracción de especies maderables; 3) la presencia frecuente de ganado y ocasionalmente por, 4) los incendios forestales. Debido a este grave estado de alteración, algunos consideran que podría ser muy tarde para la supervivencia de estos ecosistemas en Ecuador (e.g. Gentry 1995). Sin embargo este podría ser un punto de vista prematuro y superficial ya que los diferentes ecosistemas de bosques secos en el occidente del Ecuador no han sido explorados ni estudiados exhaustivamente. Como resultado de meticulosas colecciones en campo y de los estudios taxonómicos realizados recientemente, se han encontrado nuevos registros para el Ecuador, se han redescubierto nuevas poblaciones de plantas endémicas y amenazadas, algunas de las cuales se creían extintas y se han descubierto nuevas especies para la ciencia.

Según Gentry (1995), todos los bosques secos en el Ecuador se encuentran muy alterados. Sin embargo, al interior de la isla Puná (Prov. Guayas), entre 50-300 m de altitud, existen áreas inaccesibles y conservadas de monte espinoso, bosque muy seco y bosque seco tropical, mayormente deciduos (llamados respectivamente: matorral seco, bosque deciduo y bosque semideciduo (Cerón *et al.* 1999); las particulares causas de su buen estado de conservación están detalladas y explicadas en Madsen *et al.* (2001). Otras áreas con bosques secos conservados existen al suroccidente del

Ecuador, e.g.: La Reserva Militar de Arenillas (provincia de El Oro), y Zapotillo (suroccidente de la provincia de Loja) (Lozano 2002; Cabrera *et al.* 2002).

Estos ecosistemas secos poseen una menor diversidad alfa en comparación con la de los bosques húmedos y muy húmedos (Gentry & Dodson 1987; Madsen et al. 2001). Pero desde la perspectiva de la conservación, las áreas de concentración de taxa endémicos, merecen también preocupación para desarrollar esfuerzos de conservación, a veces más urgentes que en localidades o áreas con altas diversidades, pero compuestas por especies de amplia distribución (Gentry 1995).

Aunque la diversidad de las endémicas es menor en el bosque muy seco tropical (con regímenes menores a 500 mm de precipitación anual), también aquí, se continúan encontrando nuevas especies para la ciencia (e.g. *Capparis sclerophylla, Wigandia ecuadorensis* [Iltis & Cornejo 2005, Cornejo 2006]). Es probable que varias especies endémicas que nunca fueron colectadas se hayan extinguido ya en este tipo de bosque. Sin embargo, algunas endémicas aún sobreviven al interior de los remanentes mejor conservados, e.g. *Ditaxis macrantha* (Euphorbiaceae). Otras están adaptadas a las áreas abiertas, más alteradas y generalmente también se encuentran en los hábitats adyacentes, éstas presentan una gran tolerancia a la fuerte irradiación lumínica, e.g. la trepadora *Cucurbita ecuadorensis* (Cucurbitaceae), localmente conocida como Chía, Chís o Jalamama, especie de un crecimiento longitudinal particularmente rápido, durante la estación lluviosa, que llega a ser dominante por sectores y expande sus poblaciones a manera de densas redes, las cuales cubren como una verdadera malla el matorral y los arbolitos bajos, por lo cual comúnmente los habitantes de las áreas rurales la consideran una maleza (Bonifaz & Cornejo 1994).

En algunas áreas de la provincia de Manabí es frecuente observar las colinas de monte espinoso y bosque muy seco con las cumbres nubladas, por efecto de la condensación de los vientos marinos (e.g. en el Parque Nacional Machalilla). Este fenómeno climático crea peculiares microclimas, los cuales ocasionalmente producen combinaciones florísticas inusuales, como la presencia de epífitas (principalmente orquídeas y bromelias) normalmente comunes en los bosques húmedos y muy húmedos; sin embargo, en estas cumbres estos microhábitats han sido muy poco estudiados y podrían albergar otras endémicas (locales), principalmente Orchidaceae.

**Los bosques húmedos**

Esmeraldas es la provincia que contiene la mayor extensión de bosques húmedos y muy húmedos en la región occidental de Ecuador. La aislada Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas, contiene bosques bien conservados en sus más de 200 000 ha de superficie; la Reserva Awá, la Reserva Ecológica Manglares Cayapas Mataje, y Mache Chindul (incluída la Estación Biológica Bilsa), así como sus innumerables bosques no protegidos, albergan muchas endémicas y con seguridad especies nuevas, algunas de las cuales están por ser publicadas, e.g. Araceae (Croat, *com. pers.*) y muchas otras aguardan por ser descubiertas. Estos constituyen un real tesoro biológico, los cuales, por no estar exentos de presiones y riesgos, como los ocasionados por la explotación maderera y la minería, deben ser rigurosamente protegidos.

Los bosques húmedos en sentido amplio, concentran la mayoría de las endémicas en la región occidental. En este hábitat, las familias más representativas son Orchidaceae y Araceae. En el caso particular de las orquídeas, los cacaotales constituyen una alternativa para la conservación de algunas endémicas (y muchas no endémicas), e.g. *Dimerandra rimbachii, Gongora grossa*. En cuanto a las familias restantes, algunas endémicas son persistentes en áreas alteradas, e.g. *Podandrogyne jamesonii* (Capparaceae *s.l.*), *Cobaea campanulata* (Polemoniaceae). Otras, desafortunadamente son muy sensibles a la intervención y/o fragmentación, e.g. el "guapapango" *Pouteria gigantea* (Sapotaceae), especie arbórea que hasta la década de los setenta era común al interior del bosque en Río Palenque (Dodson & Gentry, 1978); sin embargo solamente un individuo estéril fue visto durante dos días en campo en la mencionada estación biológica (*obs. pers.* 2004). En el caso de *Annona histricoides*, la única liana de Annonaceae en América tropical, sólo conocida en Jauneche, la localidad del tipo (Gentry & Dodson 1987), no se la ha vuelto a encontrar, por lo cual se presume que podría estar extinta.

Muchas endémicas, principalmente de las familias: Orchidaceae, Araceae, Gesneriaceae, Bromeliaceae y Ericaceae, por su gran potencial ornamental, constituyen especies carismáticas que podrían ser parte de programas exitosos de conservación, si se desarrollan técnicas de propagación adecuadas, antes que explotar las generalmente ya diezmadas poblaciones nativas.

## ENDEMISMO EN LOS FLANCOS DE LOS ANDES: LOS BOSQUES ANDINOS

Lou Jost

Los Andes del norte han sido el escenario de múltiples episodios de diversificación y radiación de especies, pues estas áreas han estado sujetas a cambios espaciales y temporales sumamente dinámicos que explican en parte la alta diversidad observada en la región (Antonelli *et al.* 2009; Berry 2004; Burnham & Graham 1999; Gentry 1982; Graham 2009; Rull 2008; Struwe *et al.* 2009; Young *et al.* 2002).

Los bosques andinos comprenden a los hábitats presentes sobre 1000 m de altitud hasta donde el bosque cede al páramo. El rango altitudinal superior varía latitudinalmente, al norte el límite del bosque andino se encuentra a los 3800 m o más y al sur a los 3200 m o altitudes menores. Esta definición del bosque andino concuerda con el sistema del Catálogo de las plantas vasculares del Ecuador (Jørgensen & León-Yánez 1999), el cual incluye las especies registradas en "bosques" o "vegetación interandina" sobre 3000 m, pero excluye especies conocidas únicamente en los páramos. Dentro de este marco altitudinal la región andina comprende 21 unidades de clasificación vegetal (Sierra *et al.* 1999).

En el Ecuador la región andina es dos veces más fitodiversa que las regiones amazónica, occidental e insular combinadas. En cuanto al endemismo, los ecosistemas presentes en las estribaciones de Los Andes, contienen la mayor cantidad de plantas endémicas en Ecuador; de las 4500 especies endémicas del Ecuador, 3028 (67,5%) se encuentran en la región andina. De las especies endémicas reportadas en la región andina el 10% de las especies también están presentes en los ecosistemas de la costa, 6% en la Amazonía, 12% de las especies también se encuentran en los páramos pero la mayor parte de las especies de la zona andina (72%) son únicas de esta región natural. La tasa de endemismo (29%) también es más alta que en las otras regiones (Amazonía 9%, Litoral 12%, Páramo 23%) (Jørgensen & León-Yánez 1999). Con el fin de aportar a las iniciativas de conservación de los ecosistemas andinos, a continuación se explica la composición de la diversidad y el endemismo en esta región.

Las familias más diversas y con más especies endémicas se presentan en las tablas 5 y 6. Llama la atención la dominancia de la familia Orchidaceae; una de cada cuatro especies de plantas en el bosque andino es una orquídea y casi la mitad de las especies endémicas de esta región son orquídeas. La familia Orchidaceae contiene 1706 especies endémicas, de las cuales 1088 se encuentran en el bosque andino, tres veces más especies que la siguiente familia más diversa, Asteraceae, con apenas 361 especies endémicas.

En general las familias con mayor diversidad tienen altas tasas de endemismo, pero hay excepciones; por ejemplo, mientras la tasa promedio de endemismo para la flora de los bosques andinos orientales es del 29%, la tasa de endemismo de la familia Poaceae en estos bosques es del 5%; un indicador de que el bosque andino no ha sido un centro activo de evolución para esta familia, diversa en los páramos.

**Tabla 5.** Las 10 familias más diversas (número de especies) en el bosque andino. (Adaptado de Jørgensen & León-Yánez 1999).

| Familia | Número de especies nativas del bosque andino |
|---|---|
| Orchidaceae | 3214 |
| Asteraceae | 746 |
| Bromeliaceae | 404 |
| Melastomataceae | 386 |
| Poaceae | 346 |
| Piperaceae | 336 |
| Rubiaceae | 274 |
| Araceae | 267 |
| Solanaceae | 256 |
| Dryopteridaceae | 252 |

**Tabla 6.** Las 10 familias del bosque andino con el mayor número de especies endémicas. Se indica la tasa de endemismo de la familia. (Adaptado de Jørgensen & León-Yánez 1999).

| Familia | Número de especies endémicas | Tasa de endemismo % |
|---|---|---|
| Orchidaceae | 1438 | 45 |
| Asteraceae | 259 | 35 |
| Melastomataceae | 144 | 37 |
| Bromeliaceae | 123 | 30 |
| Araceae | 93 | 35 |
| Ericaceae | 91 | 43 |
| Campanulaceae | 78 | 52 |
| Piperaceae | 71 | 21 |
| Rubiaceae | 54 | 20 |
| Gesneriaceae | 49 | 26 |

Los géneros más diversos también poseen altas tasas de endemismo (tablas 7 y 8). A nivel de género al igual que al nivel de familia, las orquídeas dominan el escenario, con los cinco géneros más diversos. El género con más especies endémicas en el bosque andino es *Lepanthes*, un género altamente especializado a microclimas particulares, con muchas especies de distribuciones reducidas o conocido solo por el espécimen Tipo.

**Tabla 7.** Los 10 géneros más diversos del bosque andino. * *Pleurothalllis* es un género altamente polifilético el cual será recircunscrito y perderá su estatus. *Masdevallia*, tradicionalmente un género monofilético, actualmente ha sido divido en varios géneros; sin embargo este cambio no tiene suficiente sustento estadístico.

| Género (Familia) | Número de especies nativas del bosque andino |
|---|---|
| *Pleurothallis* s.l.* (Orchidaceae) | 420 |
| *Epidendrum* (Orchidaceae) | 360 |
| *Lepanthes* (Orchidaceae) | 300 |
| *Stelis* (Orchidaceae) | 286 |
| *Masdevallia* s.l.* (Orchidaceae) | 229 |
| *Peperomia* (Piperaceae) | 194 |
| *Miconia* (Melastomataceae) | 178 |
| *Anthurium* (Araceae) | 170 |
| *Maxillaria* (Orchidaceae) | 164 |
| *Piper* (Piperaceae) | 141 |

**Tabla 8.** Los 10 géneros del bosque andino con el mayor porcentaje de especies endémicas. Se indica la tasa de endemismo del género.

| Género (Familia) | Número de especies endémicas en el bosque andino | Tasa de endemismo % |
|---|---|---|
| *Lepanthes* (Orchidaceae) | 201 | 67 |
| *Stelis* (Orchidaceae) | 199 | 70 |
| *Pleurothallis* (Orchidaceae) | 184 | 44 |
| *Epidendrum* (Orchidaceae) | 178 | 49 |
| *Masdevallia* (Orchidaceae) | 135 | 59 |
| *Miconia* (Melastomataceae) | 74 | 42 |
| *Anthurium* (Araceae) | 71 | 42 |
| *Maxillaria* (Orchidaceae) | 41 | 25 |
| *Centropogon* (Campanulaceae) | 40 | 57 |
| *Elaphoglossum* (Elaphoglossaceae) | 37 | 33 |

Pero, ¿Dónde se encuentra el endemismo más alto en los bosques andinos? Si se observa la distribución altitudinal de las especies endémicas del Ecuador (Figura 2), se puede observar un pico entre las alturas de 1000 a 2500 m, causado principalmente por la abundancia de la familia Orchidaceae en este rango de elevación. Llama mucho la atención que este pico en la distribución de especies endémicas no esté relacionado con el área correspondiente a cada banda altitudinal; la superficie de la porción del país comprendida entre los 0 a 500 m es mucho más grande que la superficie de la zona entre los 2000 a 2500 m; sin embargo hay muchas más especies endémicas en esta última franja.

Los bosques andinos orientales y los bosques andinos occidentales tienen historias geológicas diferentes y climas distintos, por lo cual no es sorprendente que compartan menos de una cuarta parte de sus especies endémicas. Si se comparan las familias con mayor endemismo en ambos lados de Los Andes (Tabla 9), se observa que la dominancia de las orquídeas es mayor en el lado oriental, pero en el lado occidental hay más endemismo en otras familias y como resultado el lado occidental tiene más especies endémicas que el lado oriental. Sin embargo, hay que reconocer que el lado occidental posee buenas vías de acceso y ha sido más explorado. Es probable que en el futuro se demuestre que el lado oriental alberga más especies endémicas que el lado occidental; de hecho, desde la publicación de la primera edición del Libro Rojo, el incremento en el número de especies endémicas en el lado oriental (alrededor de 400 especies nuevas) ha sido considerablemente mayor que el incremento de endémicas en el lado occidental (150 especies nuevas).

**Tabla 9.** Número de especies por familia en cada lado de la cordillera (las 10 familias más diversas).

| Familia | Cordillera Occidental | Familia | Cordillera Oriental |
|---|---|---|---|
| Orchidaceae | 660 | Orchidaceae | 903 |
| Asteraceae | 210 | Asteraceae | 109 |
| Melastomataceae | 78 | Melastomataceae | 95 |
| Araceae | 71 | Bromeliaceae | 62 |
| Bromeliaceae | 69 | Ericaceae | 53 |
| Ericaceae | 52 | Campanulaceae | 44 |
| Piperaceae | 50 | Araceae | 36 |
| Campanulaceae | 48 | Rubiaceae | 33 |
| Solanaceae | 33 | Gesneriaceae | 26 |
| Gesneriaceae | 31 | Piperaceae | 26 |

Además de las diferencias entre los lados occidental y oriental de la cordillera, también hay diferencias muy grandes entre el norte y el sur con respecto a la distribución de especies endémicas. Curiosamente los patrones son opuestos en los dos lados. En el lado occidental, el número de especies endémicas es mucho más alto al noroccidente que al suroccidente (Tabla 10). Esto podría ser debido a la pluviosidad mucho más alta en el noroccidente. El patrón existente al lado oriental es más difícil de entender pero el endemismo es mayor al sureste que al noreste. La geología más complicada y variada en el sureste (i.e. presencia de las cordilleras del Cóndor y Cutucú) con una historia geológica diferente puede ser parte de la explicación, pero no es todo, porque el número de especies endémicas de la familia Orchidaceae (mayormente epifítica) en el sureste es mucho más grande que el de las otras familias.

**Tabla 10.** Número de especies endémicas en los bosques andinos de las cordilleras oriental y occidental al norte y sur del país.

| | Occidente | Oriente |
|---|---|---|
| **Norte** | 1455 | 978 |
| **Sur** | 861 | 1215 |

Estos patrones son básicos para la conservación; el bosque andino noroccidental es la zona más importante del país en términos de especies endémicas pero lastimosamente es también una zona con una tasa alta de deforestación. El sureste ocuparía el segundo lugar en prioridad para la conservación de plantas endémicas.

**Causas del alto endemismo en el bosque andino oriental**

La explicación más frecuente del alto grado de endemismo en Los Andes ha sido el aislamiento por barreras geográficas como valles y cerros altos. Si fuera así, las familias con más especies endémicas deberían ser familias que incluyan especies con semillas grandes, de difícil dispersión. Pero por el contrario, la familia con más especies endémicas es curiosamente la familia con mayor capacidad para superar tales barreras. Las orquídeas tienen las semillas más pequeñas

entre las angiospermas y son fácilmente dispersadas a larga distancia por el viento (por ejemplo, 12 de las 15 especies de orquídeas nativas de Galápagos viven también en el continente a 600 km de distancia). Para muchas especies de orquídeas, su distribución en Los Andes es muy reducida pero los límites no coinciden con barreras geográficas; es frecuente encontrar distribuciones discontinuas que cruzan barreras grandes y profundas como el valle del río Pastaza, una de las barreras más pronunciadas al lado oriental. La distribución de las orquídeas parece estar delimitada por gradientes climáticas e historia evolutiva más que por barreras geográficas (Jost 2004). Las orquídeas son muy específicas en sus requerimientos climáticos, como lo demuestran sus rangos altitudinales muy estrechos; sin embargo, por sus habilidades de dispersión, pueden encontrar áreas desconectadas adecuadas a sus especializaciones. Las orquídeas son un caso extremo, pero la mayoría de las familias importantes de plantas endémicas en los bosques andinos orientales tienen buenas facilidades de dispersión. En conclusión, es más probable que las distribuciones restringidas observadas entre las especies endémicas de la región andina se deban a especializaciones a los microclimas en los bosques que ocupan, que a la falta de potencial para dispersión entre diferentes áreas. Sin embargo, es cierto que hay especies, géneros o familias que muestran un endemismo "clásico", caracterizado por poblaciones delimitadas por barreras geográficas.

Si los microclimas son más importantes que el aislamiento geográfico, debemos prestar mas atención a zonas donde hay fuertes interacciones entre la topografía y vientos húmedos, que forman gradientes climáticas fuertes y que producen microclimas locales. Estos pocos lugares aislados pueden tener alto grado de endemismo. Las zonas de alto endemismo en las montañas junto al río Pastaza, son ejemplos de este fenómeno; hay que sospechar que muchos centros de endemismo desconocidos, con sus propias floras endémicas, existen aún en los bosques andinos.

**Nota sobre los porcentajes:** el número total de especies en el bosque andino está tomado del *Catálogo de plantas vasculares del Ecuador* (1999), aumentado por el número aproximado de nuevas especies descritas desde 1999. Los números totales por familia y por género fueron obtenidos de la misma forma. Los números no son exactos y los porcentajes deben ser tomados como aproximaciones.

## ENDEMISMO EN LOS PÁRAMOS

Susana León Yánez (QCA)

Los ecosistemas de los páramos albergan a un alto número de especies endémicas que son el resultado de eventos extraordinarios de radiación, diversificación y aislamiento geográfico (Hughes & Eastwood 2006; Bell & Donoghue 2005; von Hagen & Kaderheit 2003; Scherson *et al*. 2008). En los páramos ecuatorianos se encuentran 659 especies endémicas; 273 crecen exclusivamente en el páramo, el resto están presentes también en los bosques andinos e incluso en otros ecosistemas. Estas especies exclusivas de los páramos ecuatorianos pertenecen a 108 géneros que se agrupan a su vez en 40 familias. Las familias con el mayor número de especies endémicas son Asteraceae y Orchidaceae. En esta zona también es notorio el alto endemismo de Gentianaceae y en cuarto lugar de Poaceae (Tabla 11).

**Tabla 11.** Las familias de los páramos ecuatorianos con el mayor número de especies endémicas.

| Familias | Número de especies endémicas | Porcentaje de especies endémicas del páramo |
|---|---|---|
| Asteraceae | 45 | 16,13 |
| Orchidaceae | 44 | 16,12 |
| Gentianaceae | 25 | 9,16 |
| Poaceae | 18 | 6,59 |
| Melastomataceae | 12 | 4,40 |
| Bromeliaceae | 11 | 4,03 |
| Campanulaceae | 11 | 4,03 |
| Berberidaceae | 8 | 2,93 |
| Brassicaceae | 8 | 2,93 |
| Fabaceae | 8 | 2,93 |
| Geraniaceae | 8 | 2,93 |
| Scrophulariaceae | 8 | 2,93 |
| Caryophyllaceae | 6 | 2,20 |
| Lycopodiaceae | 6 | 2,20 |
| Solanaceae | 6 | 2,20 |

A nivel de género, también llama la atención el alto porcentaje de endemismo de *Gentianella* (Gentianaceae), seguido por *Draba* (Brassicaceae) y *Epidendrum* (Orchidaceae). Los géneros con el mayor número de especies endémicas se muestran en la Tabla 12.

**Tabla 12.** Los 10 géneros con mayor número de especies endémicas en los páramos ecuatorianos.

| Género (Familia) | Número de especies endémicas | Porcentaje de especies endémicas |
|---|---|---|
| *Gentianella* (Gentianaceae) | 20 | 7,17 |
| *Draba* (Brassicaceae) | 11 | 3,93 |
| *Epidendrum* (Orchidaceae) | 10 | 3,58 |
| *Lysipomia* (Campanulaceae) | 9 | 3,23 |
| *Berberis* (Berberidaceae) | 8 | 2,87 |
| *Puya* (Bromeliaceae) | 8 | 2,87 |
| *Geranium* (Geraniaceae) | 8 | 2,87 |
| *Brachyotum* (Melastomataceae) | 8 | 2,87 |
| *Lepanthes* (Orchidaceae) | 8 | 2,87 |
| *Gynoxys* (Asteraceae) | 6 | 2,15 |
| *Lupinus* (Fabaceae) | 6 | 2,15 |

### Distribución de las endémicas del páramo

Si se analiza la distribución de especies endémicas por provincia, el mayor número de especies se encuentra en la provincia de Pichincha (94), seguida por las provincias de Azuay (89), Loja (83) y Chimborazo (82); después están las provincias de Napo (65) y Cotopaxi (50).

Estos números reflejan solo parcialmente el grado de endemismo local, el esfuerzo de exploración y colección explican también la cantidad de endémicas registradas por provincia (Tabla 13).

**Tabla 13.** Número de especies endémicas de los páramos por provincia. Las provincias están ordenadas según el número de especies endémicas registradas.

| Provincia | Número de especies endémicas |
|---|---|
| Pichincha | 94 |
| Azuay | 89 |
| Loja | 83 |
| Chimborazo | 82 |
| Napo | 65 |
| Cotopaxi | 50 |
| Tungurahua | 41 |
| Imbabura | 35 |
| Morona Santiago | 33 |
| Bolívar | 32 |
| Carchi | 28 |
| Cañar | 23 |
| Zamora Chinchipe | 22 |
| El Oro | 10 |
| Sucumbíos | 6 |
| Pastaza | 4 |

Si observamos la distribución de especies endémicas según la altitud, vemos que la mayoría de especies se encuentran entre los 3000 y 4000 m (Tabla 14). Según Jørgensen y Ulloa (1994), en los páramos ecuatorianos se pueden diferenciar tres tipos principales de vegetación cuya distribución se relaciona con la altitud: el páramo de pajonal (3400-4000 m), el páramo de almohadillas y arbustos (4000-4500 m) y el páramo desértico o súperpáramo (por encima de 4500 m hasta los 4800-4900 m). La zona del páramo de pajonal (3000-4000 m) es donde se encuentra la mayor cantidad de endémicas; esta zona abarca la mayor superficie del territorio de los páramos (ver la figura 2), mientras solo las cumbres de la cordillera sobrepasan los 4000 m. Además, las especies con una amplia distribución altitudinal tienden a presentar distribuciones más extensas, encontrándose en varios páramos o montañas distantes (Sklenar & Jørgensen 1999).

**Tabla 14.** Distribución de endémicas de los páramos según rangos de altitud.

| Rango de altitud | Número de especies endémicas | Porcentaje |
|---|---|---|
| < 3000 m | 19 | 7,3 |
| entre 3000 y 4000 m | 230 | 84,0 |
| > 4000 m | 24 | 8,7 |
| **Total** | **273** | **100** |

### Estado de conservación

De acuerdo con el sistema de clasificación de la UICN, casi el 80% de las plantas endémicas del páramo están bajo algún grado de amenaza (Tabla 15); el 9,5% se halla en Peligro Crítico, el 27,8% En Peligro y el 40,7% de las plantas endémicas de los páramos son Vulnerables. El resto se consideran Casi Amenazadas y de Preocupación Menor. Dos especies no han podido ser evaluadas.

**Tabla 15.** Número de especies de plantas endémicas de los páramos ecuatorianos en cada una de las categorías de amenaza de la UICN.

| Categoría UICN | Número de especies | Porcentaje |
|---|---|---|
| En Peligro Crítico (CR) | 26 | 9,5 |
| En Peligro (EN) | 76 | 27,8 |
| Vulnerable (VU) | 111 | 40,7 |
| Casi Amenazada (NT) | 18 | 6,6 |
| Preocupación Menor (LC) | 24 | 8,8 |
| No Evaluada (NE) | 2 | 0,7 |
| Datos Insuficientes (DD) | 16 | 5,9 |
| **Total** | **273** | **100** |

Las principales amenazas para las plantas endémicas del páramo son provocadas por el hombre; entre ellas están el cambio del uso del suelo para la agricultura, los incendios provocados, la reforestación con especies introducidas como pinos y eucaliptos, el pastoreo de ganado bovino y ovino. Generalmente estas amenazas están asociadas; por ejemplo, la agricultura generalmente se combina con pastoreo y los campesinos queman el pajonal para tener hierba tierna para el ganado y a veces para despejar el terreno para la siembra. Aunque en algunas localidades hay prácticas más sanas que tratan de conservar el ecosistema (por ejemplo el Parque Nacional Cajas), mientras mayor es la población humana en la zona, mayor es el deterioro del páramo. Un ejemplo de esta última situación es la zona del los páramos de Angamarca (provincia de Cotopaxi), dónde alguna vez se encontraron *Manettia angamarcensis* y *Piper angamarcanum*, que no se han vuelto a encontrar y están consideradas En Peligro Crítico pero podrían estar Extintas ya que toda la zona de los páramos de Angamarca, está fuertemente deteriorada y en su mayoría afectada por la agricultura, pastoreo y las quemas anuales de la vegetación.

## ENDEMISMO Y ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA AMAZONÍA

Renato Valencia (QCA)

### Diversidad y endemismo

La diversidad de especies alcanza su máximo esplendor en la Amazonía ecuatoriana; sin embargo, el endemismo de plantas es relativamente bajo y las especies (particularmente de árboles) tienden a crecer en rangos amplios de distribución geográfica (Pitman *et al.* 1999; Romero-Saltos, *et al.* 2001). Apenas 280 especies endémicas (6,6% de todas las plantas endémicas ecuatorianas) se encuentran exclusivamente en las tierras bajas amazónicas (Tabla 16), mientras 192 especies crecen en la alta Amazonía, sobre los 600 m de altitud, estas incluyen 29 de amplia distribución altitudinal (cuyos rangos de distribución pueden tener entre 500 y 1500 m de amplitud). Otro grupo de 17 especies registradas en las tierras bajas amazónicas tienen distribución transandina, es decir, también se encuentran en los bosques bajos de la costa.

Florísticamente, el grupo dominante de especies endémicas son las orquídeas epífitas (Figura 5). Las orquídeas, cuyo clímax de diversidad y endemismo está en las estribaciones andinas (Jørgensen & León-Yánez 1999), son el grupo más diverso de plantas endémicas al igual que en las otras regiones geográficas. Otras familias de epífitas como Bromeliaceae y Araceae, si bien tienen menos de la cuarta parte de las especies que las orquídeas, también se encuentran entre las familias con mayor endemismo en la Amazonía. Dos familias de hierbas terrestres (Gesneriaceae, Marantaceae), una de arbustos (Melastomataceae) y tres de árboles (Melastomataceae, Lauraceae y Asteraceae) también están entre las familias con mayor endemismo (Figura 5).

**Tabla 16.** La mayoría de especies amazónicas se encuentran en tierras bajas y más de la mitad (62%) están amenazadas: una de cada cinco especies están En Peligro (EN) o En Peligro Crítico (CR) de extinción y dos de cada cinco son Vulnerables (VU).

| Región geográfica | Especies endémicas | CR | EN | VU | Total Especies amenazadas |
|---|---|---|---|---|---|
| Amazonía baja (≤ 600 m) | 280 | 26 | 35 | 123 | 184 |
| Amazonía alta (>600 m) | 192 | 15 | 18 | 77 | 110 |
| Distribución transandina (<600 m) | 17 | 2 | 1 | 5 | 8 |
| Altitud desconocida | 27 | 1 | 2 | 13 | 16 |
| **Total** | **516** | **45** | **56** | **218** | **318** |

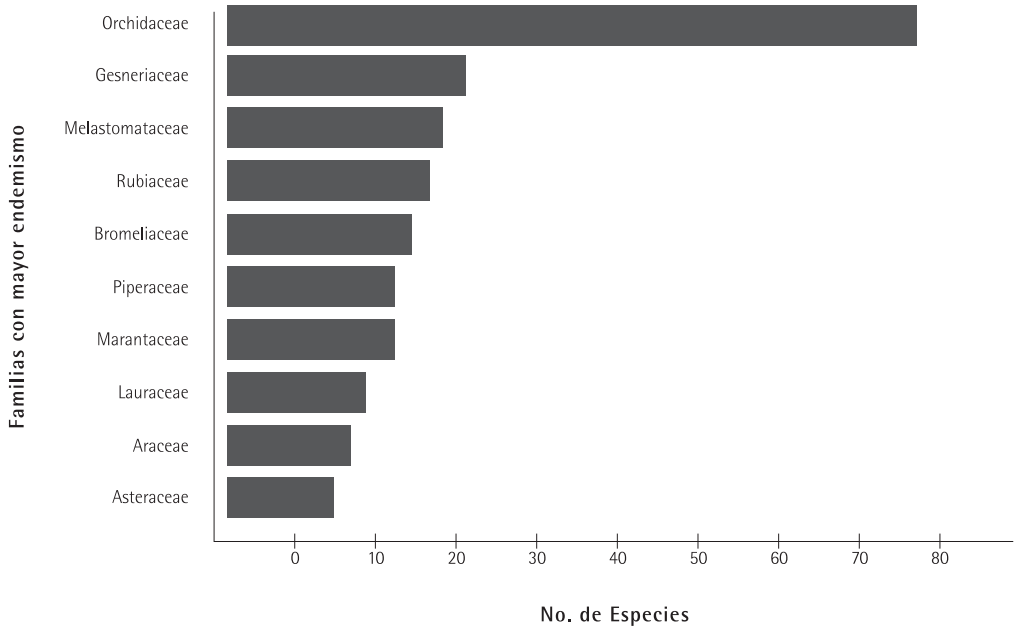



**Figura 5.** Las 10 familias más diversas de las 63 registradas en la Amazonía baja están dominadas por especies epífitas (Orchidaceae, Bromeliaceae, Araceae) y hierbas terrestres (Gesneriaceae, Marantaceae). Los arbustos y árboles tienen un endemismo relativamente bajo y se encuentran representados en las restantes familias.

**Epífitas, hierbas y árboles corren mayor riesgo de extinción en la baja Amazonía**

La mayoría de especies endémicas (62%) están amenazadas en toda la región, en la Amazonía baja particularmente (66 %), donde especies de hierbas terrestres y árboles corren mucho más riesgo de extinción (Tablas 16 y 17; Figura 6). Si bien las formas de vida y las especies pueden estar amenazadas por factores distintos, la rápida fragmentación de los bosques y la deforestación asociada a las vías de acceso construidas en las últimas dos décadas son las amenazas preponderantes. Estas amenazas se incrementan significativamente con la colonización de tierras alrededor de nuevas vías. Las epífitas endémicas, cuyos rangos geográficos son restringidos y con pocas poblaciones de baja densidad, aparecen como las especies en mayor riesgo de extinción.

Otra amenaza importante, aunque quizás menos evidente, es la cacería dentro de áreas protegidas. La remoción de fauna puede tener niveles alarmantes en amplios sectores del Parque Nacional Yasuní (PNY), el área protegida más grande del Ecuador (980 000 hectáreas). Por ejemplo, entre 2005 y 2007 se extrajeron y comercializaron cerca de 12 toneladas de carne de monte del extremo noroccidental del PNY (Suárez *et al.* 2009). Ecológicamente, la remoción de monos y otros mamíferos dispersores de semillas, como las pacas y pecaríes, pueden alterar sustancialmente la dinámica de regeneración de las especies y provocar una baja en la densidad de individuos y pérdida de diversidad genética y capacidad adaptativa. Esta amenaza es constante y actúa a mediano y largo plazo.

Quince de cada 100 especies endémicas tienen varias formas de vida al mismo tiempo (en ocasiones cuatro o cinco), así que para entender los patrones de amenaza y distribución de especies por formas de vida se consideró únicamente la forma de vida dominante. Por ejemplo, si una especie está clasificada como arbusto y árbol, se la consideró como árbol; si es epífita y terrestre facultativa, se consideró como epífita. Entre todas las plantas endémicas, las epífitas son la forma de vida más rica en especies. En la Amazonía, cuatro de cada 10 especies son epífitas y seis de cada 10 epífitas están amenazadas de extinción, especialmente en la categoría Vulnerable (Figura 6). Existen diferencias importantes en la proporción de formas de vida

amenazadas entre la baja y alta Amazonía. Las hierbas terrestres, los árboles y las lianas tienen más especies amenazadas (especialmente CR y EN) en la Amazonía baja. En la Amazonía alta, en contraste, los arbustos están más amenazados que las hierbas y los árboles. Apenas dos hierbas acuáticas son endémicas y las dos se encuentran en Amazonía baja y se consideran Vulnerables.

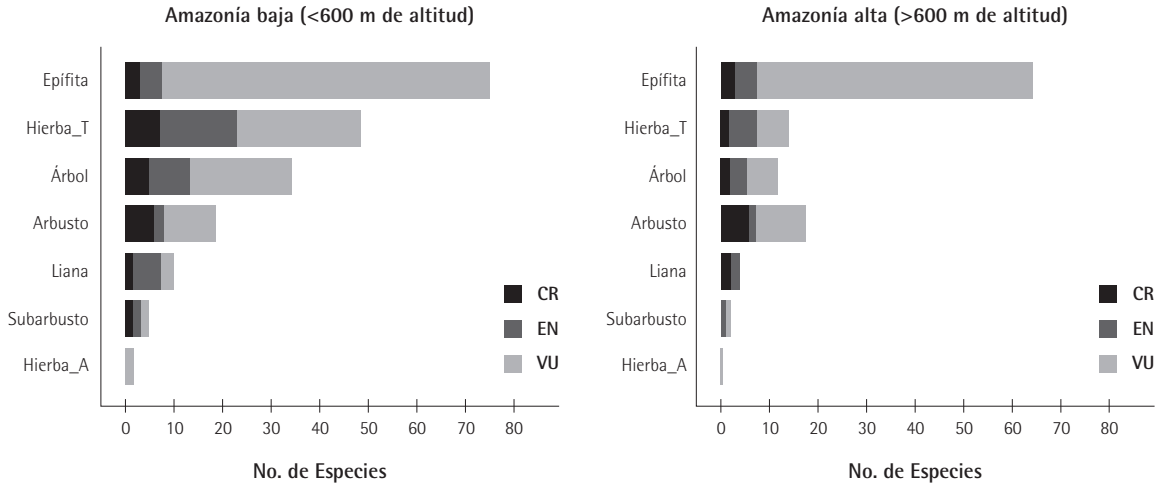



**Figura 6.** Cerca de la mitad (45%) de especies amenazadas son epífitas; sin embargo, las especies En Peligro Crítico (CR) son más numerosas en arbustos y hierbas terrestres. Las hierbas terrestres (Hierbas_T) tienen más especies En Peligro Crítico (CR) y En Peligro (EN), seguidas por árboles y arbustos, respectivamente, aunque en la alta Amazonía las especies amenazadas de arbustos superan en número a las hierbas terrestres y a los árboles. La categoría Vulnerable (VU) es la más frecuente. Las hierbas acuáticas (Hierbas_A) incluyen solo dos especies.

### ¿En qué ambientes son más frecuentes las especies endémicas?

En las tierras bajas, donde se han registrado 280 especies endémicas, la gran mayoría de especies (93%) crecen en bosques de tierra firme bien drenados. Apenas dos especies (*Echynodorus eglandulosos* y *Palmorchis imuyaensis*) se encuentran a orillas de lagos e islas flotantes en ríos amazónicos de aguas negras y ocho especies en bosques periódicamente inundados. Curiosamente, solo 90 especies endémicas se han encontrado dentro de áreas protegidas, esto a pesar que en la Amazonía baja se encuentran extensas áreas protegidas, como el Parque Nacional Yasuní (980 000 hectáreas) o la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno (600 000 hectáreas). Es probable que muchas más especies endémicas se encuentren en estas áreas protegidas y que los resultados encontrados hasta hoy varíen significativamente a medida que se intensifiquen la exploración botánica y los estudios ecológicos. Igualmente, se espera que una proporción de especies endémicas de la Amazonía ecuatoriana dejen de serlo cuando se exploren los bosques amazónicos de Colombia y Perú, cuyas condiciones ambientales son muy similares a las de su contraparte ecuatoriana.

### Los árboles amazónicos se destacan por su alta diversidad y un endemismo relativamente bajo

Los árboles y arbustos son formas de vida hegemónicas en la Amazonía, particularmente porque acumulan grandes cantidades de biomasa aérea (200 a 300 toneladas por hectárea (Valencia *et al.* 2009) y una enorme diversidad por unidad de área: 180 a 300 especies de árboles grandes (diámetros ≥10 cm) o 650 especies de tallos con diámetros ≥1 cm por hectárea (Valencia *et al.* 1998; Valencia *et al.* 2004). La mayoría de especies de árboles amazónicos muestran densidades bajas a escala de paisaje (<1 individuo/ha; Pitman *et al.* 2001; Romero-Saltos *et al.* 2001) y las especies de árboles en la Amazonía ecuatoriana son incluso más raras en comparación con

bosques equivalentes en Perú (Pitman *et al.* 2002). Pero, ¿Qué tan raras son las especies de árboles endémicos en la Amazonía?. En este libro se encuentran reportes de las poblaciones de cada especie representadas en las colecciones de herbario. Según esta información (Tabla 17), 29% de las especies de la Amazonía baja tienen una sola población, mientras que seis especies tienen 15 o más poblaciones (*Miconia cercophora* 15, *Pourouma petiolulata* 16, *Saurauia pseudostrigillosa* 20, *Guatteria ecuadorensis* 23, *Swartzia bombycina* y *Stryphnodendron porcatum* 25). Unas pocas especies se han registrado en parcelas de vegetación donde se puede medir la densidad de las especies en cada localidad. Dentro del Parque Nacional Yasuní, en una parcela de gran escala (25 hectáreas, Valencia *et al.* 2004) donde se estudia la dinámica de la vegetación, se registraron 14 especies endémicas, ocho de las cuales ocurren en densidades de uno o menos individuos por hectárea, se incluye la endémica *Pentaplaris huaoranica* que tiene tan solo un individuo en 25 hectáreas (Tabla 18). En el otro extremo se encuentran las restantes especies con 2–9 individuos por hectárea. Las endémicas registradas en la parcela de Yasuní son en general arbolitos aunque algunas especies alcanzan el dosel medio en su tamaño adulto. En términos de biomasa aérea, *Melicoccus novogranatensis* fue la especie dominante con más de 18 toneladas de biomasa en 25 hectáreas seguida de *Stryphnodendron porcatum* (3 toneladas), mientras todas las otras especies almacenaron cantidades menores <1 tonelada en 25 hectáreas; las tres especies con mayor densidad de tallos perdieron biomasa en un período de seis años; esta información y los diámetros promedios de los tallos de cada especies se presenta en la Tabla 18.

**Tabla 17.** Lista de las 70 especies endémicas registradas exclusivamente en las tierras bajas (<600 m); para cada especie se indica su estado de conservación (Ec) y el número de poblaciones (Po) registradas hasta la fecha. Melastomataceae y su género *Miconia* son los más diversos. Las categorías de conservación son: LC = Preocupación Menor, DD = Datos Insuficientes, NT = Casi Amenazado, CR = En Peligro Crítico, EN = En Peligro, VU = Vulnerable.

| Familia (# spp.) | Especies | Ec | Po |
|---|---|---|---|
| Actinidiaceae (4 spp.) | *Saurauia aequatoriensis* | LC | 11 |
| | *Saurauia crassisepala* | LC | 9 |
| | *Saurauia laxiflora* | NT | 5 |
| | *Saurauia pseudostrigillosa* | LC | 20 |
| Annonaceae (5 spp.) | *Guatteria ecuadorensis* | EN | 23 |
| | *Rollinia ecuadorensis* | VU | 4 |
| | *Tetrameranthus globuliferus* | VU | 2 |
| | *Trigynaea triplinervis* | NT | 10 |
| | *Unonopsis magnifolia* | VU | 5 |
| Arecaceae (1 sp.) | *Ceroxylon amazonicum* | EN | 4 |
| Bombacaceae (2 spp.) | *Matisia uberrima* | LC | 4 |
| | *Phragmotheca ecuadorensis* | VU | 4 |
| Cecropiaceae (2spp.) | *Coussapoa jatun sachensis* | VU | 8 |
| | *Pourouma petiolulata* | VU | 16 |
| Chrysobalanaceae (2 spp.) | *Hirtella aequatoriensis* | VU | 2 |
| | *Licania cuyabenensis* | LC | 1 |
| | *Licania velutina* | NT | 1 |
| Dichapetalaceae (1 sp.) | *Tapura magnifolia* | NT | 4 |
| Ebenaceae (1 sp.) | *Diospyros ekodul* | LC | 7 |
| Erythroxylaceae (1 sp.) | *Erythroxylum macrophyllum* var. *ecuadorense* | NT | 7 |

| Familia (# spp.) | Especies | Ec | Po |
|---|---|---|---|
| Fabaceae (4 spp.) | *Andira macrocarpa* | LC | 1 |
| | *Senna trolliiflora* | NT | 6 |
| | *Stryphnodendron porcatum* | LC | 25 |
| | *Swartzia bombycina* | LC | 25 |
| Lauraceae (8spp.) | *Endlicheria ferruginosa* | VU | 1 |
| | *Licaria exserta* | EN | 1 |
| | *Nectandra canaliculata* | VU | 1 |
| | *Nectandra coeloclada* | NT | 6 |
| | *Nectandra crassiloba* | LC | 14 |
| | *Ocotea hirtostyla* | EN | 3 |
| | *Ocotea scalariformis* | VU | 1 |
| | *Rhodostemonodaphne longipetiolata* | VU | 1 |
| Magnoliaceae (1 sp.) | *Talauma neillii* | VU | 4 |
| Malpighiaceae (1 sp.) | *Bunchosia cauliflora* | VU | 14 |
| Melastomataceae (12 spp.) | *Aniba pilosa* | EN | 1 |
| | *Blakea eriocalyx* | NT | 10 |
| | *Blakea glandulosa* | NT | 13 |
| | *Blakea hispida* | VU | 10 |
| | *Miconia cercophora* | NT | 15 |
| | *Miconia crebribullata* | VU | 1 |
| | *Miconia hylophila* | VU | 9 |
| | *Miconia imitans* | VU | 4 |
| | *Miconia pastazana* | VU | 12 |
| | *Miconia phaeochaeta* | LC | 9 |
| | *Miconia scutata* | NT | 5 |
| | *Mouriri laxiflora* | NT | 7 |
| Myristicaceae (2 spp.) | *Compsoneura lapidiflora* | VU | 2 |
| | *Parathesis palaciosii* | VU | 1 |
| Olacaceae (1 sp.) | *Heisteria megalophylla* | NT | 10 |
| Piperaceae (1 sp.) | *Piper baezanum* | CR | 1 |
| Rosaceae (1 sp.) | *Prunus herthae* | VU | 1 |
| Rubiaceae (8 spp.) | *Alseis lugonis* | NT | 4 |
| | *Cinchona capuli* | NT | 6 |
| | *Coussarea dulcifolia* | NT | 1 |
| | *Faramea angusta* | VU | 3 |
| | *Joosia longisepala* | VU | 3 |
| | *Palicourea anianguana* | EN | 1 |
| | *Pentagonia villosula* | CR | 1 |
| | *Psychotria fusiformis* | VU | 2 |
| Rutaceae (1 sp.) | *Angostura alipes* | VU | 1 |

| Familia (# spp.) | Especies | Ec | Po |
|---|---|---|---|
| Sabiaceae | *Meliosma palaciosii* | VU | 1 |
| (2 spp.) | *Ophiocaryon neillii* | VU | 3 |
| Sapindaceae (2 spp.) | *Melicoccus novogranatensis* | VU | 3 |
| Sapotaceae | *Pouteria aurea* | DD | 2 |
| (2 spp.) | *Pouteria scabritesta* | DD | 1 |
| Solanaceae (1 sp.) | *Solanum hypermegethes* | DD | 2 |
| Thymelaeaceae (1 sp.) | *Daphnopsis zamorensis* | VU | 5 |
| Tiliaceae (1 sp.) | *Pentaplaris huaoranica* | NT | 10 |
| Ulmaceae (1 sp.) | *Ampelocera longissima* | LC | 12 |
| Verbenaceae (1 sp.) | *Citharexylum grandiflorum* | VU | 1 |

**Endémicas desconocidas y endémicas que dejan de ser endémicas**

Si bien en las últimas décadas la investigación botánica y los estudios ecológicos se han intensificado, existen múltiples aspectos enigmáticos sobre el endemismo y la diversidad de especies amazónicas. Si bien decenas de especies de árboles han sido descritas en los últimos 20 años, todavía quedan numerosas especies desconocidas para la ciencia. Por ejemplo, en Yasuní, dentro de la parcela de 25 hectáreas, se han encontrado alrededor de 25 especies nuevas y un género nuevo para la ciencia en 15 años de investigación taxonómica. En esta misma parcela, una de las más diversas del planeta (Valencia *et al*. 2004), se han identificado unas 850 especies, mientras 250 permanecen separadas como morfoespecies. Usualmente entre 25 y 40% de las especies de árboles inventariadas en parcelas no son conocidas por su nombre científico. Las morfoespecies tienden a ser raras y son difíciles de encontrar en flores y frutos y esa es la principal razón por la cual no se conoce su identificación. Las especies comunes, en contraste, tienden a florecer y fructificar con más frecuencia. ¿Cuántas morfoespecies raras y desconocidas por la ciencia son endémicas y verdaderamente raras?. Es una de las preguntas enigmáticas que permanecen sin resolverse. Lo más probable, sin embargo, es que estas escondan un importante número de especies endémicas. Mientras tanto, otro número indeterminado de especies aparentemente endémicas, aguardan ser encontradas en otros confines de los bosques amazónicos de los países vecinos de Perú y Colombia, donde el ambiente físico y las condiciones climáticas son muy parecidos a los de la Amazonía ecuatoriana.

**Tabla 18.** Especies endémicas que se encuentran en una parcela de 25 hectáreas, establecida en el Parque Nacional Yasuní. La parcela ha sido censada en tres ocasiones. La información corresponde a datos de dos censos finalizados en 2002 y 2008. La densidad de individuos (Ind.) es un promedio redondeado de los tallos con diámetros ≥1 cm por hectárea; el diámetro a la altura del pecho (DAP) es un promedio de los tallos del primer censo. Se presentan tasas de crecimiento (Crec.) y su intervalo de confianza (IC); mortalidad (Mort.), y biomasa aérea. Las especies con <1 individuo por hectárea tienen entre 0,04 y 0,56 individuos por hectárea en promedio. Los dos guiones significan no calculado (en general, cuando la población es de menos de 10 individuos en las 25 hectáreas) o sin datos. Detalles metodológicos en Valencia *et al.* (2009).

| | TALLOS POR HECTÁREA Y TASAS DE CRECIMIENTO Y MORTALIDAD | | | | | | BIOMASA AÉREA (Toneladas) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Especie | Año 2002 Ind./ha | Año 2008 Ind./ha | DAP promedio (mm) | Crec. (mm/año) | IC (±) (mm/año) | Mort. anual (% anual) | 2002 | 2008 | Cambio neto por año |
| *Alseis lugonis* | 8 | 9 | 96,0 | 0,664 | 0,179 | 0,6 | 50,96 | 53,72 | 0,0696 |
| *Erythroxylum macrophyllum* var. *ecuadorense* | 6 | 7 | 26,9 | 0,490 | 0,149 | 2,1 | 1,49 | 0,76 | -0,0185 |
| *Trigynaea triplinervis* | 5 | 6 | 36,3 | 0,466 | 0,102 | 2,1 | 0,84 | 0,76 | -0,0021 |
| *Melicoccus novogranatensis* | 5 | 5 | 114,8 | 0,569 | 0,161 | 0,9 | 18,70 | 18,39 | -0,0079 |
| *Coussarea dulcifolia* | 2 | 3 | 18,3 | 0,819 | 0,273 | 0,6 | 0,05 | 0,09 | 0,0010 |
| *Ocotea scalariformis* | 1 | 2 | 78,9 | 2,864 | 0,983 | 1,7 | 2,70 | 2,89 | 0,0049 |
| *Diospyros ekodul* | 1 | 1 | 44,6 | 0,356 | 0,208 | 0,8 | 0,26 | 0,76 | 0,0125 |
| *Ampelocera longissima* | 1 | 1 | 33,5 | 1,142 | 0,400 | 1,6 | 0,10 | 0,13 | 0,0007 |
| *Swartzia bombycina* | 1 | 1 | 65,8 | 1,065 | 0,792 | 1,0 | 1,14 | 1,27 | 0,0031 |
| *Stryphnodendron porcatum* | 1 | 1 | 97,9 | 3,914 | 2,040 | 4,2 | 3,07 | 3,34 | 0,0069 |
| *Miconia lugonis* | <1 | <1 | 41,6 | 1,478 | 0,667 | 1,8 | 0,19 | 0,21 | 0,0004 |
| *Senna trolliiflora* | <1 | <1 | 52,8 | 0,188 | 1,254 | -- | 0,04 | 0,76 | 0,0182 |
| *Pentaplaris huaoranica* | <1 | <1 | 130,0 | 2,005 | -- | -- | 0,08 | 0,10 | 0,0005 |
| *Andira macrocarpa** | -- | <1 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

*Especie recientemente registrada en esta parcela de gran escala de Yasuní.

## LAS PLANTAS VASCULARES ENDÉMICAS DE GALÁPAGOS Y SU ESTADO DE AMENAZA

Alan Tye (CDS)

### Evolución de las plantas endémicas de Galápagos

Las Islas Galápagos merecen especial atención en este libro, por su particular riqueza de especies endémicas, de las cuales se tiene la mayor —y probablemente la más detallada— información disponible.

El archipiélago de Galápagos es famoso por sus animales endémicos, especialmente los pinzones de Darwin, los cuales constituyeron un magnífico ejemplo que ayudó a formular la teoría de la evolución por selección natural. El endemismo y la radiación adaptativa son igualmente importantes en la flora de Galápagos. El género endémico *Scalesia* de la familia Asteraceae incluye 15 especies y al menos 19 taxones aceptados (incluidas subespecies y variedades), todos los cuales evolucionaron de una sola especie ancestral, que colonizó originalmente las islas (Eliasson 1974, Hamann & Wium-Andersen 1986).

La flora vascular nativa de Galápagos (Tabla 19) comprende casi 500 especies, más unos 50 taxones infraespecíficos, de los cuales unas 180 especies —el 33 % de las especies claramente o posiblemente nativas— y todos los taxones infraespecíficos, son endémicos (ver Porter 1984, Lawesson *et al.* 1987). Si se excluye un grupo de 60 especies que son dudosamente nativas el endemismo incrementa al 37 % (Porter 1983, 1984). Estos números superan la proporción de

plantas endémicas en la flora del Ecuador continental (25%).

El endemismo en Galápagos es principalmente un fenómeno de las angiospermas, mientras los pteridofitos tienen un rol menor (Tabla 19). No hay ninguna especie de gimnosperma nativa en Galápagos. La razón es que las esporas de las pteridofitas son fácilmente transportadas a través de grandes distancias por el viento y el continuo contacto genético con las poblaciones continentales disminuye la posibilidad de evolución de nuevas especies y taxones infraespecíficos por aislamiento geográfico.

Comparada con el Ecuador continental, la diversidad total de especies en Galápagos es extremadamente baja. Esto es típico de la flora de las islas oceánicas, debido a que los ancestros de cada planta en el archipiélago han tenido que enfrentar tres desafíos: franquear una barrera oceánica de 1.000 km, sobrevivir a su llegada a las islas en un ambiente (probablemente) hostil y asegurar una reproducción exitosa para establecer una población viable. Estos factores seleccionaron un grupo de potenciales colonizadores: aquellos que tienen dispersión eficiente a larga distancia, que no requieren un suelo bien desarrollado, que pueden tolerar altos niveles de sal, etc. En relación al continente, esta selección resulta en una flora no solamente empobrecida, sino también taxonómicamente inarmónica: en las islas faltan muchos géneros y familias enteras, las cuales no poseen los requisitos para llegar y prosperar. En contraste, las familias que poseen esas características, como Asteraceae, están sobrerepresentadas en Galápagos. Ciertos grupos pueden estar pobremente representados debido a otras razones ecológicas. Por ejemplo, si bien las orquídeas tienen semillas aladas y livianas, hay pocas orquídeas en Galápagos en comparación con la enorme variedad que se encuentra en el Ecuador continental. Probablemente hay tres factores principales que influyen en esto: ausencia relativa de bosques húmedos, ausencia de insectos polinizadores y ausencia de micorrizas específicas.

**Tabla 19.** Plantas vasculares, endémicas y nativas, de Galápagos. La denominación taxón incluye especies y otras categorías infraespecíficas. Los números en paréntesis excluyen 60 especies dudosamente nativas (ver Tye 2006).

| | Endémicas | Endémicas + nativas | % endémicas |
|---|---|---|---|
| **Pteridophyta** | | | |
| Especies | 6 | 111 | 5 |
| Taxones | 8 | 113 | 7 |
| **Angiospermae** | | | |
| Especies | 178 | 442 (383) | 40 (46) |
| Taxones | 230 | 493 (433) | 47 (53) |
| **Plantas vasculares** | | | |
| Especies | 184 | 553 (494) | 33 (37) |
| Taxones | 238 | 606 (546) | 39 (44) |

La diversidad de especies y los niveles de endemismo de las plantas de Galápagos no son excepcionales cuando los comparamos con muchos otros archipiélagos oceánicos tropicales y subtropicales (Hawái con 94% endémicos, Sta. Helena 89%, Juan Fernández 67%, ver Porter 1984). Esto probablemente se debe a la relativa juventud de Galápagos. La más vieja de las islas actuales parece haberse originado en los últimos 3–6 millones de años (Geist 1996). Las más jóvenes de las islas grandes, Fernandina e Isabela, tienen menos de un millón de años y Fernandina podría incluso tener solamente 60.000 años (Geist 1996). El tiempo ha sido relativamente corto para que las especies lleguen y para la diversificación/especiación de nuevos taxones insulares. Las islas Canarias tienen un nivel de endemismo (28%) similar al de Galápagos; si bien las Canarias son islas más viejas, también están más cercanas al continente. En contraste, en Cabo Verde, el endemismo es del 14%; aunque este es un archipiélago antiguo, es al mismo tiempo muy seco, lo cual puede haber restringido oportunidades de evolución.

Galápagos tiene seis géneros generalmente considerados endémi-

cos: *Darwiniothamnus, Lecocarpus, Macraea, Scalesia* (todas Asteraceae), *Brachycereus* (Cactaceae) y *Jasminocereus* (Cactaceae). El género *Sicyocaulis* (Cucurbitaceae), anteriormente considerado endémico del archipiélago, probablemente pertenece al género *Sicyos* (Kearns & Wunderlin en Jørgensen & León-Yánez 1999, Sebastián *et al.* 2009). Además, los géneros *Jasminocereus* y *Brachycereus* pertenecen a un solo clado y deben ser combinados (Lendel *et al.* 2006), mientras *Darwiniothamnus* incluye dos grupos de especies que pertenecen al género *Erigeron* (Andrus *et al.* 2009, Tye *en prensa*). En unas 50 familias se han originado una o más especies endémicas, la mayoría mediante especiación filética (linear) y no por radiación evolutiva, es decir que un colonizador ha dado lugar a un solo linaje endémico. Sin embargo, en 12 familias y 21 géneros, las especies endémicas se han producido por radiación evolutiva originando tres o más taxones (Tabla 20, datos tomados de Tye & Francisco-Ortega *en prensa*). Otros 12 géneros con un menor grado de radiación han producido dos taxones. Algunos grupos de plantas han colonizado las islas más de una vez y en cada ocasión han originado especies endémicas (Tabla 21, datos tomados de Tye & Francisco-Ortega *en prensa*).

Los parientes considerados más cercanos de las plantas endémicas

**Tabla 20.** Géneros que han producido tres o más taxones endémicos a Galápagos por medio de radiación adaptativa. ([1] *Jasminocereus* incluyendo *Brachycereus*).

| Género (Familia) | No. de taxones en el grupo |
|---|---|
| *Alternanthera* (Amaranthaceae) | 11 |
| *Froelichia* (Amaranthaceae) | 5 |
| *Darwiniothamnus* (Asteraceae) | 5 |
| *Lecocarpus* (Asteraceae) | 4 |
| *Scalesia* (Asteraceae) | 21 |
| *Cordia* (Boraginaceae) | 3 |
| *Tiquilia* (Boraginaceae) | 4 |
| *Jasminocereus*[1] (Cactaceae) | 4 |
| *Opuntia* (Cactaceae) | 14 |
| *Acalypha* (Euphorbiaceae) | 4 |
| *Chamaesyce* (Euphorbiaceae) | 8 |
| *Croton* (Euphorbiaceae) | 4 |
| *Mollugo* (Molluginaceae) | 9 |
| *Peperomia* (Piperaceae) | 4 |
| *Aristida* (Poaceae) | 4 |
| *Paspalum* (Poaceae) | 3 |

| Género (Familia) | No. de taxones en el grupo |
|---|---|
| *Polygala* (Polygalaceae) | 5 |
| *Borreria* (Rubiaceae) | 6 |
| *Galvezia* (Scrophulariaceae) | 3 |
| *Lippia* (Verbenaceae) | 4 |
| *Verbena* (Verbenaceae) | 3 |

**Tabla 21.** Géneros que han colonizado varias veces las Islas Galápagos desde el continente y que han producido taxones endémicos. ([1] Solamente los que han producido endémicas; más invasiones han ocurrido en la mayor parte de estos géneros). ([2] *Erigeron* incluye *Darwiniothamnus*).

| Género (Familia) | No. de colonizaciones[1] |
|---|---|
| *Alternanthera* (Amaranthaceae) | 2 |
| *Amaranthus* (Amaranthaceae) | 2 |
| *Erigeron*[2] (Asteraceae) | 2 |
| *Cordia* (Boraginaceae) | 2 |
| *Ipomoea* (Convolvulaceae) | 3 |
| *Cuscuta* (Cuscutaceae) | 2 |
| *Cyperus* (Cyperaceae) | 3 |
| *Gossypium* (Malvaceae) | 2 |
| *Passiflora* (Passifloraceae) | 2 |
| *Polypodium* (Polypodiaceae) | 2 |

de Galápagos provienen de las siguientes regiones: de Sudamérica 47%, del Caribe, Centro y Norteamérica 16%, de las Américas (origen preciso incierto) 33%, y de los trópicos (origen preciso incierto) 4%, (Tye & Francisco-Ortega en prensa). La mayoría de ancestros de las plantas endémicas probablemente fueron transportados a las islas como semillas. El transporte lo llevaron a cabo principalmente las aves (60%) y el viento (32%); las corrientes oceánicas (8%) fueron menos importantes (Porter 1983).

Los probables ancestros de solo el 15% de las especies endémicas se encuentran actualmente en las islas, esto indica que para el 85% restante, las poblaciones colonizadoras enteras han evolucionado en taxones diferentes de las especies colonizadoras originales, o que el colonizador se diferenció y luego la forma original se extinguió. La mayoría de los grupos que han mostrado una radiación extensiva no tienen un presunto ancestro en las islas.

**¿Dónde se encuentran las endémicas de Galápagos?**

Si bien las especies endémicas pueden encontrarse en cualquiera de los principales hábitats y zonas de vegetación de Galápagos, la mayoría crecen en las tierras bajas semiáridas (87%) y apenas un tercio (29%) lo hacen en las tierras altas húmedas, con un número menor de endémicas en la angosta zona litoral (4%) (Porter 1984). En la sección "hábitat" del catálogo, las endémicas de Galápagos tienen asignado su rango de zonas de vegetación de acuerdo a las zonas propuestas por Wiggins y Porter (1971), cuyo sistema es ampliamente usado para Galápagos. De cualquier manera, casi todos los ejemplos de radiación evolutiva se encuentran o al menos comienzan en la Zona Seca, con las únicas excepciones de *Darwiniothamnus* y *Peperomia* (Porter 1984). Varios factores pueden haber contribuido para esto, incluyendo la mayor extensión actual de los hábitats áridos (todas las islas tienen tierras bajas semiáridas, mientras solo las más grandes y más altas tienen Zona Húmeda). La historia climática también pudo haber contribuido. Ciénagas elevadas muestran que el clima de Galápagos ha sido más húmedo en las tierras altas en los últimos 5000 años, y los sedimentos acumulados en lagos durante los últimos 50.000 años demuestran que el clima de los 10.000 a los más recientes ha sido más húmedo que durante la última glaciación (Colinvaux 1984). Estos datos indican que la precipitación alta de las tierras altas es un fenómeno interglacial, con condiciones más secas durante las glaciaciones cuando los hábitats húmedos debieron haber sido mucho más restringidos que en el período actual y quizás completamente ausentes de algunas islas que actualmente los tienen. El efecto evolutivo para las Galápagos probablemente fue que las especies adaptadas a climas secos tuvieron mayores posibilidades para especiarse que las especies adaptadas a zonas húmedas.

Las islas más grandes tienen más especies que las más pequeñas, pero la relación exponencial es menor a uno, es decir, que si una isla es el doble de grande que otra, probablemente no tendrá el doble de especies que la más pequeña. Más aún, el número de especies nativas no endémicas se incrementa más rápidamente con el tamaño de la isla que el número de especies endémicas, esto resulta en islas grandes que tienen un menor porcentaje de especies endémicas que las islas pequeñas (H. Snell & A. Tye, datos no publicados).

Los taxones que conforman los grupos que han sufrido mayor radiación evolutiva, frecuentemente tienen distribuciones muy restringidas, como una isla, o parte de una isla. En contraste, las especies endémicas que no son miembros de estos grupos, originadas más bien por evolución linear, tienden a ser más ampliamente distribuidas en las islas. Las plantas endémicas de Galápagos tienden a encontrarse en más islas que las especies nativas no endémicas (H. Snell & A. Tye, datos no publicados).

**Colecciones de plantas endémicas de Galápagos**

Wiggins y Porter (1971) presentan una historia de las colecciones de plantas endémicas de Galápagos, efectuadas hasta la década de 1960. Información adicional se proporciona en Jørgensen y León-Yánez (1999). Hasta 1964, la mayoría de colecciones y estudios de las endémicas de Galápagos fue hecha por científicos visitantes y expedicionarios ocasionales. Luego del establecimiento de la Estación Científica Charles Darwin (ECCD), en la isla Santa Cruz, los científicos residentes de la estación se encargaron de este trabajo. Actualmente la mayoría del trabajo de campo lo hacen los científicos residentes de la estación, si bien los científicos visitantes todavía hacen contribuciones importantes.

La colección más completa de plantas endémicas de Galápagos está en el herbario de la Estación Científica Charles Darwin (CDS), donde se encuentran especímenes del 98% de estos taxones. Los herbarios ecuatorianos en el continente tienen colecciones de aproximadamente 65% de estos taxones. Dieciséis especies no están representadas en los herbarios del Ecuador continental y la falta de este material continúa siendo un serio obstáculo para la investigación y conservación. Internacionalmente, las colecciones más grandes

de endémicas de Galápagos se encuentran probablemente en los herbarios de la Academia de Ciencias de California (CAS, Estados Unidos), del Real Jardín Botánico de Kew (K, Inglaterra), y de las Universidades de Copenhaguen (C, Dinamarca) y de Estocolmo (S, Suecia). Colecciones históricas importantes, que incluyen las de Charles Darwin, se mantienen en la Universidad de Cambridge (CGE, Inglaterra) y en Kew.

**Estado actual de las endémicas de Galápagos**

Si bien los niveles de diversidad y endemismo en Galápagos pueden no ser extraordinarios, Galápagos es virtualmente único en un aspecto: su diversidad biológica está casi intacta. Esto es debido a que su descubrimiento y la colonización humana fueron relativamente tardíos (1535 y el siglo XIX, respectivamente). Todavía es posible admirar, proteger o restaurar más del 90% de la biodiversidad original de Galápagos con sus patrones naturales de abundancia y distribución, así como sus procesos ecológicos y evolutivos naturales. Solo se conocen tres casos bien documentados de especies de plantas endémicas de Galápagos actualmente extintas, *Blutaparon rigidum* de la isla Santiago, y *Sicyos villosus* y *Delilia inelegans* de isla Floreana. El caso de *Solanum edmonstonei*, anteriormente considerada planta de Galápagos ya extinta, corresponde a una muestra probablemente colectada en el continente, no en Galápagos. Este es un número extremadamente bajo de extinciones comparado con el de otros archipiélagos oceánicos. Sin embargo, Galápagos se encuentra en la misma ruta que otros como Hawai, con muchos endémicos que ya están al borde de la extinción debido a factores humanos.

Una revisión de las amenazas sobre las endémicas (todos los taxones) de Galápagos, de acuerdo con los nuevos criterios de la UICN (2000) fue completada en 2002 (Tye 2002). Para este libro, las evaluaciones de todas las especies fueron revisadas durante 2005-6. En 2004, la UICN creó el *Galapagos Plant Specialist Group*, para dar reconocimiento oficial a estas evaluaciones.

Durante el proceso de evaluar las plantas endémicas de Galápagos, se encontró que mucho peso se pone a la evidencia sobre la declinación de poblaciones, la cual, al menos en el caso de las endémicas de Galápagos, es el factor más importante para que una especie sea asignada como EN o CR. Un rango de distribución pequeño es la razón para que muchas de las especies se encuentren en la categoría VU. Una parte importante de los criterios que requiere ser juzgada es la definición de "población". En el caso de Galápagos, se considera una población normalmente a los individuos de una especie que se encuentran en una isla entera o un islote o, en el caso de la isla grande Isabela, en uno de sus volcanes individuales. Otra dificultad se encuentra en la aplicación de este criterio a especies cuya distribución y abundancia es pobremente conocida. La UICN (1994) recomienda evitar la categoría DD (Datos Insuficientes) hasta donde sea posible. Sin embargo, ante la ausencia de estudios detallados y de evidencia de la declinación de poblaciones, algunas especies pobremente conocidas pueden haber sido asignadas categorías un grado menor al que verdaderamente merecen.

En el presente catálogo, ninguna especie de Galápagos recibe la categoría No Evaluada (NE). Los resultados de la nueva evaluación demuestran que, de las especies evaluadas hasta la presente, 12 % se encuentran En Peligro Crítico, *i.e.* se encuentran ya al borde de la extinción; 15 % están En Peligro, es decir, sus poblaciones están en seria declinación; y un 32 % están clasificados como Vulnerable, en la mayoría de los casos debido a sus rangos de distribución muy pequeños. Comparado con el pequeño número de plantas extintas actualmente, el punto sobresaliente de estas estadísticas es el número relativamente grande de especies (particularmente las de categorías CR y EN, y algunas de las VU) que continúan declinando, al punto que se encuentran en la ruta a la extinción a menos que se tome una acción para reducir o exterminar las amenazas causantes de su declinación. Incluso más especies (las restantes clasificadas como VU, con pequeños rangos geográficos), son extremadamente susceptibles a declinar rápidamente debido a nuevos factores de amenaza, como la introducción de pestes y enfermedades.

**Tabla 22.** Número y porcentaje de los taxones en cada categoría de amenaza. Los datos del 2002 son tomados de Tye (2002). [1]Excluye taxones Datos Insuficientes (DD). [2]Incluye subespecies y variedades aceptadas. EX = Extinto; CR = En Peligro Crítico; EN = En Peligro; VU = Vulnerable; NT = Casi Amenazado; LC = Preocupación Menor.

| | | | | Amenazados | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Taxones evaluados completamente[1] | EX | CR | EN | VU | NT | LC |
| **2002** | Especies | 167 | 3 (2%) | 13 (8%) | 21 (13%) | 61 (37%) | 15 (9%) | 54 (32%) |
| | Todos los taxones [2] | 220 | 3 (1%) | 19 (9%) | 32 (15%) | 87 (40%) | 16 (7%) | 63 (29%) |
| **2006** | Especies | 171 | 3 (2%) | 20 (12%) | 26 (15%) | 54 (32%) | 13 (8%) | 55 (32%) |

En comparación con el año 2002, se ve que el número de especies En Peligro Crítico y En Peligro ha aumentado. Esto se debe a un mejor conocimiento del estado de sus poblaciones y de las amenazas que las afectan (Tabla 22).

### Amenazas y conservación

Virtualmente todas las especies endémicas se encuentran dentro del Parque Nacional Galápagos, el cual conforma 96% del territorio terrestre del archipiélago. Sin embargo, esto no es motivo de complacencia, por dos razones. Primero, la presión humana en las diferentes zonas de vegetación es muy distinta. La mayoría de islas que tienen Zona Húmeda están habitadas y las zonas habitadas más grandes están dentro de esta zona; >90% de la Zona Húmeda de San Cristóbal ha sido transformada en tierras agropecuarias (Snell *et al.* 2002). Casi el 100% de la zona de *Scalesia* (una de las subzonas de la Zona Húmeda) ha sido convertida a la agricultura en Santa Cruz y San Cristóbal (Snell *et al.* 2002), y esta zona se encuentra también severamente reducida por la misma razón en Floreana, por la presencia de cabras cimarronas en Santiago y por animales y plantas introducidas en Isabela. Incluso donde el hábitat húmedo no ha sido convertido a la agricultura, la presencia de una zona agrícola dentro de este —la cual es el foco desde el cual la mayoría de especies invasivas se establecen— crea una alteración severa del hábitat y una reducción de las especies de Zona Húmeda. Adicionalmente, las especies introducidas, especialmente mamíferos herbívoros, están ampliamente distribuidos en todas las zonas de vegetación en muchas islas, y han provocado cambios dramáticos en la vegetación, algunos con reducciones concomitantes y pérdida de las especies de plantas endémicas. Estos factores explican los números relativamente altos de especies endémicas amenazadas.

Pocas plantas endémicas están amenazadas por explotación directa, la cual está virtualmente restringida a unos pocos árboles maderables. Se piensa que esta ha sido la mayor amenaza solamente para una especie endémica (*Lippia salicifolia*), si bien otras (e.g. *Psidium galapageium*) pueden estar afectadas en el futuro.

El uso extractivo de recursos minerales ha tenido efectos severos en unas pocas especies endémicas. Las canteras para producir piedra grava, utilizada en los caminos y en la construcción, usualmente se establecen en conos de escoria volcánica y las especies restringidas a este tipo de piedra se ven afectadas. *Linum cratericola*, una especie En Peligro Crítico, fue descubierta apenas en 1966 y desde entonces solo ha sido registrada en dos localidades en Floreana. En una de ellas la especie ahora se encuentra extinta, probablemente, al menos en parte, por la pérdida de hábitat e invasión por plantas introducidas. El remanente principal de *Calandrinia galapagosa*, otra planta En Peligro Crítico, endémica de San Cristóbal, se encuentra en la pared externa de un cono de escoria volcánica, cuyo lado opuesto fue una cantera de grava explotada hasta 1999. Este cono es también el sitio más importante de crecimiento de otra endémica amenazada de San Cristóbal: *Lecocarpus darwinii.*

Una consecuencia de la flora poco diversa e inarmónica es que las comunidades naturales de plantas son altamente susceptibles a la invasión, sea por mejores competidores (adaptados a ambientes continentales ricos en especies), o por plantas de formas de vida que no están representadas en la comunidad nativa de Galápagos.

Un ejemplo es la susceptibilidad de la zona de helechos y ciperáceas, la cual no tiene árboles (excepto el helecho arborescente *Cyathea weatherbyana*), a la invasión de árboles introducidos como el de la quinina, *Cinchona pubescens*, y el de guayava, *Psidium guayava*. Estas especies pueden cambiar completamente la estructura de la comunidad de plantas (Jäger 1999), debido a que producen sombra a las especies nativas, así como a otros efectos menos obvios, como la competencia de las raíces.

Dos instituciones comparten la mayor responsabilidad para la conservación de Galápagos. El Parque Nacional Galápagos (PNG) es la agencia gubernamental ecuatoriana responsable del manejo y protección de áreas en el archipiélago. El PNG y la Fundación Charles Darwin (FCD) fueron establecidos en 1959 y han planificado la conservación desde entonces. Esta asociación de conservación ha probado ser altamente exitosa. La FCD es responsable de la investigación requerida para determinar las prioridades de conservación y desarrollar medios para implementarla. La Estación Científica Charles Darwin (ECCD) es el brazo operativo de la FCD, una ONG internacional para las Islas Galápagos.

Los elementos clave de la estrategia de investigación de la ECCD para la conservación de las plantas endémicas son: 1) determinar el estado de amenaza de las especies endémicas; 2) monitorear cambios en el estado y distribución de las poblaciones; 3) determinar los problemas prioritarios, para lo cual el uso de la lista roja es clave; 4) investigar la biología de las especies más amenazadas, e investigar las amenazas mismas; 5) desarrollar métodos para la recuperación de las amenazadas. Esto permite priorizar problemas, metas y acciones y guiar el desarrollo de las soluciones de conservación. Elementos claves en el manejo de la conservación identificados por ECCD, PNG y otras instituciones colaboradoras incluyen: protección a corto plazo (por ejemplo cercando áreas amenazadas); control a largo plazo o erradicación de los factores de amenaza; restauración; desarrollo de planes de manejo y marcos legales.

La conservación en Galápagos ha tenido un gran éxito. Los herbívoros han sido erradicados de muchas islas, gracias a los proyectos más grandes de erradicación en el mundo; la remoción incontrolada de vegetación ha sido parada; el turismo ha sido bien controlado hasta hace poco; pocas especies se han extinguido. Sin embargo, estos éxitos representan pequeñas batallas ganadas de una guerra que actualmente se va perdiendo. El desarrollo de las islas habitadas no cumple con planes compatibles con la conservación y numerosas especies introducidas continúan incrementando tanto su distribución dentro de las islas como entre las islas. La cuarentena podría reducir las tasas de introducción, pero los cientos de especies que ya están introducidas representan un problema formidable. Galápagos es como una cuenca; si las amenazas actuales continúan muchas más especies endémicas indudablemente se extinguirán. Se nota que, entre las especies En Peligro Crítico, casi todas están restringidas a las cuatro islas habitadas (Tye 2008). Aunque estemos ganando las batallas en las islas no habitadas, con la erradicación de sus amenazas principales, estamos perdiendo las islas habitadas y su flora única. Para evitar esto, son necesarios cambios fuertes en el clima social y político para la conservación, con un fuerte compromiso en términos prácticos basado en los principios expresados en la "Ley de Régimen Especial para Galápagos" de 1998. Si no es así, y si el desarrollo de las islas sigue el patrón de los años recientes, perderemos una gran parte de este patrimonio natural (ver Bensted-Smith 2002). Galápagos es único en el mundo debido a su diversidad relativamente intacta, casi prehumana. Tenemos todavía la oportunidad de apreciar, disfrutar y conservar sus especies únicas, pero tenemos también la responsabilidad de asegurar que nuestros descendientes también disfruten de la misma experiencia.

## UNA APROXIMACIÓN AL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS TERRESTRES DEL ECUADOR CONTINENTAL

Rodrigo Sierra (TEX)

### Introducción

Es muy difícil analizar y evaluar el estado de conservación de la biodiversidad de un país o región en base a estadísticas globales. Generalmente, las presiones que la afectan varían de zona a zona, en función de procesos históricos y del valor que su uso directo o indirecto tiene para las poblaciones humanas. La destrucción de la biodiversidad amazónica o andina, por ejemplo, no es homogénea, está concentrada en áreas de mejor acceso o con recursos específicos y deja la de otras áreas incólume o al menos, en mejores condiciones. Por eso, la manera más apropiada de evaluar el estado de conservación de la biodiversidad es usando un set exhaustivo de clases o complejos bióticos homogéneos y representativos de la biodiversidad de un país o región como unidades de análisis. En Ecuador, Sierra *et al.* (1999a, 2002) y, más recientemente, Campos *et al.* (2007) han empleado enfoques ecosistémicos para identificar prioridades de conservación y protección de la biodiversidad del país. Estos dos esfuerzos reflejan el énfasis dado a nivel mundial en las últimas tres décadas a la protección de ecosistemas (con todos sus elementos constituyentes, tanto biológicos como físicos) en procesos de planificación para su conservación (por ejemplo para establecer áreas protegidas). El objetivo es proteger una fracción representativa de todos los ecosistemas o hábitats y sus funciones (Margules & Pressey 2000), de manera que la totalidad de la biodiversidad en una región sea conservada y su permanencia asegurada, y, en vista de la limitación de recursos para su conservación global, establecer prioridades de acción de manera que las unidades más afectadas reciban atención inmediata y dejar para luego aquellas que se mantienen en mejores condiciones. Por lo tanto, la definición de políticas y actividades eficientes de conservación requiere de información sobre la distribución actual y pasada, y el nivel de protección que el sistema nacional de áreas protegidas les brinda.

Dentro de este contexto, este capítulo ofrece un análisis del estado de conservación de los ecosistemas terrestres del Ecuador continental con la mejor información disponible hasta el 2010 como una aproximación al estado de conservación de la biodiversidad del Ecuador en general. No existe hasta el momento información concreta sobre los ecosistemas del Ecuador y menos aún sobre su distribución y condición de conservación. Sierra *et al.* (1999, 2002) usaron los tipos de vegetación del Ecuador para identificar los hábitats o ecosistemas dominantes del país en su área continental[1]. Este trabajo agrupó los 72 tipos de vegetación propuestos por Cerón *et al.* (1999), Palacios *et al.* (1999) y Valencia *et al.* (1999) en 45 tipos generales de vegetación en el Mapa de Vegetación del Ecuador Continental (Mapa 2). Cada una de estas unidades tiene características únicas de estructura y composición; además reconoce las diferencias entre tipos de vegetación estructuralmente similares pero con composiciones diferentes, y resultan coherentes con otras propuestas biogeográficas para el país como los Pisos Zoogeográficos propuestos por Chapman (1926) y Albuja *et al.* (1980) y los sistemas ecológicos propuestos por Josse (2003). Las unidades propuestas no son solo homogéneas en su vegetación, lo son también en otros grupos de biodiversidad. Por ejemplo, cerca del 25% de las especies de aves en el Ecuador vive en solo un tipo de vegetación y otro 20% se encuentran en dos (Sierra *et al.* 2002). En conjunto, casi la mitad de la aves del país habitan en cuatro o menos tipos de vegetación. Esta relación, entre vegetación y hábitat o ecosistema, es válida debido a que la vegetación constituye el sustrato básico sobre el cual los componentes zoológicos de los ecosistemas, vertebrados e invertebrados, existen, y refleja las condiciones físicas y climáticas dominantes en un área. El resultado es que los sistemas homogéneos de vegetación tienden a tener también sistemas homogéneos y/o convergentes en los otros grupos de organismos. Por esta razón, puede esperarse que la distribución global de los tipos de vegetación coincida aproximadamente con la distribución global de la fauna asociada. Por extensión, el mosaico de tipos de vegetación en una región permite aproximarse al mosaico de sus ecosistemas.

### Métodos

El estado de conservación de los ecosistemas del Ecuador está definido en este estudio por dos condiciones: el nivel de remanencia de los ecosistemas y el nivel de protección que el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) brinda a estos remanentes. Para definir el nivel de remanencia se usó el mapa de uso del suelo, c. 2002, del Centro de Levantamientos Integrados de Recursos Naturales por

1 Los términos hábitat y ecosistemas son frecuentemente usados como sinónimos en la literatura.

Sensores Remotos (CLIRSEN) y el Mapa de Vegetación del Ecuador Continental, escala 1:1'000.000 (Sierra *et al.* 1999). Existen mapas más recientes de cobertura y uso del suelo para el Ecuador pero todos tienen limitaciones importantes. El análisis del estado de conservación y la evolución de los niveles de protección se basa en la cobertura del SNAP a fines de 2007.

El estado de conservación de los ecosistemas es evaluado con un índice simple, equivalente a la suma del porcentajes de remanencia y del porcentaje de representatividad dentro del SNAP. El rango de valores va de 200, para aquellos ecosistemas que tienen una remanencia del 100% y están incluidos en su totalidad en el SNAP, o 100% de representatividad, a 0, para aquellos que han desaparecido completamente y, por eso mismo, no están representados dentro del SNAP.

**Estado de conservación y protección de los ecosistemas del Ecuador**

La extrema diversidad de animales y plantas del Ecuador está relacionada con la gran diversidad de ecosistemas del país. A su vez, esta diversidad está relacionada con varios factores, entre los cuales se destacan: la cordillera de Los Andes que divide al país en regiones con historias geológicas y evolutivas distintivas, grandes gradientes altitudinales dentro de las cuales se desarrollan ambientes diversos, la influencia de dos corrientes marinas que generan climas húmedos y secos y la confluencia de al menos cinco regiones biogeográficas o ecoregiones: Chocó, Túmbez, Andes Norte, Andes Sur, Amazonía Norte (Napo) y Amazonía Sur (Marañón) — las ecoregiones Amazonía Norte y Chocoana están, en efecto, entre las más diversas del planeta. Dentro de cada una de estas existen además una gran variedad de subregiones particulares como los dos ramales de la Cordillera de Los Andes (Occidental y Oriental), los valles internos secos y húmedos, entre otros, además de sistemas de lagunas y ríos de altura y tierras bajas.

La Tabla 23 presenta el porcentaje de remanencia de cada uno de los ecosistemas del Ecuador continental, c. 2002 (Mapa 2b). De aproximadamente 25 millones de hectáreas del territorio ecuatoriano continental, 9,8 millones (39,5%) se encontraban intervenidas. A nivel regional, la biodiversidad de la región litoral ha sido la más afectada por la expansión de las áreas antrópicas en el Ecuador[2]. En 2002, solo el 35% del área mantenía su cobertura original, comparado con el 60% de la región andina y el 82% de la Amazonía. Esta distinción es importante ya que es en las regiones menos conservadas donde se encuentran los niveles de endemismo más significativos (Tabla 24). La Costa del Ecuador tiene casi el doble de especies endémicas por unidad de área que la región amazónica y, desde un punto de vista de conservación, la pérdida de cobertura natural representa un costo más alto para el país. Las regiones andina y altoandina sin embargo tienen un nivel de endemismo relativo más alto aún, por lo cual su conservación se convierte en una prioridad global para el país.

La presión sobre los ecosistemas del Ecuador se origina, principalmente, en la expansión de la frontera agrícola y la conversión de la vegetación natural a cultivos y plantaciones de variada escala. De acuerdo con Whitaker & Alzamora (1990), en la Costa, donde se encuentran las áreas más críticas (es decir bajo mayor presión), el área bajo uso agrícola se duplicó entre 1960 y mediados de los 80s. A partir de los 80s, fue el avance de la extracción de madera por pequeños y grandes productores, especialmente en el centro y norte, la razón principal de la destrucción de hábitat en la región. Sierra y Stallings (1998) estimaron que la tasa de deforestación en el norte de la Costa es cercana a 1,9% anual, la más rápida del país. En la última década, la rápida expansión de plantaciones de palma africana se ha sumado a los factores de riesgo en la Costa norte del Ecuador. Cárdenas (2007) estimó que las plantaciones de palma africana en los cantones San Lorenzo y Eloy Alfaro crecieron casi 900% cada año entre 1998 y 2007. Por otro lado, las áreas naturales que colindan con áreas intervenidas están sujetas a presión debido al uso extensivo de ciertos recursos, en especial la extracción selectiva de madera y la cacería. En la Sierra o región andina en general, la expansión de la frontera agrícola para subsistencia o para los mercados locales y nacionales, desde antes del la colonia, ha resultado en la transformación casi total de los ecosistemas de los valles. En las últimas décadas, han sido las estribaciones, especialmente al occidente, las que han experimentado los cambios más grandes. En la

2 Las regiones en la Tabla 24 son definidas de acuerdo con este libro. La región litoral son las zonas de la vertiente pacifica bajo los 1000 metros sobre el nivel del mar (m). La región andina corresponde a las vertientes y valles andinos entre 1000 y 3000 m y la alto andina se ubica sobre los 3000 m. La Amazonía corresponde a las vertientes y tierras bajas al este de Los Andes bajo los 1000 msnm.

**Tabla 23.** Recuento histórico del estado de conservación de los ecosistemas del Ecuador continental y la inclusión de los diferentes ecosistemas en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas hasta el 2007.

| TIPO DE VEGETACIÓN (POR REGIÓN) | TOTAL ORIGINAL | | TRANSFORMADO 2001 | | REMANENTE 2001 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| COSTA | KM² | % ↓ | KM² | % ↔ | KM² | % ↔ |
| Manglar | 2703,2 | 1,1 | 1306,7 | 48,3 | 1396,5 | 51,7 |
| Bosque Siempreverde de Tierras Bajas de la Costa | 31347,7 | 12,7 | 25053,9 | 79,9 | 6293,9 | 20,1 |
| Bosque Siempreverde Inundable de la Costa (Guandal) | 22,6 | 0,0 | 5,8 | 25,8 | 16,7 | 74,2 |
| Bosque Siempreverde Piemontano de la Costa | 11296,9 | 4,6 | 5848,0 | 51,8 | 5449,0 | 48,2 |
| Bosque Siempreverde Piemontano de la Cordillera de la Costa | 4000,8 | 1,6 | 1928,7 | 48,2 | 2072,1 | 51,8 |
| Bosque Siempreverde Montano Bajo de la Cordillera de la Costa | 155,5 | 0,1 | 51,5 | 33,1 | 104,1 | 66,9 |
| Bosque de Neblina Montano Bajo de la Cordillera de la Costa | 615,8 | 0,2 | 124,0 | 20,1 | 491,9 | 79,9 |
| Bosque Semideciduo de Tierras Bajas de la Costa | 6338,7 | 2,6 | 4213,2 | 66,5 | 2125,5 | 33,5 |
| Bosque Semideciduo Piemontano de la Costa | 4499,3 | 1,8 | 2479,3 | 55,1 | 2020,1 | 44,9 |
| Bosque Deciduo de Tierras Bajas de la Costa | 12275,9 | 5,0 | 8510,5 | 69,3 | 3765,4 | 30,7 |
| Bosque Deciduo Piemontano de la Costa | 614,2 | 0,2 | 227,7 | 37,1 | 386,6 | 62,9 |
| Sabana Arbustiva | 2312,4 | 0,9 | 588,2 | 25,4 | 1724,2 | 74,6 |
| Matorral Seco de Tierras Bajas de la Costa | 3023,3 | 1,2 | 978,7 | 32,4 | 2044,7 | 67,6 |
| Herbazal de Tierras Bajas de la Costa | 205,6 | 0,1 | 113,1 | 55,0 | 92,5 | 45,0 |
| **TOTAL COSTA** | **79412** | **32,1** | **51429** | **64,8** | **27983** | **35,2** |
| ANDES | | | | | | |
| Bosque Semideciduo Montano Bajo de los Andes Occidentales | 1862 | 0,8 | 1170 | 62,9 | 691 | 37,1 |
| Bosque Siempreverde Montano Bajo de los Andes Occidentales | 5390 | 2,2 | 2676 | 49,6 | 2714 | 50,4 |
| Bosque de Neblina Montano de los Andes Occidentales | 9395 | 3,8 | 4736 | 50,4 | 4659 | 49,6 |
| Bosque Siempreverde Montano Alto de los Andes Occidentales | 6004 | 2,4 | 2950 | 49,1 | 3053 | 50,9 |
| Bosque Siempreverde Montano Bajo de los Andes Orientales del Norte y Centro | 3288 | 1,3 | 1205 | 36,6 | 2084 | 63,4 |
| Bosque Siempreverde Montano Bajo de los Andes Orientales del Sur | 3444 | 1,4 | 1304 | 37,9 | 2140 | 62,1 |
| Bosque de Neblina Montano de los Andes Orientales | 8924 | 3,6 | 1590 | 17,8 | 7333 | 82,2 |
| Bosque Siempreverde Montano Alto de los Andes Orientales | 9278 | 3,7 | 3329 | 35,9 | 5949 | 64,1 |
| Matorral Húmedo Montano de los Andes del Norte y Centro | 4805 | 1,9 | 4103 | 85,4 | 703 | 14,6 |
| Matorral Húmedo Montano de los Andes del Sur | 1121 | 0,5 | 527 | 47,0 | 594 | 53,0 |
| Matorral Seco Montano Bajo de los Andes del Norte y Centro | 265 | 0,1 | 96 | 36,4 | 169 | 63,6 |
| Matorral Seco Montano de los Andes del Norte y Centro | 2129 | 0,9 | 1499 | 70,4 | 630 | 29,6 |
| Matorral Seco Montano de los Andes del Sur | 2936 | 1,2 | 1899 | 64,7 | 1038 | 35,3 |
| Páramo de Frailejones | 535 | 0,2 | 13 | 2,5 | 521 | 97,5 |
| Páramo Herbaceo | 11618 | 4,7 | 2090 | 18,0 | 9527 | 82,0 |
| Páramo de Almohadillas | 1145 | 0,5 | 133 | 11,6 | 1012 | 88,4 |
| Páramo Seco | 1815 | 0,7 | 571 | 31,5 | 1244 | 68,5 |
| Páramo Arbustivo del los Andes del Sur | 516 | 0,2 | 17 | 3,3 | 500 | 96,7 |
| Herbazal Montano | 8 | 0,0 | 2 | 25,3 | 6 | 74,7 |
| Herbazal Montano Alto | 31 | 0,0 | 2 | 5,1 | 29 | 94,9 |
| Super Páramo | 73 | 0,0 | 3 | 3,5 | 70 | 96,5 |
| **TOTAL ANDES** | **74582** | **30,1** | **29915** | **40,1** | **44667** | **59,9** |
| AMAZONÍA | | | | | | |
| Bosque Siempreverde de Tierras Bajas de la Amazonía | 61695 | 24,9 | 7636 | 12,4 | 54059 | 87,6 |
| Bosque de Tierras Bajas de Palmas y Aguas Negras | 6890 | 2,8 | 370 | 5,4 | 6520 | 94,6 |
| Bosque Inundable de Tierras Bajas por Aguas Blancas | 4950 | 2,0 | 1046 | 21,1 | 3904 | 78,9 |
| Bosque Siempreverde Piemontano de la Amazonía | 13083 | 5,3 | 6410 | 49,0 | 6673 | 51,0 |
| Bosque Siempreverde Montano Bajo de las Cordilleras Amazónicas | 5099 | 2,1 | 651 | 12,8 | 4448 | 87,2 |
| Bosque Siempreverde Montano de las Cordilleras Amazónicas | 1282 | 0,5 | 313 | 24,4 | 969 | 75,6 |
| Matorral Húmedo Montano de las Cordilleras Amazónicas | 112 | 0,0 | 0 | 0,0 | 112 | 100,0 |
| Matorral Húmedo Montano Alto de las Cordilleras de la Amazonía | 83 | 0,0 | 15 | 17,7 | 69 | 82,3 |
| Herbazal de Tierras Bajas de la Amazonía | 60 | 0,0 | 2 | 2,7 | 58 | 97,3 |
| TOTAL AMAZONÍA | **93254** | **37,7** | **16442** | **17,6** | **76812** | **82,4** |
| Nieve Perpetua | 230 | 0,1 | 0 | 0,0 | 230 | 100,0 |
| TOTAL ECUADOR | **247479** | **100,0** | **97786** | **39,5** | **149693** | **60,5** |

CLAVE: CRÍTICO | VULNERABLE

| PROTEGIDO 2007 | | INDICE DE ESTADO DE CONSERVACION | PERIODO DE INCLUSION EN EL SNAP | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KM² | % ⟷ | | 1960s nuevos | 1960s total | 1970s nuevos | 1970s total | 1980s nuevos | 1980s total | 1990s nuevos | 1990s total | 2000s nuevos | 2000s total |
| 541,1 | 20,0 | 71,7 | | | | | | | | | | |
| 581,6 | 1,9 | 21,9 | | | | | | | | | | |
| 13,3 | 58,8 | 132,9 | | | | | | | | | | |
| 1164,9 | 10,3 | 58,5 | | | | | | | | | | |
| 425,4 | 10,6 | 62,4 | | | | | | | | | | |
| 79,9 | 51,4 | 118,3 | | | | | | | | | | |
| 61,3 | 9,9 | 89,8 | | | | | | | | | | |
| 62,4 | 1,0 | 34,5 | | | | | | | | | | |
| 0,0 | 0,0 | 44,9 | | | | | | | | | | |
| 116,0 | 0,9 | 31,6 | | | | | | | | | | |
| 0,0 | 0,0 | 62,9 | | | | | | | | | | |
| 42,9 | 1,9 | 76,4 | | | | | | | | | | |
| 38,7 | 1,3 | 68,9 | | | | | | | | | | |
| 9,9 | 4,8 | 49,8 | | | | | | | | | | |
| **3137** | **4,0** | **39,2** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 0,0 | 37,1 | | | | | | | | | | |
| 619 | 11,5 | 61,8 | | | | | | | | | | |
| 986 | 10,5 | 60,1 | | | | | | | | | | |
| 270 | 4,5 | 55,4 | | | | | | | | | | |
| 991 | 30,1 | 93,5 | | | | | | | | | | |
| 238 | 6,9 | 69,0 | | | | | | | | | | |
| 3250 | 36,4 | 118,6 | | | | | | | | | | |
| 3298 | 35,5 | 99,7 | | | | | | | | | | |
| 11 | 0,2 | 14,9 | | | | | | | | | | |
| 42 | 3,7 | 56,7 | | | | | | | | | | |
| 0 | 0,0 | 63,6 | | | | | | | | | | |
| 0 | 0,0 | 29,6 | | | | | | | | | | |
| 0 | 0,0 | 35,3 | | | | | | | | | | |
| 270 | 50,4 | 148,0 | | | | | | | | | | |
| 3208 | 27,6 | 109,6 | | | | | | | | | | |
| 818 | 71,5 | 159,9 | | | | | | | | | | |
| 441 | 24,3 | 92,8 | | | | | | | | | | |
| 149 | 28,9 | 125,7 | | | | | | | | | | |
| 0 | 1,2 | 75,9 | | | | | | | | | | |
| 27 | 88,3 | 183,2 | | | | | | | | | | |
| 63 | 86,1 | 182,6 | | | | | | | | | | |
| **14681** | **19,7** | **79,6** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 11815 | 19,2 | 106,8 | | | | | | | | | | |
| 3744 | 54,3 | 149,0 | | | | | | | | | | |
| 873 | 17,6 | 96,5 | | | | | | | | | | |
| 1037 | 7,9 | 58,9 | | | | | | | | | | |
| 1268 | 24,9 | 112,1 | | | | | | | | | | |
| 696 | 54,3 | 129,9 | | | | | | | | | | |
| 0 | 0,0 | 100,0 | | | | | | | | | | |
| 68 | 58,1 | 140,4 | | | | | | | | | | |
| 48 | 81,3 | 178,6 | | | | | | | | | | |
| **19549** | **21,0** | **103,3** | | | | | | | | | | |
| 210 | 91,4 | 191,4 | | | | | | | | | | |
| **37577** | **15,2** | **75,79** | | **92** | **33** | **22** | | **34** | **33** | **70** | | **37** |

CLAVE: NUEVOS | TOTALES

**Tabla 24.** Distribución de las especies de plantas vasculares endémicas del Ecuador por región natural.

| Región | Número de especies | Porcentaje (del total de endémicas en la región) | Porcentaje (de endémicas en la región) | Área ($km^2$) | Especies endémicas/$km^2$ |
|---|---|---|---|---|---|
| Litoral | 794 | 17,9 | 12,0 | 75534,6 | 0,011 |
| Amazónica | 515 | 11,6 | 9,0 | 82196,0 | 0,006 |
| Andina | 2897 | 65,3 | 29,0 | 61357,1 | 0,047 |
| Alto Andina (Páramos) | 659 | 14,9 | 23,0 | 25020,7 | 0,026 |
| Galápagos | 173 | 3,9 | 36,0 | 7880,0 | 0,022 |

Amazonía, los procesos de cambio han sido variados pero recientes. Al norte, la economía petrolera que empezó en los 70s atrajo y causó una importante economía agrícola, y sobre todo ganadera, principalmente orientada a los mercados locales. Al sur, la expansión de tierras de cultivo ha sido menos intensa pero también importante, anclada en la demanda regional de carne y productos agrícolas. En la región amazónica, la tasa de deforestación global entre 1986 y 2001 fue aproximadamente 0,6% al año (Sierra 2000, Sierra datos no publicados).

A nivel de ecosistemas, y en base al nivel de remanencia, los ecosistemas que se encuentran En Peligro Crítico de extinción son el matorral húmedo montano de Los Andes del norte y centro, el bosque siempreverde de tierras bajas de la Costa, y el matorral seco montano de Los Andes del norte y centro. Estos han perdido más del 70% de su cobertura original (Tabla 23). Otros ocho ecosistemas son Vulnerables; han perdido entre el 50 y el 70% de su área original. De estos, cinco se encuentran en la Costa y los tres restantes son andinos. Los más sensibles de estos son los bosques deciduo y semideciduo de tierras bajas de la Costa. El caso del bosque siempreverde de tierras bajas de la Costa es el más preocupante de todos pues ha perdido más extensión que ningún otro (2,5 millones de hectáreas) y solamente le restan cerca de 600.000 hectáreas, o el 20% de su área original. A continuación de este se encuentra el bosque deciduo de tierras bajas, del cual han sido transformadas cerca de 850.000 hectáreas o el 69% de su área original. Hay 16 ecosistemas que pueden ser considerados en buenas condiciones ya que conservan más del 75% de su área original. Entre ellos destacan el matorral húmedo de las cordilleras amazónicas, el páramo de frailejones, el páramo arbustivo de Los Andes del sur y los bosques de tierras bajas de la Amazonía en general.

Desde el punto de vista del nivel de protección que el SNAP brinda a los ecosistemas del Ecuador continental, diez ecosistemas tienen más del 50% de su área remanente dentro del sistema de áreas protegidas (SNAP) del país (Tabla 23). Al otro extremo, siete ecosistemas no están incluidos dentro del SNAP. Estos son: el matorral seco montano de Los Andes del norte y centro, el matorral seco montano de Los Andes del sur, el bosque semideciduo montano bajo de Los Andes occidentales, el bosque semideciduo piemontano de la Costa, el bosque deciduo piemontano de la Costa, el matorral seco montano bajo de Los Andes del norte y centro, y el matorral húmedo montano de las cordilleras amazónicas. Trece de los 45 ecosistemas estarían representados en forma deficiente en el SNAP si se usa como criterio un objetivo de conservación de 10% de su área remanente y, de éstos, diez no llegan siquiera al 5% de representación.

Si se toman en cuenta los dos factores analizados (remanencia y representatividad en el SNAP), los ecosistemas de mayor riesgo y, por lo tanto, de importancia crítica para la conservación de la biodiversidad del Ecuador son el matorral húmedo montano de Los Andes del norte y centro, el bosque siempreverde de tierras bajas de la Costa, y el matorral seco montano de Los Andes del norte y centro. Estos tienen remanencias menores al 30% de su área original y la protección que el SNAP les brinda es nula o casi nula. Seis ecosistemas adicionales pueden ser considerados Vulnerables: el bosque deciduo de tierras bajas de la Costa, el bosque semideciduo de tierras bajas de la Costa, el matorral seco montano de Los Andes del sur, el bosque semideciduo montano bajo de Los Andes occidentales, el bosque semideciduo piemontano de la Costa, y el herbazal de tierras bajas de la costa. Estos tienen remanencias menores al 50% y menos del 5% de esta área está protegida dentro del SNAP. A nivel regional, la región con el mejor nivel de conservación es la Amazonía, seguido por la región andina y finalmente la Costa.

Un resultado interesante de este análisis es la correlación encontrada entre el nivel de remanencia y el de representatividad (Figura 7). En general, los ecosistemas mejor conservados por su nivel de remanencia son también los mejor representados dentro del SNAP. Es difícil, en base a la información disponible, saber si los niveles de remanencia son el resultado directo de la protección dada por el SNAP o si la representatividad es más bien una respuesta a la oportunidad de inclusión en el sistema de áreas protegidas. Sin embargo, lo más probable es que esta segunda relación sea la más importante: que la expansión de SNAP y la evolución del nivel de protección que el sistema brinda a los ecosistemas del Ecuador continental haya sido oportunística, incorporando progresivamente en el sistema aquellos ecosistemas cuyo costo de protección por sus grandes extensiones haya sido relativamente bajo. Una razón para concluir esto es que, a pesar que existen varios ecosistemas con estados de conservación críticos o vulnerables, la inclusión de nuevos ecosistemas en el sistema ha sido muy baja luego de una actividad de protección muy fuerte en los años 1970s. En esta década se incluyeron muestras de 23 nuevos ecosistemas dentro del SNAP, para un total de representatividad de 32 (Tabla 23). En los 1980s y 1990s se añadieron solo dos y tres ecosistemas nuevos, respectivamente y en la última década no se ha añadido ningún nuevo ecosistema al SNAP. Esto no quiere decir que el nivel de protección que brinda el SNAP a la biodiversidad del país ha estado estancado desde el final del Siglo XX. Cabe anotar, sin embargo, que durante este periodo se han consolidado las muestras de ecosistemas importantes que mantenían una representatividad deficitaria dentro del sistema. Las áreas del bosque deciduo de tierras bajas de la Costa y de matorral seco de tierras bajas de la Costa se duplicaron y cuadruplicaron, respectivamente, entre 2000 y 2007. Desafortunadamente, aún con estos avances, menos del 2% del área remanente de estos ecosistemas está protegido por el SNAP. Otros ecosistemas que mejoraron su representatividad en este período son: losmanglares (+12%) y el herbazal de tierras bajas de la Costa (+18%).

**Prioridades de Investigación**

Aunque la información sobre la biodiversidad del Ecuador en general, y de sus ecosistemas específicamente, ha aumentado notablemente en los últimos años, todavía existen importantes deficiencias de información. Estas deficiencias se agrupan en tres áreas: 1) inventarios biológicos limitados, 2) la falta de sistematización de estos inventarios para su uso en estudios que requieren de información georeferenciada, y 3) la falta de definiciones y caracterizaciones detalladas sobre los ecosistemas del país.

La información sistematizada disponible sobre la diversidad biológica del Ecuador es en general incompleta y se encuentra sumamente dispersa. Son pocos los grupos taxonómicos que han sido revisados a profundidad y estudios ecosistémicos son casi inexistentes. Para algunos grupos ni siquiera existen listados de las especies que se encuentran presentes en el país. En otros casos, la información publicada no se encuentra en formatos idóneos para su utilización en estudios biogeográficos (como datos georeferenciados o ubicaciones geográficas detalladas) o las revisiones taxonómicas se concentran en determinadas zonas geográficas (tal es el caso de *Eleutherodactylus* de la vertiente Pacífica del Ecuador y de los mamíferos de la selva húmeda tropical).

También se requieren estudios más detallados que permitan identificar con precisión la distribución y variedad de ecosistemas. Estos son indispensables para evaluar su estado de conservación y nivel de protección dentro del sistema de reservas del país. El estudio realizado por Sierra *et al.* (1999a) sobre la prioridades de conservación de la biodiversidad en el Ecuador continental se basa en información cartográfica que, debido al nivel de detalle usado, resulta en que varios tipos de ecosistemas no hayan sido analizados independientemente. Por ejemplo, los matorrales secos litorales y los espinares litorales están incluidos dentro de los matorrales secos de tierras bajas de la Costa y los herbazales ribereños y los herbazales lacustres están representados por una sola clase de herbazales. La gama de bosques inundados de la Amazonía también está simplificada en una sola clase: bosques de tierras bajas de palmas y de aguas negras.

La importancia de la información sobre ecosistemas está relacionada con el hecho de que el probable incremento de las tasas de extinción biológica en las últimas décadas se debe, en gran medida y a corto plazo, a la destrucción y fragmentación de hábitats. A largo plazo, los riesgos de conservación están más bien asociados a cambios globales, como cambio climático. Un estudio reciente (Sierra *et al.* 2009) encontró que todos los modelos disponibles de cambio climático para el Ecuador proyectaban mosaicos ecológicos en los cuales los paramos húmedos están ausentes. Dado el alto nivel de endemismo de estos ecosistemas, su pérdida representa un alto costo para la biodiversidad del Ecuador.

Varias organizaciones nacionales e internacionales han enfatizado en las últimas dos décadas programas de investigación, monitoreo y protección de biodiversidad a nivel regional o de paisaje que usan como unidades de análisis los conceptos de comunidades, hábitats o ecosistemas. La efectividad de estas acciones de conservación es

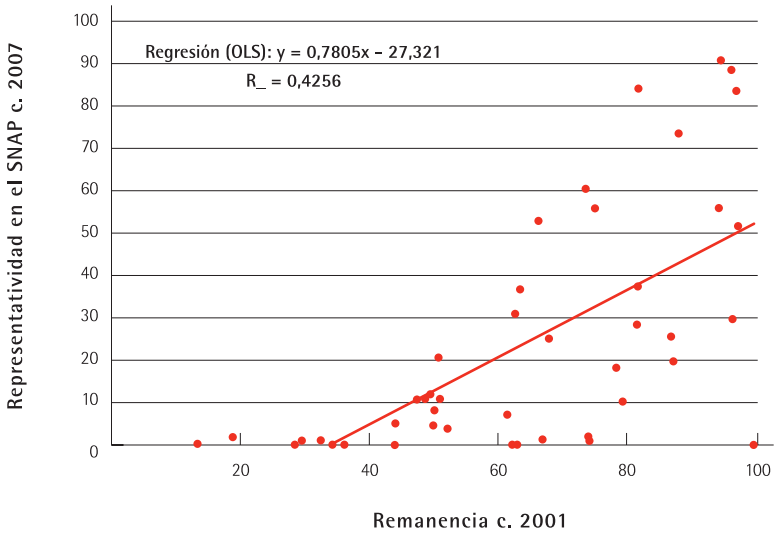
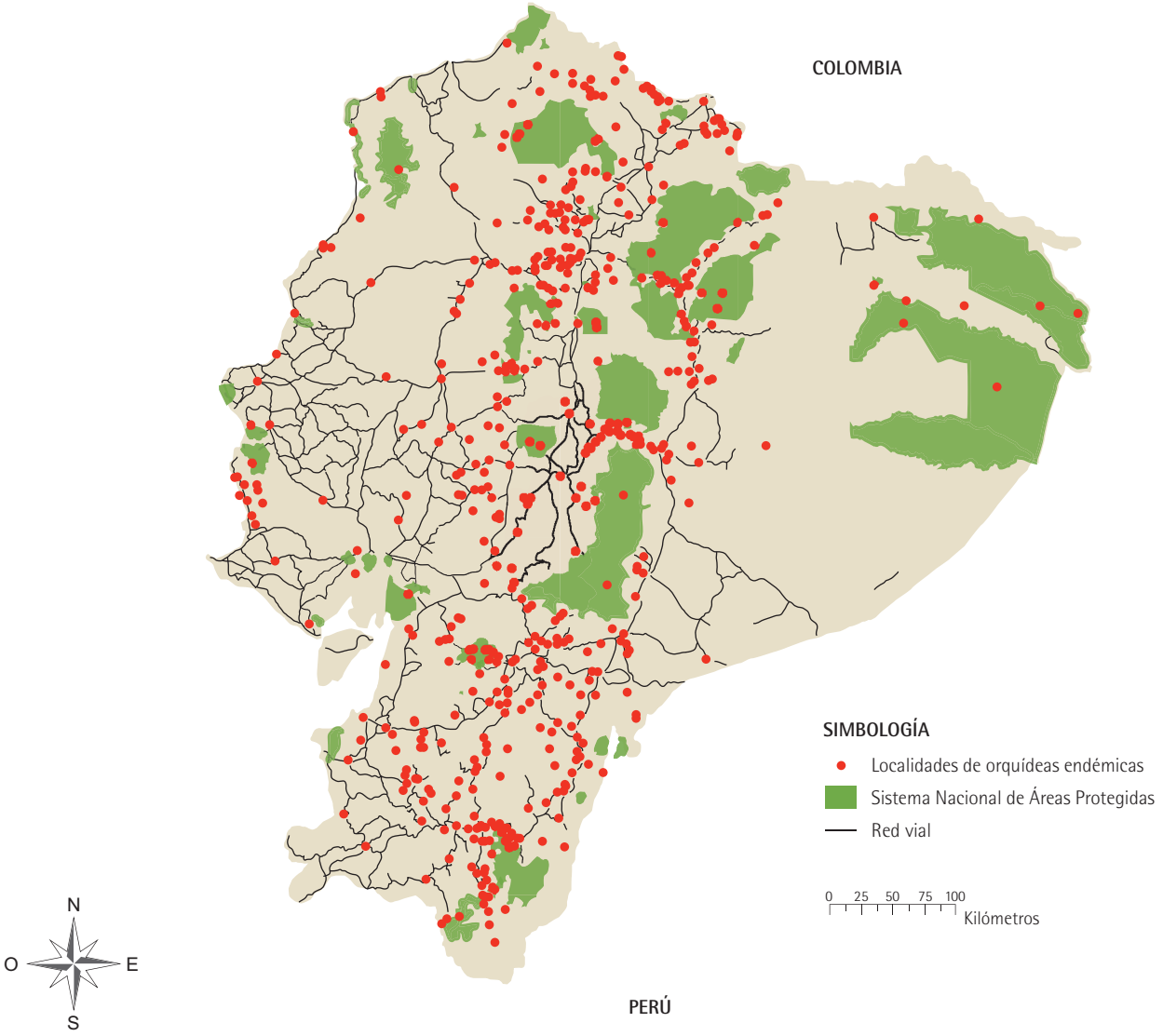



**Figura 7.** Representación gráfica de los resultados de la regresión entre la representatividad y remanencia de los diferentes ecosistemas ecuatorianos en el SNAP.

contingente con la habilidad de clasificar adecuadamente los ecosistemas en una región y modelar adecuadamente la distribución de especies. Incluso a nivel de taxón, los esfuerzos de conservación son más útiles si se incluye el análisis de la situación regional. Para desarrollar una estrategia de conservación para determinada especie es importante, primero, identificar las áreas con mayor probabilidad de sostenerla y con la mayor densidad posible. Finalmente, el estudio del impacto ambiental de políticas y grandes proyectos de desarrollo requiere de información regional que raramente puede ser generada con base en los estudios localizados o puntuales. El uso de información a nivel de ecosistemas (i.e., vegetación) como un indicador de la distribución y la condición de poblaciones silvestres es una forma alternativa eficiente de generar esta información.

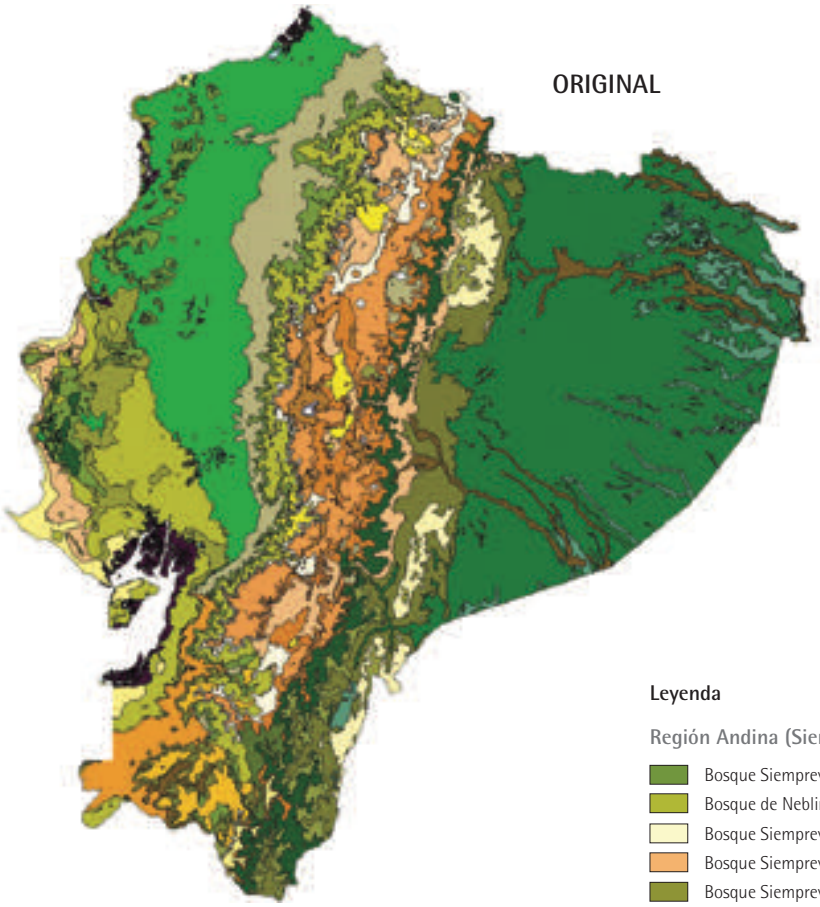
# Mapas

**Mapa 1. Distribución de las orquídeas endémicas ecuatorianas**




Sistema de Coordenadas: WGS-1984
Autora: Lorena Endara / 14 abril 2010

## Mapa 2a. Ecosistemas del Ecuador continental




**Leyenda**

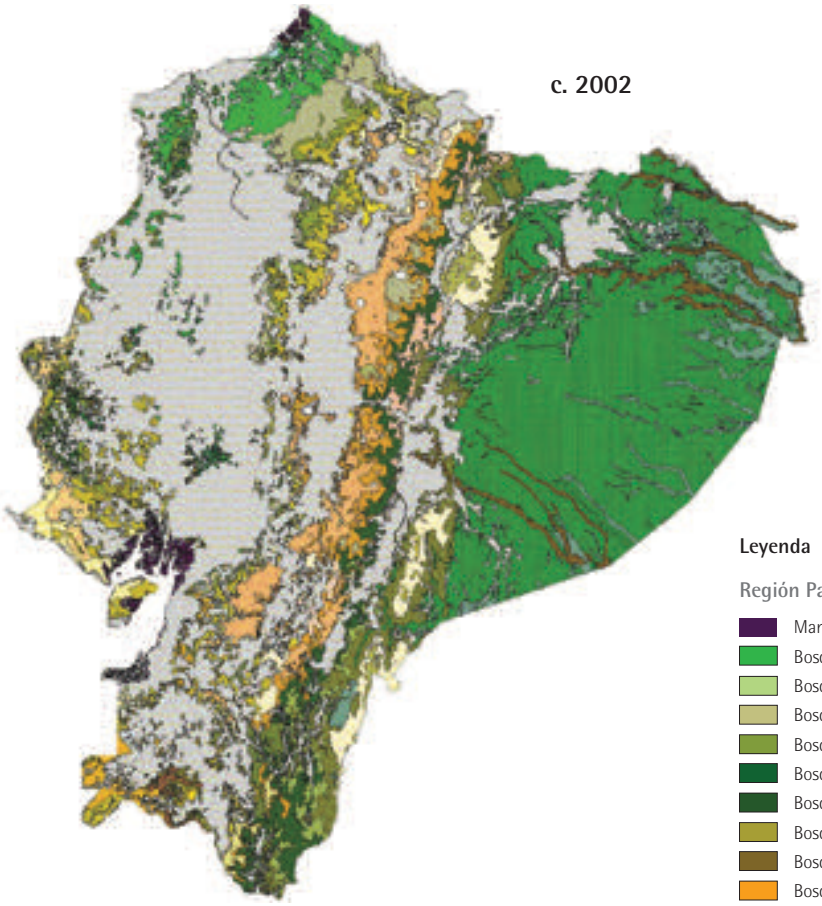
Región Andina (Sierra)

- Bosque Siempreverde Montano Bajo de Los Andes Occidentales
- Bosque de Neblina Montano de Los Andes Occidentales
- Bosque Siempreverde Montano Alto de Los Andes Occidentales
- Bosque Siempreverde Montano Bajo de Los Andes Orientales del Norte y Centro
- Bosque Siempreverde Montano Bajo de Los Andes Orientales del Sur
- Bosque de Neblina Montano de Los Andes Orientales
- Bosque Siempreverde Montano Alto de Los Andes Orientales
- Matorral Húmedo Montano de Los Andes del Norte y Centro
- Matorral Húmedo Montano de Los Andes del Sur
- Matorral Seco Montano Bajo
- Matorral Seco Montano de Los Andes del Norte y Centro
- Matorral Seco Montano de Los Andes del Sur
- Páramo de Frailejones
- Páramo Herbáceo
- Páramo de Almohadillas
- Páramo Seco
- Páramo Arbustivo de Los Andes del Sur
- Herbazal Montano
- Herbazal Montano Alto
- Super Páramo
- Nieves Perpetuas




Basado en Sierra *et al.* (1999b)

**Mapa 2b. Remanentes de los ecosistemas del Ecuador continental**




**Leyenda**

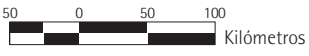
Región Pacífica (Costa)

- Manglar
- Bosque Siempreverde de Tierras Bajas
- Bosque Siempreverde Inundable (Guandal)
- Bosque Siempreverde Piemontano
- Bosque Siempreverde Piemontano de la Cordillera de la Costa
- Bosque Siempreverde Montano Bajo de la Cordillera de la Costa
- Bosque de Neblina Montano Bajo de las Cordillera de la Costa
- Bosque Semideciduo de Tierras Bajas
- Bosque Deciduo Piemontano
- Bosque Semideciduo Piemontano de la Costa
- Bosque Semideciduo Montano Bajo
- Bosque Deciduo de Tierras Bajas
- Sabana Arbustiva
- Matorral Seco de Tierras Bajas
- Herbazal de Tierras Bajas

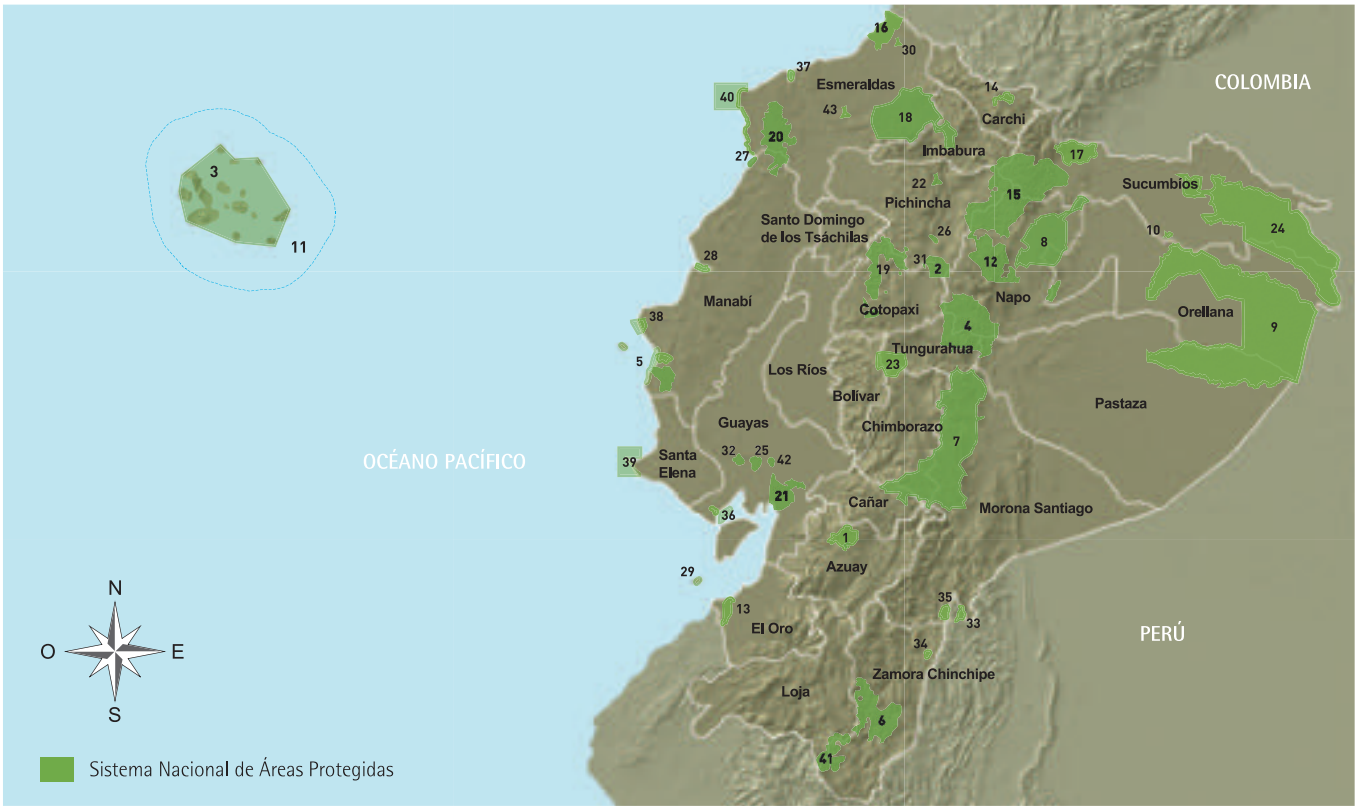
Región Amazónica (Oriente)

- Bosque Siempreverde de Tierras Bajas de la Amazonía
- Bosque de Tierras Bajas de Palmas y Aguas Negras
- Bosque Inundable de Tierras Bajas por Aguas Blancas
- Bosque Siempreverde Piemontano de la Amazonía
- Bosque Siempreverde Montano Bajo de las Cordilleras Amazónicas
- Bosque Siempreverde Montano de las Cordilleras Amazónicas
- Matorral Húmedo Montano de las Cordilleras Amazónicas
- Matorral Húmedo Montano Alto de las Cordilleras de la Amazonía
- Herbazal de Tierras Bajas de la Amazonía



## Mapa 3. Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP)




| No. | Nombre Áreas Protegidas | No. | Nombre Áreas Protegidas | No. | Nombre Áreas Protegidas |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | P. N. Cajas | 16 | R. E. Manglares Cayapas Mataje | 31 | A. N. R. El Boliche |
| 2 | P. N. Cotopaxi | 17 | R. E. Cofán Bermejo | 32 | A. N. R. Parque Lago |
| 3 | P. N. Galápagos | 18 | R. E. Cotacachi Cayapas | 33 | P. B. El Cóndor |
| 4 | P. N. LLanganates | 19 | R. E. Los Ilinizas | 34 | R. V. S. El Zarza |
| 5 | P. N. Machalilla | 20 | R. E. Mache Chindul | 35 | R. B. El Quimi |
| 6 | P. N. Podocarpus | 21 | R. E. Manglares Churute | 36 | R. V. S. El Morro |
| 7 | P. N. Sangay | 22 | R. G. Pululahua | 37 | R. V. S. Ecosist. Manglar Esmeraldas |
| 8 | P. N. Sumaco Napo Galeras | 23 | R. P. F. Chimborazo | 38 | R. V. S. Pacoche |
| 9 | P. N. Yasuní | 24 | R. P. F. Cuyabeno | 39 | R. P. F. Sta Elena |
| 10 | R. B. Limoncocha | 25 | R. P. F. Manglares El Salado | 40 | R. Marina Galera San Francisco |
| 11 | R. M. Galápagos | 26 | R. V. S. Pasochoa | 41 | P. N. Yacuri |
| 12 | R. E. Antisana | 27 | R. V. S. Ecosist. Manglar Muisne | 42 | A. N. R. Isla Santay |
| 13 | R. E. Arenillas | 28 | R. V. S. Isla Corazón y Fragatas | 43 | R. V. S. Pambilar |
| 14 | R. E. El Ángel | 29 | R. V. S. Isla Santa Clara | | |
| 15 | R. E. Cayambe Coca | 30 | R. V. S. La Chiquita | | |

Basado en Mapa de Áreas Protegidas del Ecuador, Ecociencia 2010

# Estructura del Libro

En esta edición del Libro Rojo de las plantas endémicas del Ecuador se ha incluido a los cuatro grandes grupos de plantas: angiospermas, gimnospermas, helechos y licofitas, y briofitas. Las especies endémicas aparecen en orden alfabético según su familia y género dentro de cada uno de esos grupos.

Cada familia de plantas incluye una introducción donde se resume la diversidad, distribución geográfica y estado de conservación de sus especies endémicas, destaca los aspectos que las diferencian de otras familias y problemas taxonómicos o de conservación. Para licofitas y helechos al igual que para briofitas hay una introducción general y no una para cada familia. Para cada especie se presenta un resumen breve de la información existente en relación con su taxonomía, ecología y conservación; se incluye su distribución en el país, notas sobre su abundancia y la evaluación de su estado de conservación.

La evaluación del estado de conservación sigue los criterios de la UICN: UICN Categorías y criterios utilizados para la Lista Roja versión 3.1 disponible en: http://www.iucnredlist.org/technical-documents/categories-and-criteria/2001-categories-criteria.)

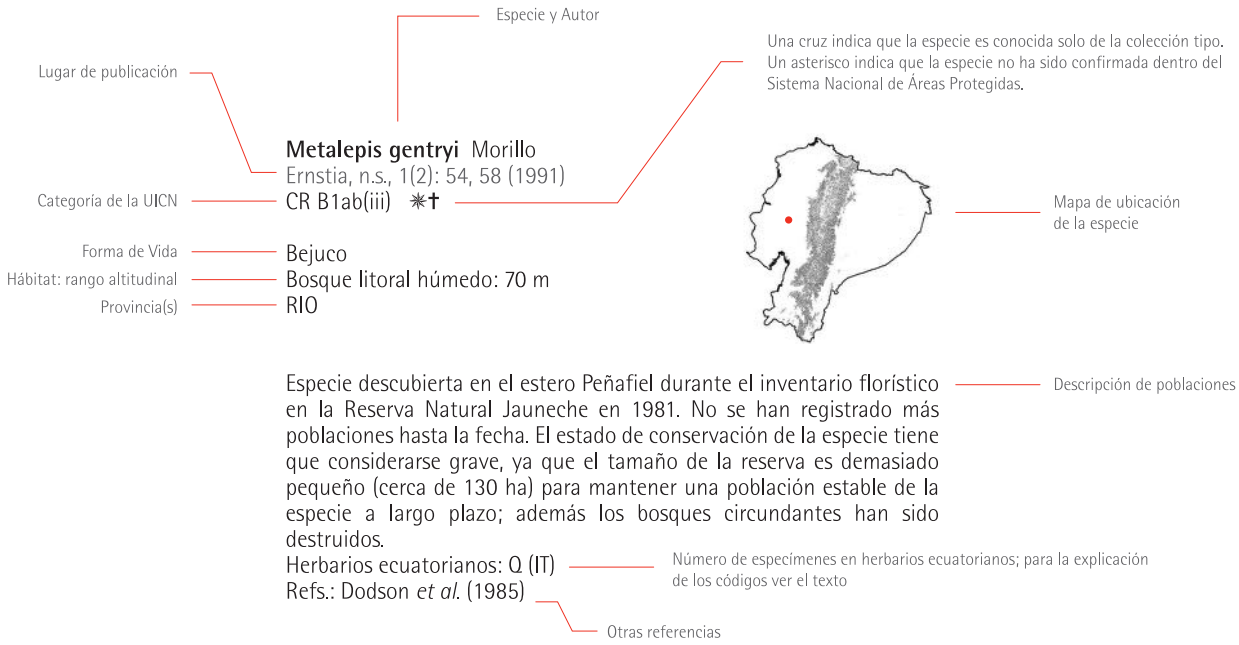



**Figura 8.** Información presentada para cada especie endémica.

**Especie y autor:** se menciona el nombre completo y aceptado de cada especie. En algunos casos se han eliminado las especies consideradas como endémicas en el "Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador, 2000", por haberse encontrado registros de estas especies en otros países o por tratarse de sinónimos de otras. Tales especies están indicadas en los apéndices 1 y 2 al final de esta obra.

En este libro se utiliza básicamente el mismo sistema de clasificación taxonómica de las familias que en Jørgensen y León-Yánez (1999). En los casos de especies endémicas con taxones infraespecíficos, el estado de conservación de estos se menciona en la descripción de poblaciones de su especie respectiva.

**Lugar de publicación:** referencia de la publicación original de la especie. Estas citas no están incluidas dentro de la bibliografía, ya que se presenta la cita completa en este campo.

**Categoría de la UICN:** este código indica la categoría del estado de conservación de cada especie, según el sistema de clasificación establecida por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales. Las primeras dos letras indican el estado de conservación de la especie, abreviado por sus siglas en inglés: **EX** = Extinto, **EW** = Extinto en la Naturaleza, **CR** = En Peligro Crítico, **EN** = En Peligro, **VU** = Vulnerable, **NT** = Casi Amenazado, **LC** = Preocupación Menor, **DD** = Datos Insuficientes, **NE** = No Evaluado. Las siguientes letras indican los criterios específicos que fueron utilizados para asignar la categoría respectiva. Una explicación detallada de las categorías de amenaza e instrucciones para su aplicación se puede encontrar en la versión en línea: http://www.iucnredlist.org/technical-documents/categories-and-criteria/2001-categories-criteria).

La mayoría de las especies evaluadas en este libro ya fueron aceptadas formalmente en la Lista Roja mundial de especies amenazadas, en base a la edición del "Libro Rojo de las plantas endémicas del Ecuador 2000". Las especies evaluadas por primera vez o aquellas cuya evaluación ha variado en esta edición, representan recomendaciones y como tales son objeto de aprobación de la UICN.

**Símbolos:** si la única información de una especie proviene de una sola colección (la colección tipo), se lo indica con una cruz (**†**) debajo del código UICN. Así mismo, si no está confirmado ningún registro de una especie dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), se lo indica con un asterisco (✳).

**Hábito:** se describe la forma de vida de cada especie, según la siguiente guía:

*Árboles:* plantas leñosas ramificadas sobre la base, usualmente de más de 10 m.
*Arbolitos:* plantas leñosas ramificadas sobre la base, usualmente de 3 a 10 m.
*Arbustos:* plantas leñosas ramificadas desde la base, usualmente de menos de 3 m.
*Bejucos:* trepadoras herbáceas enraizadas en el suelo desde el estado juvenil.
*Briofitas:* incluyen hepáticas, antoceros y musgos que son plantas pequeñas de aspecto herbáceo y carentes de sistema vascular.
*Helechos:* aunque la mayoría son herbáceos por sus diferencias estructurales (rizoma, sistema vascular) se prefiere llamarlos helechos.
*Hierbas:* plantas no lignificadas de aspecto blando, sin importar su tamaño.
*Lianas:* trepadoras leñosas enraizadas en el suelo desde el estado juvenil.
*Subarbustos:* arbustos de poca altura, o plantas lignificadas sólo en la base (sufrútices).

Adicionalmente se indica si las especies son *terrestres*, *epífitas* (que crecen encima de otras plantas), *hemiepífitas* (que crecen como epífita en el estado juvenil y luego se enraízan en el suelo, como hacen los matapalos), *litófitas* (que crecen encima de rocas), *reófitas* (que crecen en las aguas de corriente impetuosa), *acuáticas* (con una parte del tallo siempre debajo del agua), *parásitas*, o *saprófitas* (plantas que carecen de clorofila y que extraen su energía no del sol sino del material orgánico en estado de descomposición).

**Hábitat:** se utiliza una clasificación práctica y sencilla de la vegetación ecuatoriana que orienta al lector sobre el hábitat en que se encuentra una determinada especie. Excepto los páramos, que obviamente son andinos, cada categoría de vegetación va precedida de la región natural donde se encuentra en el Ecuador continental: litoral, andina o amazónica. Los tipos de vegetación están definidos mediante rangos altitudinales y condiciones climáticas. En el caso de las especies que se encuentran restringidas a un hábitat más fino, como el bosque litoral brumoso, se especifica.

Los tipos de vegetación del Ecuador continental han sido agrupados en 13 categorías listadas a continuación:

*Páramo húmedo:* incluye tanto los páramos de almohadillas y los páramos húmedos de pajonales como el "páramo de frailejones"; generalmente sobre 3000 m.
*Páramo seco:* incluye zonas con bajas precipitaciones, vegetación poco densa y mayor porcentaje de suelo descubierto, como el que predomina en el volcán Chimborazo; generalmente sobre 3000 m.
*Páramo arbustivo:* formación arbustiva entre el páramo y el bosque andino, sinónimo de ceja andina; generalmente sobre 3000 m.
*Bosque andino alto:* las estribaciones andinas sobre 2000 m de altitud hasta el páramo, incluyen bosques nublados.
*Bosque andino bajo:* las estribaciones andinas entre 1000 y 2000 m de altitud.

*Vegetación interandina seca o húmeda:* normalmente entre 2000 y 3000 m de altitud; seca: valles interandinos secos como el de El Chota; húmeda: restos de vegetación húmeda generalmente en las quebradas del callejón interandino.
*Bosque litoral piemontano:* bosques húmedos, semidecíduos o secos entre 500 y 1000 m de altitud en las estribaciones occidentales de Los Andes; también incluye bosques a estas altitudes en las cordilleras de la Costa, como Chongón Colonche y Mache.
*Bosque litoral húmedo:* bosques bajo 500 m de altitud, con alta precipitación, principalmente de la Costa norte.
*Bosque litoral seco:* bosques bajo 500 m de altitud, con baja precipitación, principalmente del sur, en Guayas y Manabí; también se incluyen variaciones, por ejemplo, bosque seco semideciduo.
*Bosque amazónico piemontano:* entre 500 y 1000 m de altitud en las estribaciones orientales de Los Andes.
*Bosque amazónico periódicamente inundado:* bajo 500 m de altitud y usualmente al borde de los ríos o en sus alrededores.
*Bosque amazónico de pantano:* bajo 500 m de altitud, usualmente con la palma *Mauritia flexuosa*.
*Bosque amazónico de tierra firme:* sobre tierras bien drenadas bajo 500 m de altitud, incluye bajíos con pequeños riachuelos.

Las zonas de vegetación de Galápagos se ajustan a la propuesta de Wiggins y Porter (1971).

**Rango altitudinal:** Las alturas mínima y máxima en donde se han registrado las colecciones de cada especie. En casos de colecciones antiguas que carecen de datos precisos, se anota su altura aproximada; si no se indica la localidad se indica *rango altitudinal desconocido*.

**Provincias:** para cada especie se presenta una lista de las provincias donde se han registrado colecciones. Las provincias están abreviadas de la siguiente manera: AZU = Azuay, BOL = Bolívar, CAÑ = Cañar, CAR = Carchi, CHI = Chimborazo, COT = Cotopaxi, ESM = Esmeraldas, GAL = Galápagos, GUA = Guayas, IMB = Imbabura, LOJ = Loja, MAN = Manabí, MOR = Morona-Santiago, NAP = Napo, ORO = El Oro, ORE = Orellana, PAS = Pastaza, PIC = Pichincha, RIO = Los Ríos, SDT = Santo Domingo de los Tsáchilas, SEL = Santa Elena, SUC = Sucumbíos, TUN = Tungurahua, y ZAM = Zamora-Chinchipe. La provincia de Santa Elena se mantiene dentro de la provincia del Guayas y la de Santo Domingo de los Tsáchilas en Pichincha ya que esas provincias fueron creadas recientemente y en las colecciones están citadas las provincias originales.



**Mapas:** para cada especie se presenta el mapa del Ecuador continental con la sombra de Los Andes sobre los 2000 m; los puntos indican localidades exactas registradas con coordenadas y los triángulos denotan la presencia en la provincia pero no corresponden a localidades exactas. Cuando la especie está también en Galápagos se presenta un mapa que incluye las islas.

**Descripción de poblaciones:** esta sección pretende resumir toda la información disponible sobre el número, localización y fechas de colección de las poblaciones registradas para cada especie y ofrece detalles relevantes sobre la ecología, historia taxonómica y estado de conservación de cada una de ellas.

El número reportado de poblaciones representa una hipótesis basada en el número de localidades registradas en la literatura taxonómica y en los especímenes de los herbarios nacionales e internacionales. En general, el conteo de registros de colección de cada especie se inició con los mencionados en la publicación de la especie; a esta información básica se sumaron los datos adicionales de fuentes bibliográficas más recientes, floras y flórulas regionales y locales y artículos de revistas taxonómicas. Luego, esta lista de colecciones registradas en la literatura fue complementada por los especímenes que se encontraron en búsquedas intensivas de los herbarios ecuatorianos y de dos herbarios del exterior que almacenan importantes colecciones de plantas ecuatorianas: las colecciones del Missouri Botanical Garden (MO), Estados Unidos, mediante la base de datos TROPICOS y las colecciones del herbario del *Department of Systematic Botany, Aarhus University* (AAU), Dinamarca, mediante una base de datos que se encuentra en el Herbario QCA de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Queda claro que el número de poblaciones no es siempre equivalente al número total de colecciones registradas, porque algunas colecciones pueden ser de la misma población. La resolución de este asunto quedó al criterio de cada autor, ya que el problema de cómo definir una población depende de la forma de vida de la especie, su forma de reproducción, su tamaño, los hábitats en que se encuentra y varios otros factores. En la mayoría de los casos, solo colecciones con idéntica información de localidad o colecciones con menos de 1 kilómetro entre sí, fueron consideradas como provenientes de la misma población.

Cuando una especie cuenta con menos de cuatro poblaciones registradas, generalmente se proporciona información exacta de las localidades respectivas. Sin embargo, en el caso de plantas con un alto valor comercial (por ejemplo, algunos grupos de orquídeas) se ha optado por minimizar esta clase de información, para así evitar que se produzcan bajas peligrosas en las poblaciones por parte de colectores comerciales.

En esta sección también se mencionan las amenazas actuales o potenciales que puedan afectar a las poblaciones y se menciona si alguna de las poblaciones se encuentra dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. El SNAP comprende todos los parques nacionales, reservas ecológicas, reservas de producción faunística, reservas geobotánicas y áreas de recreación y vida silvestre establecidos hasta el año 2009, y no incluye reservas privadas o bosques protectores (ver Mapa 3). Es necesario recordar que el registro de una población dentro del SNAP no representa ninguna garantía de que la especie esté protegida. Sólo indica que en algún momento —en muchos casos hace muchos años— una población sí existió dentro de lo que ahora se considera el SNAP. Igualmente, el hecho de que hasta la fecha no se haya colectado un espécimen de determinada especie dentro del SNAP no es una prueba de que la especie no esté dentro de las áreas protegidas nacionales, ya que mucho territorio dentro de éstas no ha sido explorado por los botánicos. En los casos de especies que han sido colectadas cerca de un área protegida nacional o en un tipo de hábitat que se encuentra dentro del SNAP, se reportan las áreas protegidas que tienen un alto potencial de albergar a dichas especies.

**Especímenes en los herbarios ecuatorianos:** para facilitar la investigación por parte de los botánicos y conservacionistas ecuatorianos, se incluye el número de especímenes para cada especie, que se encuentran en cada uno de los herbarios nacionales. La presencia de holotipos (HT) e isotipos (IT) está indicada. Durante la revisión de los herbarios solo se contaron los especímenes identificados a nivel de especie. Sin duda existen más ejemplares de especies endémicas con identificación incompleta en los herbarios locales, así que en algunos casos los números presentados aquí son una subestimación. En algunos herbarios pequeños, antiguos, o privados del país, no fue posible una revisión completa de las colecciones respectivas.

Los códigos de los herbarios ecuatorianos que aparecen en el libro son los siguientes:

**AZUAY:** Herbario de la Universidad del Azuay
**CDS:** Herbario de la Estación Charles Darwin, Galápagos
**GUAY:** Herbario de la Universidad de Guayaquil
**LOJA:** Herbario de la Universidad Nacional de Loja

**Q:** Herbario de Quito, Universidad Central del Ecuador
**QAP:** Herbario Alfredo Paredes de la Universidad Central del Ecuador
**QCA:** Herbario de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador
**QCNE:** Herbario Nacional del Ecuador
**QPLS:** Herbario del Padre Luis Sodiro

**Referencias:** en esta sección se incluyen los autores y años de publicación de artículos que mencionan directamente a la especie respectiva, ya sea por razones taxonómicas, ecológicas, conservacionistas u otras. Las referencias completas se encuentran reunidas en la bibliografía al final del libro.

**Abreviaturas, locuciones y siglas utilizadas:**

| | |
|---|---|
| ca. | aproximadamente |
| cm | centímetros |
| *com. pers* | comunicación personal |
| *e.g.* | por ejemplo |
| *et al.* | y otros |
| *ex situ* | fuera del sitio |
| ha | hectárea |
| HT | holotipo |
| *i.e.* | esto es |
| *in situ* | en el sitio |
| IT | isotipo |
| km | kilómetro |
| $km^2$ | kilómetros cuadrados |
| m | metro |
| mm | milímetros |
| msnm | metros sobre el nivel del mar |
| *obs. pers.* | observación personal |
| ONG | Organización No Gubernamental |
| s.n. | sin número |
| SNAP | Sistema Nacional de Áreas Protegidas |
| sp. | especie |
| spp. | especies |
| subsp. | subespecies |
| T | tipo |
| UICN | Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales |



# Angiospermas

# Acanthaceae

Xavier Cornejo (GUAY, NY),
Tania Delgado (QCNE), Nigel Pitman;
especies de Galápagos por Alan Tye (CDS)



Acanthaceae es una familia de hierbas, arbustos y árboles, con varios representantes potencialmente ornamentales. En el Ecuador se han registrado 36 géneros y 155 especies (Wasshausen 1999; nuevos registros de Cornejo & Bonifaz depositados en los Herbarios GUAY y US) distribuidas en los bosques secos y húmedos de la Costa y Amazonía hasta el páramo.

De acuerdo con los criterios de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), de las 35 especies endémicas registradas, 32 se encuentran amenazadas de extinción. Se sospecha que dos especies podrían estar Extintas: *Psilanthele eggersii*, representante único de este género monotípico endémico del Ecuador y *Dicliptera dodsonii*. Ambas especies son endémicas de la región occidental, bajo los 550 m de altitud, donde al parecer los procesos de extinción son más críticos, debido principalmente a la mayor tasa de deforestación y a la ampliación de la frontera agrícola. Algunas de las especies endémicas amenazadas podrían ser rescatadas y cultivadas por su potencial ornamental. Existen cuatro especies registradas dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador SNAP.

**Aphelandra albinotata** Wassh.
Nordic J. Bot. 16(4): 405 (1996)
VU B1ab(iii)

Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano húmedo
hasta bosque andino bajo: 500-1500 m
CAR, ESM



Especie conocida por cuatro poblaciones, distribuidas en la provincia de Esmeraldas y en la parte occidental de la provincia de Carchi. Existen registros en la Reserva Étnica Awa, comunidad El Baboso, 8 km al norte de Lita, y en la Reserva Ecológica Mache-Chindul. Esta especie y otras son utilizadas contra las mordeduras de serpientes. Sus principales amenazas son: la deforestación y la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT+PT), QCNE (2)

**Aphelandra anderssonii** Wassh.
Nordic J. Bot. 16(4): 394 (1996)
EN B2ab(iii) ✳†

Arbusto
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
LOJ



Especie conocida por la colección tipo (Wasshausen, com. pers.), registrada en la carretera Celica-Alamor, cruzando el río Alamor. No existen registros dentro del SNAP. Sus principales amenazas son: la deforestación y la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

**Aphelandra azuayensis** Wassh.
Nordic J. Bot. 16(4): 394 (1996)
CR B1ab(iii) ✳†

Arbusto
Vegetación interandina húmeda: 2500-3000 m
AZU



Especie conocida por la colección tipo (Wasshausen, com. pers.), registrada en 1945, en el Nudo de Portete, entre los ríos Tarqui y Girón. La localidad está cerca al Parque Nacional Cajas. Sus principales amenazas son: la deforestación y la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Aphelandra chrysantha** Wassh.
Phytologia 25(7): 483 (1973)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre o arbusto
Bosque andino alto: 1600-3000 m
AZU, BOL, LOJ



Especie conocida por cinco poblaciones, distribuidas principalmente en el bosque montano nublado andino. Podría encontrarse en el Parque Nacional Podocarpus. Sus principales amenazas son: la deforestación y la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (2)

**Aphelandra cinnabarina** Wassh.
Phytologia 25(7): 485 (1973)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
AZU, CHI



Especie conocida por dos poblaciones registradas en la cordillera de Los Andes: una descubierta en 1943 en el cañón del río Chanchán, a 5 km de Huigra y la otra colectada dos años más tarde entre los ríos Gamolotal y Huigra, en la carretera a Molleturo; no existen registros recientes. Sus principales amenazas son: la deforestación y la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Aphelandra dodsonii** Wassh.
Phytologia 25(7): 486 (1973)
EN B1ab(iii) ✳†

Subarbusto
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
CAR



Especie conocida únicamente por la colección tipo (Wasshausen, com. pers.), registrada en el km 78 de la vía férrea Ibarra-San Lorenzo, cerca del río Blanco en 1961. Probablemente se encontraría poblaciones adicionales en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Sus principales amenazas son: la deforestación y la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Aphelandra galba** Wassh.
Phytologia 25: 479, f. 31k (1973)
EN B1ab(iii) ✳†



Subarbusto
Bosque amázonico piemontano: 500-1000 m
ZAM

Especie conocida por la colección tipo (Wasshausen, com. pers.), registrada el valle por donde corren los ríos Negro y Chupianza (en la carretera a Sevilla de Oro-Méndez) en 1944. No existen registros dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Aphelandra guayasii** Wassh.
Phytologia 25: 495, f. 6J (1973)
EN A4c ✳



Arbusto
Bosque litoral seco: 0-500 m
GUA, ORO.

Especie localmente frecuente en el sendero Canoa del Bosque Protector Cerro Blanco, también se encuentra en el bosque adyacente de cerro Azul. A pesar de su abundancia local, se propone la categoría En Peligro por la total fragmentación del hábitat, especialmente durante los últimos 50 años. Sus principales amenazas son: la deforestación, ampliación de la frontera agrícola, los asentamientos humanos y la minería. Potencialmente ornamental. No existen registros dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), QCA (1), QCNE (1)
Refs.: Valverde (1991)

**Aphelandra gunnari** Wassh.
Opera Bot. 92: 267 (1987)
EN B1ab(ii) ✳†



Arbolito
Bosque andino bajo: 1200 m
TUN

Especie conocida únicamente por la colección tipo (Wasshausen, com. pers.), registrada en el valle del río Pastaza, cerca del río Negro en 1980. El estado de su población es desconocido.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Aphelandra harlingii** Wassh.
Opera Bot. 92: 267 (1987)
EN B1ab(iii) ✳



Subarbusto
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
PAS, TUN

Especie conocida por dos colecciones: una en la carretera Baños-Mera, km 35 desde Baños a lo largo del río Cashauco y la otra en una localidad desconocida cerca de Mera; no se conocen otros registros durante los últimos 30 años. Las amenazas específicas a las cuales se enfrenta son desconocidas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Aphelandra loxensis** Wassh.
Nordic J. Bot. 16(4): 398 (1996)
EN B1ab(iii) ✳



Subarbusto o arbusto
Bosque andino bajo: 500-2000 m
LOJ, ORO

Especie conocida por tres colecciones, dos provienen de la provincia de Loja: la primera fue registrada en la carretera Celica-Zapotillo, aproximadamente a 4 km después de Pozul; la segunda en la carretera Alamor-Celica, a 2 o 3 km del río Alamor y la tercera fue descubierta por el autor en el Cerro Azul en la provincia de El Oro, donde era infrecuente en una quebrada en bosque secundario. Sus principales amenazas son: la deforestación y la ampliación de la frontera agrícola. Potencialmente ornamental.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCA (IT)

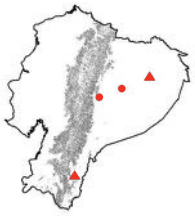
**Aphelandra phaina** Wassh.
Phytologia 25(7): 492, f. 6E-F (1973)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2150-2700 m
AZU, ORO

Especie registrada en dos localidades: una entre los km 1 y 8 al norte de Sevilla de Oro y la otra cerca de la Pampa de Los Cedros, al sur del cerro Chivo-Turco y a lo largo de las quebradas tributarias del río Palma. Sus principales amenazas son: la deforestación y la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Aphelandra sulphurea** Hook.
Bot. Mag. 98: pl. 5951 (1872)
NT ✳



Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano: 250-1000 m
MOR, NAP, ORE, PAS, ZAM



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie conocida por cinco poblaciones en la Amazonía. Fue erróneamente reportada para la cordillera Chongón-Colonche, en la provincia de Guayas (Valverde, 1991). El estado de sus poblaciones es desconocido.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

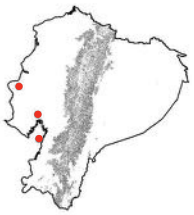
**Aphelandra zamorensis** Wassh.
Nordic J. Bot. 16(4): 398 (1996)
EN B1ab(iii) ✳†



Subarbusto o arbusto
Bosque andino alto: 2000-2500 m
ZAM

Especie conocida únicamente por la colección tipo (Wasshausen, com. pers.), proveniente de la carretera Valladolid-Yangana. No existen registros dentro del SNAP; sin embargo, podría encontrarse muy cerca del Parque Nacional Podocarpus. Sus principales amenazas son: la deforestación y la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Carlowrightia ecuadoriana** T.F. Daniel & Wassh.
Nordic J. Bot. 13(6): 653, f. 1a-e (1993)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque litoral seco: 0-300 m
GUA, MAN

Especie conocida por tres poblaciones descubiertas hace aproximadamente 30 años: la primera es el tipo, colectado por J. Madsen en los alrededores de La Concordia (2º47'S-79º55'W), en la isla Puná, donde es rara a lo largo del camino (Madsen, 2000); la segunda fue encontrada en la ciudadela privada Capeira, a 22 km al norte de Guayaquil en la carretera a Daule y la tercera en la provincia de Manabí, en una localidad desconocida. No se conocen registros recientes. Sus principales amenazas son: la deforestación y la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (IT)

**Dicliptera callichlamys** Mildbr.
Biblioth. Bot. 29(Heft 116): 148 (1937)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque piemontano hasta vegetación interandina seca: 500-2500 m
CHI

Especie conocida por tres colecciones en la provincia de Chimborazo, la información de sus localidades es incompleta. No se conocen registros durante los últimos 34 años. Sus principales amenazas son: la deforestación y la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Dicliptera dodsonii** Wassh.
Selbyana 2(1): 16, t. 3A-C (1977)
CR A4c; B1ab(iii) (EX?) ✳



Hierba terrestre o subarbusto
Bosque litoral húmedo: 150-220 m
RIO

Especie conocida por cuatro colecciones: colectada por C. Dodson en el Centro Científico Río Palenque; A. Gentry registró un individuo en 1986, pero más tarde fue reportada su desaparición (Dodson & Gentry 1991); posteriormente otro individuo fue rencontrado (nota manuscrita del Dr. Dodson, biblioteca de Río Palenque). En el 2004, infructuosamente fue buscada por el autor durante dos días, se presume que podría estar Extinta, en el caso de aun existir individuos, estos están amenazados por la nueva presa del río Baba, la cual inundará parte considerable de Río Palenque y el efecto de borde a producirse afectará el reducido bosque sobreviviente. No existen registros dentro del SNAP. Una fotografía de esta especie se encuentra en la base de datos TROPICOS. Potencialmente ornamental.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT + 2), QCNE (2)

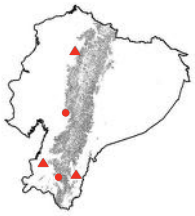
**Elytraria tuberosa** Leonard
J. Wash. Acad. Sci. 24: 446, f. 1 (1934)
CR A4c ✳



Hierba terrestre
Bosque litoral seco: 0-500 m
GUA, MAN

Especie conocida por dos colecciones en localidades desconocidas en las provincias de Guayas y Manabí. No se conocen registros desde 1952. Sus principales amenazas son: la deforestación y la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Justicia colorata** (Nees) Wassh.
Opera Bot. 92: 274 (1987)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1500-3000 m
BOL, LOJ, ORO, PIC, ZAM

Especie registrada en cinco localidades de la cordillera de Los Andes: la primera colectada por Spruce en el volcán Pichincha y la última registrada en la provincia de Bolívar en 1991. Es posible que se encuentre en los bosques protectores Hoya de Loja y Santa Rita, los cuales están cercanos a los sitios de colección. Se registra la presencia de flores rosadas en la época de abril y julio. Sus principales amenazas son: la deforestación y la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)

**Justicia galapagana** Lindau
Proc. Amer. Acad. Arts 38: 203 (1902)
NT

Hierba terrestre
Zonas en Galápagos: transición, húmeda
Vegetación arbustiva y bosques: 90-1100 m
GAL



Especie conocida por 11 poblaciones distribuidas en siete islas de Galápagos (San Cristóbal, Santa Cruz, Santiago, Floreana, Pinta, Fernandina, Isabela). Falta evidencia definitiva de su disminución.
Herbarios ecuatorianos: CDS (37), QCA (4), QCNE (5)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Justicia ianthina** Wassh.
Selbyana 2(1): 18 (-19), t. 3H-L (1977)
VU B1ab(iii) ✳

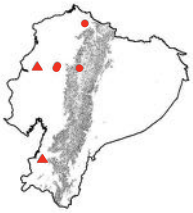
Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo hasta bosque litoral piemontano: 0-500 m
ESM, PIC, RIO



Especie conocida por cuatro poblaciones registradas fuera del SNAP: una se encuentra en la parte baja del bosque en el Centro Científico Río Palenque, crece sobre las rocas en las márgenes del río Baba, al frente de la casa donde funcionan las oficinas del centro. Esta población, al parecer estacional, puede existir mientras el río mantiene bajo su caudal, desde junio hasta diciembre (Dodson 5740). Es una especie que probablemete se encuentra amenazada por la construcción de la presa del río Baba, mientras que para las poblaciones restantes la amenaza es la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7), QCNE (3)

**Justicia riopalenquensis** Wassh.
Selbyana 2(1): 19 (-20), t. 3D-G (1977)
EN B2ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo: 70-400 m
ESM, MAN, ORO, PIC, RIO



Especie descubierta en la década de los setenta, en el Centro Científico Río Palenque. La población tipo estaría amenazada por la presa del río Baba. Existen cuatro poblaciones registradas fuera del SNAP, algunas son persistentes en cacaotales y otras áreas intervenidas. Una fotografía de esta especie se encuentra en la base de datos TROPICOS.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5)

**Neriacanthus harlingii** Wassh.
Opera Bot. 92: 271 (1987)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1500-2500 m
MOR, NAP



Especie conocida por dos colecciones: una en el cantón El Chaco, sitio Tres Cruces, hacia El Mirador y la otra en la provincia de Morona Santiago entre los km 20 y 30 en la carretera Limón-Gualaceo. Probablemente se encontraría en las áreas protegidas de las estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Odontonema laxum** V.M. Baum
Brittonia 34: 427, f. (1982)
CR B1ab(iii) ✳†

Arbusto
Bosque litoral piemontano: 500-1000 m
AZU



Especie conocida por la colección tipo (Wasshausen, com. pers.), registrada a lo largo del río Patul, entre las haciendas Yubay y San José de Caimotán, cerca de Sanaguín en 1943. Probablemente se encontraría en la Reserva de Manta Real. Sus principales amenazas son: la deforestación y la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Psilanthele eggersii** Lindau
Bull. Herb. Boissier 5: 664 (1897)
CR A4c (EX?) ✳

Arbusto
Bosque litoral: 0-530 m
CHI, GUA, MAN



Única representante de un género monotípico, endémico del Ecuador (Wasshausen, com. pers.). Se han registrado tres colecciones antiguas: una cerca de la hacienda El Recreo, al norte de Bahía de Caráquez, en 1898; la segunda proveniente de una localidad desconocida de la provincia de Guayas y la tercera fue registrada en los alrededores de Naranjapata, aguas abajo de Huigra, en el valle del río Chanchán, provincia de Chimborazo en 1933. El holotipo aparentemente fue destruido en el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial, pero los isótipos que sobreviven indican que el taxón es distintivo y válido (Wasshausen, com. pers.). La relocalización y rescate de esta especie es una de las prioridades más altas en el estudio de las especies endémicas en el país.
Herbarios ecuatorianos: ninguno



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Ruellia dielsii** Mildbr.
Biblioth. Bot. 29(Heft 116): 147 (1937)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1200-1800 m
TUN



Especie conocida por tres colecciones antiguas, registradas en la provincia de Tungurahua hace más de 65 años. El espécimen tipo, colectado entre el río Pastaza y río Negro, aparentemente fue destruido en el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial, sin embargo esto no ha sido un limitante en la identificación de las colecciones restantes. Las amenazas específicas a las cuales se enfrenta son desconocidas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Sanchezia lampra** Leonard & L.B. Sm.
Rhodora 66: 335 (1964)
CR A4c; B1ab(iii) ✳

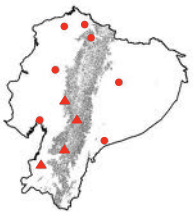
Arbusto
Bosque litoral seco: 200-450 m
GUA



Especie conocida por una población registrada en la cordillera Chongón-Colonche en 1997, la cual florece entre finales de enero y durante febrero. No existen registros dentro del SNAP. Sus principales amenazas son: la deforestación, la ampliación de la frontera agrícola y los chivos.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Sanchezia parviflora** Leonard
J. Wash. Acad. Sci. 16: 491 (1926)
LC ✳

Arbusto
Bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano y
bosque amazónico de tierra firme hasta
bosque amazónico piemontano: 0-1500 m
AZU, BOL, CAÑ, CHI, ESM, GUA,
IMB, NAP, MOR, ORO, RIO



Especie representada por 13 poblaciones en la Costa, Sierra y Amazonía; probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Mache-Chindul. Sus principales amenazas son: la deforestación y la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), LOJA (1), QCA (8), QCNE (3)

**Stenandrium harlingii** Wassh.
Nordic J. Bot. 16(4): 384 (1996)
EN B1ab(iii) ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1000-2000 m
MOR



Especie conocida por la colección tipo (Wasshausen, com. pers.), registrada en La Punta, cerca del km 10 al norte de Macas en la carretera Macas-Arapicos en 1974. No existen registros dentro del SNAP. Las amenazas específicas a las cuales se enfrenta son desconocidas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Stenostephanus asplundii** (Wassh.) Wassh.
Cat. Vasc. Pl. Ecuador: 953 (1999)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre o subarbusto
Bosque andino bajo: 1900 m
PIC



Especie conocida por dos colecciones (que reposan en Suecia) registradas por Asplund, a los 1900 m de altitud, en la provincia de Pichincha: el espécimen tipo colectado en El Volante, en la carretera Chiriboga-Santo Domingo de los Tsáchilas en 1955 y la otra fue registrada en Las Palmeras, ubicada en la carretera Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas en 1939. Esta especie es una planta herbácea ocasional que crece a la sombra en los márgenes de las vertientes (Wasshausen 1985). Se desconoce el estado actual de su población. Probablemente se encontraría en el Bosque Protector Río Guajalito.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Stenostephanus harlingii** (Wassh.) Wassh.
Cat. Vasc. Pl. Ecuador: 953 (1999)
EN B1ab(iii) ✳

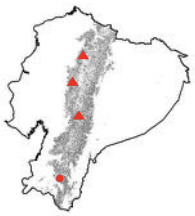
Subarbusto
Vegetación interandina húmeda: 2000-2500 m
PIC



Especie registrada en tres localidades de la provincia de Pichincha, ubicadas en las reservas privadas Río Guajalito, La Favorita y en el tramo de la carretera Quito-Chiriboga, entre Chiriboga y San Juan. Las amenazas específicas a las cuales se enfrenta son desconocidas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (3)

**Stenostephanus jamesonii** (Wassh.) Wassh.
Cat. Vasc. Pl. Ecuador: 953 (1999)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2500-3000 m
CHI, COT, LOJ, PIC



Especie andina registrada en El Pongo, provincia de Pichincha, en la carretera Latacunga-Quevedo entre los km 3 y 5 pasando Pilaló en la provincia de Cotopaxi; entre Sinche y Carmen en la provincia de Chimborazo y recientemente en la provincia de Loja. Su principal amenaza es: la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Stenostephanus laxus** (Wassh.) Wassh.
Cat. Vasc. Pl. Ecuador: 953 (1999)
EN B1ab(iii) †

Subarbusto
Páramo húmedo: 3000-3500 m
TUN



Especie conocida por una colección (Wasshausen, com. pers.), registrada en la cordillera de Los Llanganates, valle del río Sangarinas (desaguadero) y río San José en 1939. Probablemente se encontraría en el Parque Nacional Llanganates. Se desconocen registros actuales y el estado de su población.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Stenostephanus lugonis** (Wassh.) Wassh.
Cat. Vasc. Pl. Ecuador: 953 (1999)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2000-2500 m
NAP, TUN



Especie conocida por dos colecciones: una en la Colonia Regina entre los km 5 y 6 al noreste de Río Verde y la otra en los alrededores de Cosanga, en la carretera Baeza-Tena, provincia de Napo. No se conocen registros durante los últimos 30 años.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Stenostephanus luteynii** (Wassh.) Wassh.
Cat. Vasc. Pl. Ecuador: 953 (1999)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2000-2500 m
SUC



Especie conocida por una población en la provincia de Napo. El espécimen tipo fue colectado en la carretera Santa Bárbara-La Bonita, entre los km 25 y 28 al sur de Santa Bárbara, a lo largo del río Chingual. Las amenazas específicas a las cuales se enfrenta son desconocidas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

# Actinidiaceae

Janeth Santiana (QCA) y
Rommel Montúfar (QCA)

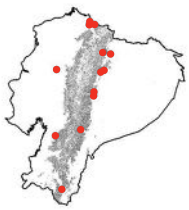


Actinidiaceae es una familia de árboles, que consta de tres géneros y 300 especies a nivel mundial, solo el género *Saurauia* crece en el Neotrópico. En el Ecuador se han registrado 22 especies, de estas 15 son catalogadas como endémicas. Las especies de *Saurauia* están adaptadas a zonas húmedas, cerca de ríos o bosques nublados de regiones montañosas.

*Saurauia aguaricana, S. mexiae*, y *S. striata* presentan un alto grado de amenaza debido a que crecen en hábitats con un gran riesgo de desaparecer. El resto de especies se clasifican como Vulnerables a Casi Amenazadas. Muchas de las especies menos amenazadas crecen en lugares alterados alrededor de carreteras y en remanentes de vegetación.

**Saurauia adenodonta** Sleumer
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 1(3): 372 (1941)
LC

Arbusto o arbolito
Bosque litoral húmedo y bosque amazónico
de tierra firme hasta bosque andino alto: 0-2500 m
AZU, CAÑ, CAR, MOR, NAP, PAS, RIO, ZAM



Especie ampliamente distribuida en la cordillera de Los Andes y en los bosques húmedos del litoral. Se han reportado hasta la actualidad 12 poblaciones de la especie, distribuidas en un amplio rango altitudinal. Registrada en la Reserva



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Ecológica Antisana y podría encontrarse en las áreas protegidas Cotacachi-Cayapas, Los Ilinizas, Cayambe-Coca y Sumaco-Napo-Galeras.
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (1), QCA (15), QCNE (5)
Refs.: Soejarto (1982)

**Saurauia aequatoriensis** Sprague
Trans. Bot. Soc. Edinburgh 22: 426 (1904)
LC



Arbusto, arbolito o árbol
Bosque amazónico piemontano hasta bosque andino alto: 500-3000 m
CHI, LOJ, NAP, PAS, TUN, ZAM

Especie conocida por 11 poblaciones distribuidas principalmente en la cordillera oriental de Los Andes. Registrada cerca a Baños, donde crece comúnmente en la sombra y en lugares húmedos de los bosques próximos al río Pastaza, entre los 1300 y 1800 m de altitud. Una colección antigua fue registrada por E. Heinrichs entre los 3600 y 3800 m de altitud en las estribaciones del volcán Tungurahua (cabeceras de Agua de Oro), esta altitud es cuestionable, ya que es excesivamente alta para la especie. Varias poblaciones han sido registradas en el Parque Nacional Podocapus y sus alrededores. Probablemente se encontraría en los parques nacionales Sumaco-Napo-Galeras, Sangay y Llanganates.
Herbarios ecuatorianos: QCA (13), QCNE (3)
Refs.: Soejarto (1980, 1982)

**Saurauia aguaricana** Soejarto
Fl. Ecuador 17: 13 (1982)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino alto: 2000-3000 m
SUC

Especie restringida a una pequeña área en la cordillera oriental de Los Andes cerca a la frontera con Colombia. Conocida por dos registros: uno realizado en 1949 entre los km 15 y 18 de la carretera El Carmelo (El Pun)-Aguarico y el otro en 1979 en el km 40 de la carretera El Carmelo-La Bonita. La especie no ha sido colectada nuevamente en los últimos 21 años. El establecimiento de nuevas vías de comunicación en la zona ha incrementado la extracción de madera, así como actividades mineras y la migración desordenada. Probablemente se encontraría en los bosques andinos de Colombia.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Saurauia crassisepala** Soejarto
Fl. Ecuador 17: 8 (1982)
LC ✳



Arbusto, arbolito o árbol
Bosque amazónico piemontano hasta bosque andino alto: 500-2500 m
NAP, PIC, SUC, TUN, ZAM

Especie conocida por nueve poblaciones distribuidas en los dos flancos de la cordillera de Los Andes. Numerosas colecciones fueron reportadas al occidente en la provincia de Pichincha en la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas (Bosque Protector Río Guajalito) y en la carretera Baeza-Tena. No existen registros dentro del SNAP, sin embargo, podría encontrars en las proximidades de las áreas protegidas Podocarpus, Sumaco-Napo-Galeras, Antisana y Cayambe-Coca.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT), QCA (27), QCNE (2)

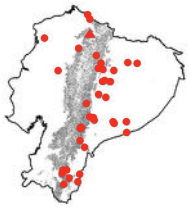
**Saurauia harlingii** Soejarto
Fl. Ecuador 17: 17 (1982)
VU D2 ✳



Arbusto
Bosque andino alto: 2000-2500 m
MOR, ZAM

Especie conocida por dos poblaciones distribuidas en la cordillera suroriental de Los Andes: una fue registrada en el km 25 de la carretera Loja-Zamora, cerca del Parque Nacional Podocarpus en 1974 y la otra fue reportada en el km 16 de la carretera Limón-Gualaceo en 1985.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

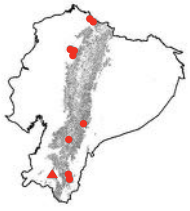
**Saurauia herthae** Sleumer
Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 54: 9 (1938)
LC



Arbusto, arbolito o árbol
Bosque litoral húmedo, bosque amazónico hasta bosque andino alto: 0-3000 m
AZU, CAR, ESM, IMB, LOJ, MOR, NAP, ORE, PAS, PIC, RIO, ZAM

Especie conocida por aproximadamente 28 poblaciones distribuidas desde las planicies costeras, cerca a la localidad de Patricia Pilar, hasta Taisha, en la provincia de Morona Santiago. Se han reportado dos variedades de la especie: *herthae* y *oligantha*. La variedad *herthae* está ampliamente distribuida, mientras que *oligantha* está restringida a las estribaciones surorientales. Varias poblaciones han sido registradas en las áreas protegidas Bilsa, Cayambe-Coca y Podocarpus, y probablemente se encontraría en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras, y en las reservas ecológicas Cotacachi-Cayapas o Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (31), QCNE (8)
Refs.: Soejarto (1982)

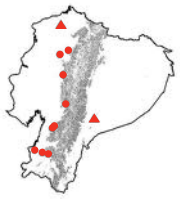
**Saurauia laxiflora** Soejarto
Fl. Ecuador 17: 21 (1982)
NT



Arbolito o árbol
Bosque húmedo, bosque amazónico piemontano hasta bosque andino alto: 500-2500 m
AZU, CAR, LOJ, MOR, PIC, ZAM

Especie conocida por cinco poblaciones en la parte norte de la cordillera occidental y por tres poblaciones aisladas al sur de la cordillera oriental de Los Andes. Las poblaciones del norte fueron registradas en el Bosque Protector Río Guajalito, en Río Verde, en la Reserva Étnica Awa y entre Tandayapa y Mindo. Las poblaciones del sur fueron registradas en la carretera Sevilla de Oro-Méndez, entre Tres Ranchos y Chontal y cerca a la guardianía Bombuscaro (Parque Nacional Podocarpus), también se ha registrado para la cordillera del Cóndor. Probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (8)

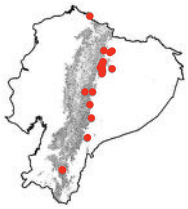
**Saurauia lehmannii** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 20(Beibl. 49): 47 (1895)
NT ✳



Arbusto, arbolito o árbol
Bosque litoral húmedo hasta páramo arbustivo: 0-3000 m
AZU, COT, CHI, ESM, MOR, ORO, PIC

Especie conocida por nueve poblaciones distribuidas en un amplio rango geográfico y altitudinal. No existen registros dentro del SNAP, sin embargo, varias poblaciones fueron reportadas en las proximidades de las áreas protegidas Los Ilinizas, Mache-Chindul y Cajas. Es un árbol frecuente en la localidad de Molleturo, entre los 1800 y 2300 m de altitud en bosque andino alto, donde su madera es utilizada para la construcción de tumbados (X. Cornejo & C. Bonifaz 3256). La amenaza principal de esta especie es la deforestación causada por expansión de pastizales y la construcción de la carretera Guayaquil-Cuenca.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), QCA (8), QCNE (2)
Refs.: Soejarto (1982)

**Saurauia magnifica** Soejarto
Fl. Ecuador 17: 11 (1982)
NT



Arbusto o arbolito
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1500-2500 m
CAR, LOJ, MOR, NAP, SUC, TUN

Epecie conocida por diez poblaciones distribuidas en la región andina. Varias de estas poblaciones fueron registradas en áreas próximas a los parques nacionales Podocarpus y Sumaco-Napo-Galeras y a las reservas ecológicas Antisana y Cayambe-Coca.
Herbarios ecuatorianos: QCA (16), QCNE (1)

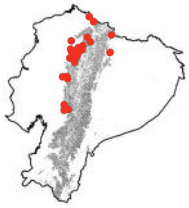
**Saurauia mexiae** Killip ex Soejarto
Bot. Mus. Leafl. 22: 268 (1969)
CR B1ab(iii) ✳



Árbol
Bosque litoral húmedo hasta bosque litoral piemontano: 0-1000 m
ESM, PIC

Especie restringida al noroccidente del Ecuador. Conocida por dos colecciones: una registrada en 1936 en la parroquia de La Concepción, bajo Playa Rica y la otra en la década de los setenta en la provincia de Pichincha (posiblemente en las montañas de Ila). Las dos localidades han sido transformadas totalmente a pastizales, por lo cual se propone la categoría En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Soejarto (1982)

**Saurauia pseudostrigillosa** Buscal.
Malpighia 28: 125 (1927)
LC



Arbusto o árbol
Bosque litoral piemontano y bosque amazónico piemontano hasta bosque andino alto: 500-3500 m
BOL, CAR, CHI, COT, IMB, NAP, PIC, SUC

Especie conocida por aproximadamente 20 poblaciones ampliamente distribuidas en el centro y norte de la cordillera de Los Andes. Un número alto de registros provienen del occidente de la provincia de Pichincha, en la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas. Registrada en la Reserva Geobotánica Pululahua y la Reserva Ecológica Cayambe-Coca. Varias poblaciones han sido registradas en áreas próximas a las reservas ecológicas Los Ilinizas y Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (41), QCNE (9)
Refs.: Soejarto (1982)

**Saurauia rubrisepala** Soejarto
Fl. Ecuador 17: 15 (1982)
VU D2 ✳



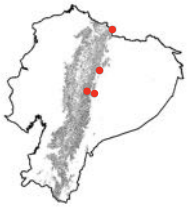
Arbusto
Bosque andino alto: 2000-3000 m
NAP, SUC

Especie restringida a una pequeña área al norte de las estribaciones andinas orientales de la cordillera de Los Andes. Conocida por dos poblaciones: una en la localidad de Logma Playa a 17 km de la vía Cosanga, cerca a Cartagena en la carretera hacia La Bonita y la otra en el Playón de San Francisco en la carretera Santa Bárbara-La Bonita. No existen registros dentro del SNAP. Probablemente se encontraría en las áreas protegidas Cayambe-Coca, Sumaco-Napo-Galeras y en Colombia. Su hábitat se encuentra amenazado por la deforestación y el avance de la colonización.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Saurauia schultzeorum** Sleumer
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 15(3): 374 (1941)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto, arbolito o árbol
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1000-2500 m
NAP, PAS, SUC, TUN

Especie conocida por cuatro poblaciones: la primera en la cordillera de los Guacamayos; la segunda en Baños; la tercera en Cashurcu y la cuarta en el río Allpayacu cerca a Mera. Podría encontrase en los bosques andinos no alterados a lo largo de las estribaciones andinas orientales de la cordillera de Los Andes. Probablemente se encontraría en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. La especie no ha sido colectada en los últimos 50 años. Por los escasos registros se propone la categoría Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Soejarto (1982)

**Saurauia striata** Soejarto
Fl. Ecuador 17: 29 (1982)
EN B1ab(iii) †



Arbusto
Bosque andino alto: 2000-3000 m
MOR

Especie encontrada por única vez en 1944 entre el río Sordo y la localidad de La Esperanza, vía a Huamboya. El área de colección esta ubicada en el Parque Nacional Sangay, probablemente existen otras poblaciones en las estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes. Sus principales amenazas son: la minería y la colonización.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

# Adoxaceae

Susana León-Yánez (QCA)



Los géneros *Sambucus* y *Viburnum* ahora se consideran dentro de la familia Adoxaceae, la cual está ampliamente distribuida en el hemisferio norte pero también presente en las regiones montañosas de África, Sudamérica, Malasia, Australia y Nueva Zelanda (Judd *et al.* 2002).

En el Ecuador se han registrado cuatro especies de *Sambucus* y 15 de *Viburnum*, solamente *Viburnum divaricatum* es endémica y se considera En Peligro.

**Viburnum divaricatum** Benth.
Pl. Hartw. :132 (1844)
EN B1ab(iii) ✳



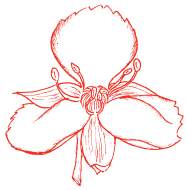
Arbusto
Bosque litoral piemontano hasta bosque andino bajo: 800-2300 m
ORO

En la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* (2000) se conocía solamente la colección tipo colectada por K. Hartweg, antes de 1844, "in montibus Paccha". Posteriormente se han realizado varias colecciones en la provincia de El Oro, en los alrededores de Atahualpa, vía a Saracay y cerca a Salatí. La mayoría de los registros fueron hechos en el 2001 y corresponden solo a la localidad Atahualpa. Aunque existen nuevos registros, su rango de distribución geográfico es restringido por lo cual se propone la categoría En Peligro. En la base de datos TROPICOS se menciona una colección registrada en el Perú (Hutchinson 1133) que necesita ser confirmada, no se menciona el herbario ni quien determinó el espécimen.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (9), QPLS (1)



# Alismataceae

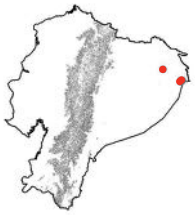
Susana León-Yánez (QCA)
y Hugo Romero-Saltos (QCA)



Alismataceae es una familia que en el Ecuador está representada por dos géneros *Echinodorus* con nueve especies y *Sagittaria* con cinco especies (Jørgensen & León-Yanez 1999). *Echinodorus eglandulosus* es la única endémica y se considera Vulnerable.

**Echinodorus eglandulosus**
Holm-Niels. & R.R. Haynes
Brittonia 37(1): 17, f. 1 (1985)
VU D2

Hierba acuática
Orillas de lagos e islas flotantes en ríos amazónicos de aguas negras: 250-300 m
ORE



Especie con un rango de distribución geográfico restringido, que crece tanto sumergida como emergida. Colectada en 1979 en el extremo sur del río Yasuní: en Jatuncocha (Parque Nacional Yasuní) y cerca a la comunidad de Yasuní (fuera de los límites del parque). Se desconoce el tamaño de las poblaciones locales, pero si se considera su forma de vida (en colonias), no es de esperarse una baja abundancia local. Podría encontrarse en otros ríos o lagos de aguas negras. Probablemente se registre en el Perú.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Holm-Nielsen & Haynes (1986)

# Alstroemeriaceae

Hugo Mogollón (Finding Species)
y Susana León-Yánez (QCA)



Alstroemeriaceae es una familia, de distribución estrictamente tropical, está representada en el Ecuador solo por el género *Bomarea*. Este género, descrito formalmente por Mirbel en 1804, comprende un total de 120 especies y es particularmente diverso en la cordillera de Los Andes desde Colombia hasta el Perú. En Ecuador presenta un alto endemismo, se conocen 39 especies, 17 tienen un rango de distribución geográfico restringido a su territorio (Harling & Neuendorf 2003).

*Bomarea* incluye plantas herbáceas y trepadoras. Es un género muy diverso en los bosques nublados y altoandinos, especialmente entre los 1000 y 4500 m de altitud, aunque hay especies que pueden crecer en los bosques tropicales: *Bomarea obovata* habita en los bosques bajos de la Costa y *Bomarea dolicocarpa* en los bosques de la Amazonía. La especie más ampliamente distribuida es *Bomarea multiflora*, que se encuentra entre los 1000 y 4000 m de altitud en la Sierra.

Después de la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* (2000), siete especies han dejado de ser endémicas debido a que fueron encontradas en otros países o se han redefinido como sinónimos de otras especies que tienen un rango amplio de distribución geográfico. Sin embargo, cinco especies descritas recientemente y otras dos que no habían sido tratadas anteriormente se han incluido en esta segunda edición. La mayoría de las especies endémicas del Ecuador están bajo alguna categoría de amenaza, distribuidas de la siguiente manera: una En Peligro Crítico, cuatro En Peligro, 11 Vulnerables y dos Casi Amenazadas. Las amenazas más importantes para todo el género son la acelerada transformación de su hábitat natural, el cual es convertido frecuentemente en campos agrícolas, pastizales, monocultivos de pino y eucalipto y en algunas localidades la minería.

La taxonomía de esta familia para el Ecuador fue revisada recientemente por Harling y Neuendorf (2003). Sin embargo, aun se necesita de trabajo en los herbarios del país donde existen muchos ejemplares sin identificar o mal identificados. Debido a la importancia del género en la composición vegetal de los bosques andinos altos se recomienda buscar y colectar estas especies para conocer el estado actual de las poblaciones.



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Bomarea brachysepala** Benth.
Pl. Hartw.: 157 (1846)
NT

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2500-3500 m
AZU, LOJ, MOR, ZAM



Especie descubierta por K. Hartweg en la primera mitad del siglo XIX, en Condorurcu, cerca de Loja. Actualmente en el país existen registros de al menos cinco poblaciones, todas ubicadas en los bosques altoandinos de las provincias australes. Ha sido frecuentemente colectada en el Parque Nacional Podocarpus. Sus principales amenazas son: la tala, la quema provocada y la minería.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (4)

**Bomarea ceratophora** Neuendorf
Bot. Not. 130: 60, f. 5D,E (1977)
EN B1ab(iii) ✳

Bejuco
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
PIC, PAS, TUN



Especie colectada en la cordillera oriental de Los Andes, específicamente en la confluencia de los ríos Pastaza y Topo y en las cercanías de Mera. Una nueva población discontinua reportada por Harling & Neuendorf en 2003, amplía su rango de distribución geográfico a la vertiente occidental de la cordillera de Los Andes, en la cuenca del río Pilatón en la provincia de Pichincha. No existen registros dentro del SNAP, sin embargo, podría encontrase en la parte oriental del Parque Nacional Llanganates y al sur de la Reserva Ecológica Antisana, hasta donde se extiende su hábitat. Las áreas en que ha sido colectada sufren altas presiones por la destrucción del bosque para pastizales. El nuevo registro hace suponer que el bajo número de poblaciones se debe a la falta de colecciones; sin embargo se mantiene la categoría En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Bomarea chimborazensis** Baker
Bot. Jahrb. Syst. 8: 212 (1887)
VU D2

Hierba terrestre
Bosque andino alto, páramo húmedo
de pajonal, páramo arbustivo: 2500-4000 m
AZU, CAÑ, CHI, COT, PIC, LOJ, ORO



Especie que ocurre principalmente en los páramos húmedos de pajonal, desde la provincia de Pichincha hasta Loja. Debe su nombre a una colección en la provincia de Chimborazo, colectada por K. Lehmann en 1880; desde entonces no se la ha vuelto a encontrar en esa localidad. En el sur del país está ampliamente distribuida en la provincia de Azuay, donde ha sido frecuentemente colectada en los páramos que rodean a Cuenca, incluyendo los del Parque Nacional Cajas. Se conocen registros adicionales colectados en las provincias de Cotopaxi, Loja y El Oro. Su principal amenaza es la quema provocada.
Herbarios ecuatorianos: QCA (12), QCNE (3)

**Bomarea evecta** Harling & Neuendorf
Fl. Ecuador: 71: 44-46, f. 14 (2003)
VU D2 ✳

Hierba erecta
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
MOR, PAS, TUN



Especie descrita en el 2003; aunque la zona donde se ha encontrado corresponde a tres provincias, todas las colecciones están en los alrededores de Mera.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Bomarea goniocaulon** subsp. **elegans** (Sodiro) Harling & Neuendorf
Fl. Ecuador: 71: 44-46, f. 14 (2003)
VU D2 ✳

Bejuco
Bosque andino alto hasta páramo
arbustivo: 2000-3000 m
BOL, CHI, PIC, LOJ, ZAM



Subespecie endémica conocida por lo menos por cinco poblaciones. Las únicas colecciones de la provincia de Pichincha fueron colectadas por L. Sodiro en los volcanes Corazón y Atacazo, localidad de donde proviene la colección tipo a finales del siglo XIX y principios del XX. Existen registros en la zona fronteriza entre las provincias de Bolívar y Chimborazo de la segunda mitad de la década de los setenta, pero los últimos registros confirmados de esta especie, provenientes de la carretera Loja-Saraguro, tienen una antiguedad de más de 20 años, tiempo en que no se la ha vuelto a colectar. No existen registros dentro del SNAP, sin embargo, podría encontrase en el Parque Nacional Podocarpus y la Reserva Ecológica Los Ilinizas. Sus principales amenazas son: la quema y el pastoreo en los páramos, así como la minería y la colonización en el sur del país.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3)

**Bomarea goniocaulon** subsp. **goniocaulon** Baker
J. Bot. (Hooker) 20: 204 (1882)
EN B1ab(iii) ✳

Bejuco
Bosque andino alto: 2500-3000 m
BOL, CHIM, PIC, ZAM



Especie conocida hasta el 2000 sólo por colecciones en la provincia de Pichincha. El espécimen tipo fue colectado por E. André, antes de 1882, en el volcán Corazón a 2500 m de altitud, mientras que L. Sodiro la colectó en 1887, "en las selvas de los bordes de la carretera Quito-Guayaquil", en las estribaciones de la cordillera occidental de Los Andes. Harling y Neuendorf en el 2003 reportan colecciones en la provincia de Chimborazo y otra población aislada al sur, en la provincia de Mo-

rona Santiago, la cual presenta, incluso, diferencias morfológicas. Probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Los Ilinizas, el Refugio de Vida Silvestre Pasochoa y la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. Por los nuevos registros obtenidos se propone la categoría En Peligro. Sus principales amenazas son: la deforestación, la introducción de especies y la fragmentación del hábitat.
Herbarios ecuatorianos: Q (1), QPLS (3)
Refs.: Harling & Neuendorf (2003)

**Bomarea graminifolia** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 22(161): 179 (1908)
EN B1ab(iii)

Bejuco
Bosque andino alto: 2500-3000 m
CHI, PIC, MOR, NAP



Especie conocida por la colección tipo, registrada por L. Sodiro antes de 1908, en el volcán Atacazo. En el 2003 Harling y Neuendorf reportaron colecciones en los límites de las provincias de Chimborazo y Morona Santiago, en los alrededores de Cuspipaccha y Huamboya, así como en la provincia de Napo en la cordillera de los Llanganates. Es posible que se la encuentre en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. Sus amenazas principales son la transformación de la vegetación nativa para pastos y monocultivos de pino y eucalipto. Por los nuevos registros se propone la categoría En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1)

**Bomarea lancifolia** Baker
J. Bot. 20: 202 (1882)
EN B1ab(iii) ✳

Bejuco
Bosque andino bajo hasta páramo arbustivo: 1500-3500 m
BOL, CAÑ, COT, PIC



Especie colectada ampliamente en las estribaciones de la cordillera occidental de Los Andes, desde la provincia de Pichincha hasta Cañar. No se conocen registros desde inicios de la década de los ochenta, posiblemente debido a la gran deforestación que afecta a los bosques de la Costa. No existen registros dentro del SNAP. Con la información poblacional actual, se propone la categoría En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (3)
Refs.: Harling & Neuendorf (2003)

**Bomarea longipes** Baker
J. Bot. 20: 204 (1882)
CR B1ab(iii) ✳

Bejuco
Bosque andino alto: 2500-3000 m
ZAM



Especie conocida hasta el 2000 por la colección tipo colectada por E. André en 1876. En el 2003, Lou Jost la volvió a colectar en la Reserva Tapichalaca, en la carretera Yangana-Valladolid, a 2700 m de altitud (Jost 6716). Ese es el lugar donde se realizó el primer registró y en el área se han observado varias plantas. Por su hábitat restringido y la amenaza del fuego se propone la categoría En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Harling & Neuendorf (2003)

**Bomarea lutea** Herb.
Amaryllidaceae: 120, t. 5 (1837)
VU B1ab(iii)

Bejuco
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 2000-3900 m
AZU, COT, NAP, PIC, TUN



Especie conocida por lo menos por seis poblaciones, las cuales crecen en lugares muy húmedos entre el bosque andino bajo y el bosque andino alto en el centro-sur del Ecuador. En la provincia de Pichincha ha sido colectada en las estribaciones de los volcanes Atacazo, Cayambe y Pichincha. Existen colecciones en zonas pantanosas del Parque Nacional Llanganates, en las provincias de Tungurahua y Napo, y en la carretera Cuenca-Girón en la provincia del Azuay. No se tienen registros en los últimos 15 años. Su mayor amenaza es la destrucción de su hábitat.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7), QCNE (1), QPLS (1)
Refs.: Harling & Neuendorf (2003)

**Bomarea multipes** Benth.
Pl. Hartweg 156 (1845)
VU B1ab(iii)

Bejuco
Bosque andino alto: 2100-3000 m
LOJ, ORO



Especie endémica de los bosques andinos altos del sur del Ecuador, colectada en los dos flancos de la cordillera de Los Andes, aproximadamente a la altura de Loja. No se la mencionó en la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas* del Ecuador (2000) pero es considerada endémica por Harling & Neuendorf (2003).
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Harling & Neuendorf (2003)

**Bomarea nubigena** Harling & Neuendorf
Fl. Ecuador 71: 26-27, f. 6 (2003)
VU D2 †

Hierba suberecta
Páramo húmedo: 4100-4200 m
PIC





**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie descrita en el 2003, se propone la categoría Vulnerable debido a su restringido rango de distribución geográfico en el páramo del volcán Cayambe, en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca. Se encuentra en el páramo de almohadillas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Bomarea oxytepala** Harling & Neuendorf
Fl. Ecuador 71: 77-79, f. 24D, 26 (2003)
VU D2 ✳

Bejuco
Bosque andino alto: 2100-2600 m
ZAM



Especie conocida por dos colecciones, una la del tipo, ambas registradas en la carretera Loja-Zamora, en el límite del Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (T)

**Bomarea patacocensis** Herb.
Amaryll. 120, pl. 14 fig 3 (1837)
VU B1ab(iii) ✳

Bejuco
Bosque andino alto: (1800-) 2400-3300 m
BOL, COT, IMB, NAP, PIC



Especie conocida por siete poblaciones. No existen registros dentro del SNAP, sin embargo, podría encontrarse en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Considerada endémica por Harling & Neuendorf (2003) aunque en la base de datos TROPICOS se mencionan registros en Perú y Colombia.
Herbarios ecuatorianos: QCA (9)

**Bomarea perglabra** Harling & Neuendorf
Fl. Ecuador 71: 51-52, f. 17 (2003)
VU D2 ✳

Bejuco
Bosque andino alto: 3100-3400 m
COT



Especie descrita en el 2003, se la encontró en en el límite superior del bosque, en los alrededores de Pilaló y Zumbahua. Su mayor amenaza es la destrucción del hábitat.

**Bomarea spissiflora** Harling & Neuendorf
Fl. Ecuador 71: 44-46, f. 14 (2003)
VU D2 ✳

Bejuco
Bosque amazónico piemontano hasta bosque andino bajo: 600-1300 m
MOR, ZAM



Especie descrita recientemente, fue colectada en las estribaciones orientales de Los Andes en las provincias de Morona Santiago y Zamora Chinchipe. Crece desde el bosque piemontano hasta el bosque montano bajo, en los alrededores de Méndez, Macas, Zamora y Zumba. No existen registros dentro del SNAP, sin embargo, podría encontrarse en el Parque Nacional Podocarpus. Sus principales amenazas son: la destrucción del hábitat y la minería.
Herbarios ecuatorianos: QCA (T)

**Bomarea trimorphophylla** Harling & Neuendorf
Fl. Ecuador: 71: 62-64, f. 22. pl. 4 (2003)
VU D2 ✳†

Bejuco
Bosque andino alto: 2500 m
LOJ



Especie conocida por la colección tipo, registrada en el km 2 de la carretera El Cisne-San Pedro de la Bendita en 1988. Cultivada en el Jardín Botánico de Gotenburgo.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Bomarea uncifolia** Herb.
Bot. Reg. 66 (1842)
NT

Bejuco
Bosque andino alto, páramo arbustivo y de pajonal: 2500-4000 m
AZU, BOL, CAÑ, CHI, COT, LOJ, MOR, TUN



Especie que crece desde los bosques montanos altos hasta los páramos en la zona centrosur del Ecuador, en la provincia de Azuay ha sido ampliamente colectada, incluyendo el Parque Nacional Cajas. Existen también registros en el Parque Nacional Podocarpus: en el cerro Toledo y en las lagunas del Compadre. Sus principales amenazas son: la tala para la formación de pastos, la quema provocada y la minería.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (1)
Refs.: Harling & Neuendorf (2003)

# Amaranthaceae

Alan Tye (CDS) , Janeth Santiana (QCA),
Rommel Montúfar (QCA)

Amaranthaceae es una familia de hierbas perennes, algunos arbustos y pocas lianas o árboles pequeños, distribuida en los trópicos y zonas templadas, donde crece preferentemente en zonas secas. En el Ecuador se conocen 15 géneros y 74 especies, de estas 20 son consideradas endémicas. En Galápagos crecen 16 de las 20 especies endémicas.

En Galápagos se han registrado: 11 Vulnerables o de Preocupación Menor, tres En Peligro y la especie *Blutaparon rigidum* es considerada Extinta como resultado de la introducción de cabras. Las cuatro especies del continente habitan en los valles secos interandinos, los bosques del litoral y los bosques montanos de la cordillera occidental de Los Andes, no existen especies endémicas en la Amazonía. *Amaranthus squamulatus* es la única especie que crece tanto en los bosques secos del continente como en Galápagos.

**Alternanthera areschougii** R.E. Fr.
Ark. Bot. 16(12): 17 (1921)
VU A4c ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral seco hasta vegetación interandina seca: 0-1000 m
GUA, LOJ, MAN



Especie endémica de la Costa y de los valles secos del sur del Ecuador, donde se han registrado tres poblaciones. No existen registros dentro del SNAP, sin embargo, podría encontrarse en el Parque Nacional Machalilla y la Reserva Ecológica Manglares-Churute. Las poblaciones de la Costa, se encuentran amenazadas por la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCA (4)
Refs.: Eliasson (1987)

**Alternanthera corymbiformis** Eliasson
Fl. Ecuador 28: 81 (1987)
VU D2 ✳

Arbusto
Vegetación interandina seca hasta bosque andino alto: 500-3000 m
AZU, COT, TUN



Especie conocida por tres poblaciones en localidades aisladas de la cordillera de Los Andes: la primera registrada en las pendientes con vegetación seca en la carretera Pasaje-Santa Isabel-Girón en el valle del río Jubones y las dos restantes fueron reportadas en localidades aisladas y en diferentes hábitats: en Pilaló y en la hacienda Leito en las cercanías de Patate. No existen registros dentro del SNAP, sin embargo, podría encontrarse en la Reserva Ecológica Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2)

**Alternanthera filifolia** (Hook. f.) Howell
Proc. Calif. Acad. Sci., ser. 4, 21: 102 (1933)
LC

Arbusto
Zonas en Galápagos: litoral, seca
Vegetación arbustiva: 0-1700 m
GAL



Especie ampliamente distribuida en la mayor parte de Galápagos donde existen muchas variedades. Algunas poblaciones tienen fuerte presión por las cabras ferales.
Herbarios ecuatorianos: CDS (130), QCA (28), QCNE (9)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Alternanthera flavicoma** (Andersson) Howell
Proc. Calif. Acad. Sci., ser. 4, 21: 107 (1933)
VU D2

Arbusto
Zonas en Galápagos: litoral, seca: 0-20 m
GAL



Especie restringida a la isla San Cristóbal. No existe evidencia de una disminución de la población.
Herbarios ecuatorianos: CDS (9), QCA (3)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Alternanthera galapagensis** (Stewart) Howell
Proc. Calif. Acad. Sci., ser. 4, 21: 108 (1933)
VU D2

Subarbusto
Zonas en Galápagos: litoral, seca
Vegetación arbustiva: 0-100 m
GAL





**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie conocida por poblaciones ubicadas en cinco islas de Galápagos (Santa Cruz, Enderby, Caldwell, Gardner-by-Floreana y Santiago). No existe evidencia de una disminución de las poblaciones.
Herbarios ecuatorianos: CDS (2)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Alternanthera grandis** Eliasson
Fl. Ecuador 28: 99 (1987)
VUD2 ✳

Liana
Bosque litoral piemontano semidecíduo hasta páramo seco: 500-3500 m
CHI, LOJ



Especie rara y poco estudiada en el Ecuador. Conocida por dos poblaciones: una en los bosques semideciduos entre los km 12 y 15 de la carretera Alamor-Puyango y la otra reportada en los páramos aledaños a la carretera Alausí-Parque Guamote. No existen registros dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Alternanthera helleri** (B.L. Rob.) Howell
Proc. Calif. Acad. Sci., ser. 4, 21: 109 (1933)
VU D2

Subarbusto
Zonas en Galápagos: litoral, seca
Vegetación arbustiva: 0-100 m
GAL



Especie conocida por poblaciones en Galápagos en las islas Wolf y Darwin, donde es común.
Herbarios ecuatorianos: CDS (5)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Alternanthera nesiotes** Johnst.
Contr. Gray Herb. 68: 83 (1923)
EN B1ab(iii,v); B2ab(iii,v)

Hierba terrestre o subarbusto
Zona en Galápagos: seca
Vegetación abierta: 2-400 m
GAL



Especie conocida por aproximadamente cinco poblaciones, todas en la isla Floreana, probablemente dañadas por las cabras ferales. Una población en el oeste de la isla Floreana fue invadida por la especie *Lantana camara*.
Herbarios ecuatorianos: CDS (11), QCA (1), QCNE (1)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Alternanthera snodgrassii** (B.L. Rob.) Howell
Proc. Calif. Acad. Sci., ser. 4, 21: 109 (1933)
VU D2

Arbusto
Zona en Galápagos: seca
Vegetación abierta: 1-500 m
GAL



Especie restringida a Galápagos específicamente en las islas Baltra y Seymour Norte, y la parte norte de Santa Cruz.
Herbarios ecuatorianos: CDS (9), QCA (3)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Amaranthus anderssonii** Howell
Proc. Calif. Acad. Sci., ser. 4, 21: 95 (1933)
LC

Hierba terrestre
Zonas en Galápagos: litoral, seca
Vegetación abierta: 0-25 m
GAL



Especie ampliamente distribuida en la zona costera de varias islas de Galápagos, representada por pocas colecciones, sin mayor información.
Herbarios ecuatorianos: CDS (11), QCA (1), QCNE (1)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Amaranthus furcatus** Howell
Proc. Calif. Acad. Sci., ser. 4, 21: 94 (1933)
VU D2

Hierba terrestre
Zonas en Galápagos: litoral, playas: 0-20 m
GAL



Especie registrada en las islas Santiago, Isabela (en el volcán Alcedo) y en un islote al noroeste de la isla Santa Cruz. Faltan datos de abundancia, así que no hay evidencia de disminución.
Herbarios ecuatorianos: CDS (1)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Amaranthus sclerantoides** (Andersson) Andersson
Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl. 1859: 59 (1861)
LC

Hierba terrestre
Zonas en Galápagos: litoral, seca, playas
0-400 m
GAL



Especie ampliamente distribuida en la zona litoral de la mayoría de las islas de Galápagos.
Herbarios ecuatorianos: CDS (41), QCA (6), QCNE (4)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Amaranthus squamulatus**
(Andersson) B.L. Rob.
Proc. Amer. Acad. 43: 22 (1907)
LC



Hierba terrestre
Bosque litoral seco
Zonas en Galápagos: litoral, seca
Vegetación abierta: 0-500 m
GAL, GUA

Especie considerada endémica de Galápagos hasta que varios especímenes provenientes de la provincia de Guayas ampliaron su rango de distribución geográfico al Ecuador continental. Conocida en varias islas de Galápagos, pero falta información y existen pocas muestras. En el continente se han reportado tres poblaciones distribuidas en la península de Santa Elena, las cuales se encuentran amenazadas por la deforestación. Probablemente se encontraría en el Parque Nacional Machalilla.
Herbarios ecuatorianos: CDS (6), QCA (2)
Refs.: Eliasson (1987), Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Blutaparon rigidum** (B.L. Rob. & Greenm.) Mears
Taxon 31: 116 (1982)
EX



Arbusto
Zona en Galápagos: seca: 0-200 m
GAL

Especie conocida por dos colecciones: una colectada por G. Baur en 1895 y la otra por A. Stewart en la isla Santiago entre 1905 y 1906. Probablemente Extinta por causa de las cabras ferales.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Froelichia juncea** B.L. Rob. & Greenm.
Amer. Jour. Sci. 50: 143 (1895)
EN A2c,e; B1a,b(iii,v); B2a,b(iii,v)



Arbusto
Zonas en Galápagos: seca, transición
Vegetación abierta o arbustiva: 0-900 m
GAL

Especie conocida por cinco poblaciones en las islas Isabela (en los volcanes Alcedo, Darwin, Sierra Negra y Cerro Azul) y Santa Cruz. No es común, y no hay ningún registro en Santa Cruz desde 1953. Probablemente afectada por las cabras ferales en las dos islas.

Herbarios ecuatorianos: CDS (8), QCA (3) , QCNE (1)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Froelichia nudicaulis** Hook. f.
Trans. Linn. Soc. London 20: 192 (1847)
VU B1ab(iii,v); B2 ab(iii,v)



Arbusto
Zonas en Galápagos: seca, transición, húmeda
Vegetación abierta o arbustiva: 0-1350 m
GAL

Especie presente en las islas Pinzón, Fernandina, Isabela (volcanes Alcedo, Darwin y Wolf), Floreana, San Cristóbal, Santiago y Santa Cruz. Atacada por animales ferales en todas estas islas excepto Pinzón y Fernandina.
Herbarios ecuatorianos: CDS (19), QCA (7)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Irenella chrysotricha** Suess.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 35: 318 (1934)
EN B2ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo y bosque litoral seco: 0-500 m
ESM, GUA, MAN, RIO

Especie restringida a las planicies de la Costa. Conocida por ocho poblaciones registradas antes de la década de los ochenta. No existen registros dentro del SNAP. Probablemente se encontraría en algunas áreas protegidas como Machalilla, Cotacachi-Cayapas y Manglares-Churute. Su principal amenaza es la fragmentación del hábitat en los últimos 50 años, por lo cual se propone la categoría En Peligro. *Irenella* es un género endémico del Ecuador.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4)
Refs.: Eliasson (1987)

**Iresine pedicellata** Eliasson
Fl. Ecuador 28: 116 (1987)
EN B1ab(iii) ✳†



Bejuco
Bosque litoral seco: 0-300 m
GUA

Especie conocida por un registro a 3 km al norte de la localidad de Julio Moreno (actualmente Simón Bolívar), en la península de Santa Elena. La especie no ha sido colectada desde 1985.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)
Refs.: Eliasson (1987)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Lithophila radicata** (Hook. f.) Standl.
J. Wash. Acad. Sci. 5: 396 (1915)
EN B1ab(iii,v); B2ab(iii,v)



Hierba terrestre
Zonas en Galápagos: litoral, seca
Vegetación abierta: 0-300 m
GAL

Especie presente en las islas Pinzón (un solo registro), San Cristóbal, Floreana y Española. Su abundancia ha disminuido en Española, Floreana y San Cristóbal y sigue todavía amenazada por cabras ferales en Floreana y San Cristóbal.
Herbarios ecuatorianos: CDS (25), QCA (5)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Lithophila subscaposa** (Hook. f.) Standl.
J. Wash. Acad. Sci. 5: 396 (1915)
CR B1ab(iii,v); B2ab(iii,v)



Hierba terrestre
Zonas en Galápagos: transición, húmeda
Vegetación abierta: 380-700 m
GAL

Especie restringida a las islas Santiago y Floreana, con un registro colectado por A. Stewart en la isla Pinzón. Atacada por cabras ferales en Floreana y Santiago.
Herbarios ecuatorianos: CDS (12), QCA (2)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Pleuropetalum darwinii** Hook. f.
London J. Bot. 5: 109 (1846)
VU D2



Arbusto
Zonas en Galápagos: transición, húmeda: 150-1200 m
GAL

Especie presente en las islas Isabela (en los volcanes Alcedo y Sierra Negra), Santa Cruz y Santiago. Los registros están dispersos excepto en Santa Cruz donde es común localmente. Su abundancia ha disminuido en las cuatro islas, en la isla Santiago y volcán Alcedo debido a la presencia de cabras ferales. Se está recuperando en estos sitios aunque dependerá mucho del éxito de la erradicación de las cabras.
Herbarios ecuatorianos: CDS (24), QCA (5)
Refs.:Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

# Amaryllidaceae

Nora Oleas (QCA)



La familia Amaryllidaceae, en el Ecuador está representada por 33 especies, de estas 12 son consideradas endémicas y corresponden a géneros agrupados filogenéticamente en el subclado andino de Amaryllidaceae (Meerow *et al.* 2000), cuyo rango de distribución geográfico está restringido al norte de la cordillera de Los Andes. Las especies endémicas de esta familia están distribuidas entre 0 y 4000 m de altitud, en hábitats variados como valles secos interandinos, bosques andinos y bosques del litoral seco y húmedo. La mayor parte de estas especies se han colectado en zonas alteradas, en bordes de caminos, taludes, zonas agrícolas y ganaderas. La mayor parte de las 12 especies endémicas corresponden a los géneros *Phaedranassa* y *Eucrosia* con seis y cuatro especies endémicas.

La definición de población varió según el género. Para *Phaedranassa* se mantuvo el mismo criterio empleado en la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* (2000), en el cual se consideró que dos poblaciones eran diferentes cuando correspondían a grupos de individuos separados al menos por 1 km de distancia entre sí. Probablemente el número de poblaciones al seguir este criterio es sobrestimado, y así lo demostró un estudio de la estructura genética de *P. tunguraguae*, que redujo a la mitad el número de poblaciones para dicha especie (Oleas 2004). Sin embargo, hasta no contar con estudios moleculares para el resto de especies, se sigue utilizando el criterio anterior, aclarando que el número de poblaciones representa el número máximo de las mismas. Para los otros géneros, cada localidad de colección fue considerada como una población.

Las especies de la familia Amaryllidaceae son comercializadas como plantas ornamentales y su recolección con este fin podría causar impacto en la conservación. Todas las especies endémicas de esta familia están amenazadas, ocho En Peligro, y cuatro Vulnerables. Por eso se recomienda controlar su explotación y exportación con fines comerciales como una medida de conservación.

**Eucharis astrophiala** (Ravenna) Ravenna
Ravenna. Phytologia 57: 95 (1985)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo hasta
bosque andino bajo: 0-1500 m
ESM, BOL, COT, PIC, RIO



Especie que tiene un rango de distribución geográfico de aproximadamente 400 km². No existen registros dentro del SNAP, sin embargo, podría encontrarse en la zona más baja de la Reserva Ecológica Los Ilinizas. Ha sido recolectada en la Reserva Privada ENDESA y en la Reserva Río Canandé. Las amenazas específicas a las cuales se enfrenta son desconocidas. Se propone la categoría En Peligro por una extensión de presencia menor a 5.000 km².
Herbarios ecuatorianos: QCA (9), QCNE (3)
Refs.: Meerow (1989, 1990), Walter & Gillett 1998

**Eucrosia aurantiaca** (Baker) Pax
Nat. Pflanzenfam., ed. 2, 15a: 415 (1930)
EN B1ab(iii) ✳

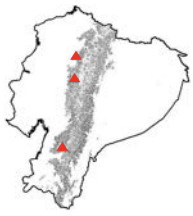
Hierba terrestre
Bosque litoral, vegetación
interandina seca de: 0-1500 m
AZU, CAÑ, CHI, ORO



Especie conocida por seis poblaciones, pero ninguna registrada dentro del SNAP. Probablemente se encontraría en los bosques de la Costa y en los valles interandinos secos bajos, en cañones rocosos y otras áreas secas. Las amenazas específicas a las que se enfrenta son desconocidas.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (1), QCA (1)
Refs.: Meerow (1990), Meerow *et al.* (2000), Walter & Gillett (1998)

**Eucrosia dodsonii** Meerow & Dehgan
Brittonia 37: 47 (1985)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 500-1500 m
AZU, COT, PIC



Esta especie es la única del género que prefiere ambientes húmedos. Sus poblaciones se encuentran en la provincia de Cotopaxi, en Tenefuerte, en la provincia de Azuay, loma de La Plata y en la provincia de Pichincha en el km 70 de la carretera a Chiriboga. No existen registros dentro del SNAP. Probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Los Ilinizas, entre los 1200 y 1500 m de altitud. Las amenazas específicas a las cuales se enfrenta son desconocidas.
Herbarios ecuatorianos: Q (T), QCNE (1)
Refs.: Meerow (1990), Meerow *et al.* (2000), Walter & Gillett (1998)

**Eucrosia mirabilis** (Baker) Pax
Nat. Pflanzenfam., ed. 2, 15a: 415 (1930)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo hasta
vegetación interandina seca: 500-1500 m
LOJ, ORO



El basiónimo de esta especie fue descrito en 1869 como endémica de Perú y catalogada como Extinta a nivel mundial por el Libro Rojo de la UICN de 1997 (Walter & Gillett 1998). Hasta la fecha, no han sido encontrados especímenes en el Perú; sin embargo, en el Ecuador ha sido localizada en tres poblaciones, dos en la provincia de Loja, cerca a Catamayo y una en la provincia de El Oro. No existen registros dentro del SNAP. Sus principales amenazas son: la agricultura y la minería.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), LOJA (1)
Refs.: Brako & Zarucchi (1993), Mathew & Lewis (2006), Meerow (1987)

**Eucrosia stricklandii** (Baker) Meerow
Phytologia 57: 499 (1985)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral seco hasta vegetación
interandina seca: 0-3000 m
AZU, GUA, LOJ, MAN, ORO



No existen registros de las seis poblaciones dentro del SNAP, sin embargo, podría encontrarse en los parques nacionales Machalilla y Podocarpus. Sus principales amenazas son: la agricultura y la minería.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCA (3)
Refs.: Meerow (1990), Meerow *et al.* (2000)

**Pamianthe parviflora** Meerow
Brittonia 38: 21 (1984)
VU D2 ✳†

Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
ZAM



Especie conocida únicamente por la colección tipo registrada en el km 43 de la carretera Loja-Zamora. No se conoce su bulbo, puede ser epífita y eventualmente estar afectada por la reducción del bosque. No existen registros dentro del SNAP, sin embargo, podría encontrarse en el Parque Nacional Podocarpus y por la fecha reciente de colección se propone la categoria Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Meerow (1990), Walter & Gillett (1998)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Phaedranassa brevifolia** Meerow
Sida 21: 30 (1987)
EN B1ab(iii); C2a(i) ✳

Hierba terrestre
Vegetación interandina seca: 1000-1500 m
IMB



Especie conocida por cinco poblaciones con menos de 100 individuos cada una, localizadas en el valle seco del río Mira entre las provincias de Imbabura y Carchi. No existen registros dentro del SNAP. Sus principales amenazas son: la agricultura y la ganadería.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2)
Refs.: Meerow (1990), Oleas (2000)

**Phaedranassa cinerea** Ravenna
Ravenna. Phytologia 56: 196 (1984)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano hasta
bosque andino bajo: 500-1500 m
CHI, COT, PIC



Especie conocida por siete poblaciones, localizadas principalmente en los bordes de carreteras, en zonas localmente secas y rocosas. No existen registros dentro del SNAP, sin embargo, podría encontrarse en las zonas bajas de la Reserva Ecológica Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (1)
Refs.: Meerow (1990), Meerow *et al.* (2000)

**Phaedranassa glauciflora** Meerow
Fl. Ecuador 41: 34 (1990)
EN B1ab(iii)

Hierba terrestre
Vegetación interandina seca: 2000-2500 m
CHI, MOR



Especie conocida durante una década por una sola colección. Una búsqueda intensiva entre 1998 y 1999 reveló seis nuevas poblaciones. Todas estas provienen de zonas agrícolas y ganaderas. Cada población cuenta con 500 individuos muy agrupados entre sí, que ocupan un área menor a 100 m2. Existen registros en zonas las alteradas del Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (10)
Refs.: Meerow (1990), Oleas (2000)

**Phaedranassa schizantha** Baker
Baker. Gard. Chron., n.s., 14: 556 (1880)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Vegetación interandina seca: 2000-4000 m
AZU, BOL, CHI, COT, TUN



Especie conocida por diez poblaciones, no existen registros dentro del SNAP, sin embargo podría encontrarse en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. Ha sido recolectada en carreteras y zonas intervenidas. Sus principales amenazas son: la agricultura, la ganadería, la minería y el desarrollo urbanístico. *P. schizantha* var. *ignea* se ha colectado en un área en los alrededores de Ambato que ocupa un área menor de 100 km$^2$, en donde se ha producido un gran desarrollo urbanístico; por ello se considera a esta variedad en la categoría En Peligro Crítico CRB1ab(iii) aunque la especie está En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (4)
Refs.: Meerow (1990)

**Phaedranassa tunguraguae** Ravenna
Ravenna. Pl. Life 25: 58 (1969)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Vegetación interandina seca y húmeda:
1000-2500 m
TUN



A pesar de una búsqueda intensiva de esta especie entre 1997 y el 2000, está restringida a la cuenca del río Pastaza. Las poblaciones se localizan desde el cerro Pondoa en las faldas del volcán Tungurahua, hasta la localidad de Río Negro en la carretera Baños-Puyo. Habitan en zonas alteradas como bordes de caminos, pastizales y taludes, donde forman agrupaciones de por lo menos 100 individuos. Basado en marcadores moleculares, cinco poblaciones fueron identificadas (Oleas 2004), por lo que se reduce a la mitad al número de poblaciones descritas en la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* (Oleas 2000). Podría encontrarse en la parte alta del Parque Nacional Sangay. Sus poblaciones se han visto afectadas por la ampliación de la carretera Baños-Puyo y la explotación comercial para exportación. Se desconoce si los bulbos comercializados son silvestres o cultivados.
Herbarios ecuatorianos: QCA (10)
Refs.: Meerow (1990), Meerow *et al.* (2000), Oleas (2000, 2004), Walter & Gillett (1998)

**Phaedranassa viridiflora** Baker
Baker. Gard. Chron., n.s., 8: 134 (1877)
EN B1ab(iii)

Hierba terrestre
Vegetación interandina seca: 2500-3000 m
AZU, PIC, TUN



Durante 1998 y 1999 se realizó una búsqueda intensiva de esta especie en la Sierra y se encontraron cinco poblaciones en la Reserva Geobotánica Pululahua, con menos de 100 individuos cada una. Posteriormente se encontró una población entre Cuenca y Paute y dos poblaciones alrededor de Pelileo. Sus principales amenazas son: la agricultura, el pastoreo, el comercio como planta ornamental y el incremento de la población humana en esta reserva.

Herbarios ecuatorianos: QCA (6+T), QCNE (1)
Refs.: Meerow (1990), Oleas (2000)

# Anacardiaceae

Janeth Santiana (QCA)
y Hugo Romero-Saltos (QCA)



Anacardiaceae es una familia pantropical de árboles y arbustos, con 600 especies. Unas pocas crecen en regiones templadas. En el Ecuador se han registrado 11 géneros y 20 especies, de estas dos son consideradas endémicas. Estas especies crecen desde los bosques bajos hasta el bosque andino alto de las estribaciones occidentales y al sur del país. Se propone la categoría En Peligro para las dos especies endémicas, porque su hábitat está amenazado por la extracción de madera y no existen registros dentro del SNAP.

**Tapirira rubrinervis** Barfod
Novon 9: 472-475 (1999)
EN B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque litoral húmedo hasta bosque andino alto: 250-3200 m
CAR, ESM



Árbol siempreverde registrado en cinco poblaciones que crece desde el bosque litoral húmedo hasta el bosque montano alto. Ha sido recolectada en el bosque primario de la Reserva Étnica Awa, en donde crece en suelo pantanoso. Las colecciones se han realizado principalmente en la parte nororiental de esta reserva. Es usada como leña por las comunidades locales. Probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Sus principales amenzasa son: la colonización y la extracción de madera. Es posible que se encuentre también en Colombia. Conocida con los nombres comunes de "sajo de arriba" en la provincia de Esmeraldas y "cuilde" en la provincia de Carchi. Se mantiene la categoría En Peligro porque consideramos que su hábitat está severamente fragmentado y el único registro nuevo es en el Chical, Sector Gualpi a 3200 m de altitud, con la colección de Galo Tipaz *et al.* 1031 (QCNE).
Herbarios ecuatorianos: QCNE (8), QCA (2)

**Mauria membranifolia** Barfod & Holm-Niels.
Nordic J. Bot. 6: 423 (1986)
EN A4c ✳

Árbol o arbolito
Bosque litoral seco hasta andino bajo: 280-2500 m
AZU, GUAY, LOJ, MAN, ORO, ZAM



Especie registrada por seis poblaciones: dos en los bosques piemontanos de la cordillera Chongón-Colonche en la provincia de Guayas y en el páramo de Pijal en la provincia de Manabí y las cuatro restantes crecen desde el bosque piemontano hasta el bosque montano alto al suroccidente del país. Su epíteto específico hace referencia a sus hojas de consistencia membranácea que cuando se secan son de color negro (Barford & Holm-Nielsen 1986). Conocida con el nombre común de "cativo". Existe una identificación tentativa para la cordillera de Molleturo en la provincia de Azuay a 1800 m de altitud con la muestra de Cornejo & Bonifaz 3257, la cual debe confirmarse. Su madera es muy apreciada como leña para los hornos de cerámica en el sector de Pila (C. Bonifaz, obs. pers.). Probablemente se encontraría en los parques nacionales Machalilla y Podocarpus. En vista de la destrucción y fragmentación de los bosques en casi todo su rango de distribución geográfico se propone la categoría En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (4), QCA (foto del tipo)
Refs.: Barfod (1987)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

# Annonaceae

Priscila Muriel (QCA)



La familia Annonaceae está representada por 25 géneros y más de 106 especies (Jørgensen & León-Yánez 1999), de estas 19 son consideradas endémicas del Ecuador. Todas las especies de Annonaceae son árboles, solo *Guatteria occidentalis* y *Raimondia conica* son arbustos. Las especies endémicas de esta familia crecen desde el bosque litoral húmedo hasta el bosque litoral piemontano húmedo y desde el bosque amazónico de tierra firme y periódicamente inundado hasta el bosque amazónico piemontano y el bosque andino bajo. En el bosque andino alto no existen especies endémicas. La mayoría de las especies están distribuídas a un solo lado de la cordillera de Los Andes. Únicamente *Unonopsis magnifolia* y *Klarobelia megalocarpa* están presentes en los dos flancos de la cordillera.

*Annona oligocarpa* evaluada en la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas* (2000), actualmente es considerada un sinónimo de *Annona neglecta* (Rainer 2001), especie registrada mediante numerosas colecciones en la Amazonía peruana.

Las poblaciones fueron definidas según la información de los especímenes de herbario; se consideró que las colecciones registradas en la misma localidad o en localidades muy cercanas (entre 1 o 2 km) pertenecen a una misma población. La mayoría de las especies endémicas de Annonaceae (16 de las 19) fueron catalogadas como amenazadas, de acuerdo con las categorías de la UICN: siete En Peligro Crítico, seis En Peligro y cuatro Vulnerables. Las dos especies restantes se catalogaron como Casi Amenazadas. Tres de las especies amenazadas son conocidas solo por la colección tipo o fueron colectadas hace algunos años en localidades que actualmente están amenazadas por la tala ilegal, la erosión y las actividades petroleras y mineras. Cinco especies de las catalogadas En Peligro Crítico necesitan ser estudiadas urgentemente para saber si aun existen sus poblaciones originales: *Annona ecuadorensis, Annona hystricoides, Guatteria microcarpa, Guatteria occidentalis y Guatteria sodiroi*. De estas especies no existen muestras en ninguno de los herbarios ecuatorianos.

**Annona ecuadorensis** R.E. Fr.
Ark. Bot., n.s., 4: 25 (1959)
CR A4c; B1ab(iii) (EX?) ✳†

Árbol
Bosque litoral húmedo: 0-200 m
GUA



Especie conocida por una colección, realizada por de E. Asplund en el Cerro Azul efectuada en 1955. No existen registros dentro del SNAP y dado que gran parte ha sido transformado en canteras es probable que la especie se encuentre en grave riesgo de extinción o haya desaparecido definitivamente del lugar de la colección original. En 1998, esta especie fue clasificada como Vulnerable (Oldfield *et al.* 1998), una categoría totalmente equivocada a juzgar por la destrucción casi total de su hábitat durante los últimos años. Esta especie no ha vuelto a ser registrada desde su colección en 1955, por lo cual se asume que las poblaciones de esta especie, si existen, estarían muy fragmentadas y reducidas, por lo cual se considera severamente amenazada en la actualidad.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Chatrou *et al.* (1997)

**Annona hystricoides** A.H.Gentry
Phytologia 54(7): 475 (1984)
CR A4c; B1ab(iii) (EX?) ✳†

Liana
Bosque litoral húmedo: 0-100 m
RIO



Especie conocida por la colección tipo, colectada por C. Dodson y A. Gentry durante el inventario botánico de la Reserva Natural Jauneche (km 70 en la carretera Quevedo-Palenque vía Mocachi, cantón Vinces) en la década de los ochenta. Gentry (1986) estimó la población en esa localidad como menor a 12 individuos. No existen registros dentro del SNAP y dada la alta fragmentación y destrucción de los bosques húmedos del litoral sería poco probable encontrar esta especie en otras áreas distintas al lugar de la colección original.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (T)
Refs.: Dodson *et al.* (1985), Chatrou *et al.* (1997)

**Annona manabiensis** Saff. ex R.E. Fr.
Acta Horti Berg. 10(2): 267, t. 20 (1931)
CR A4c; B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque litoral seco: 0-500 m
MAN



Especie registrada por tres colecciones en la parroquia Jama. Existen registros de la hacienda El Recreo, cerca de Canoa; de la hacienda San Juan y de una localidad desconocida. No existen registros dentro del SNAP, sin embargo, podría encontrarse en el Parque Nacional Machalilla. Según X. Cornejo, la especie crece en microhábitats húmedos en el bosque seco, donde puede ser localmente abundante. Debido a la fragmentación por la tala ilegal de los bosques semideciduos del litoral, la construcción de camaroneras y otros factores, se propone la categoría En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1)
Refs.: Chatrou *et al.* (1997)

**Duguetia peruviana** (R.E. Fr.) J.F. Macbr.
Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 4: 172 (1929)
CR A4c; B1ab(iii) ✳

Arbusto o árbol
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
GUA, RIO



Aunque esta especie se denomina *peruviana* es una endémica ecuatoriana que está reportada en el *Catálogo de plantas peruanas* de Brako y Zarucchi (1993). Registrada por cuatro poblaciones en el litoral centro. La especie se encuentra en la Reserva Natural Jauneche, donde es común en el bosque primario y secundario. Gentry (1986) reportó 36 individuos (con un DAP 2,5 cm en 0,1 ha). Una segunda población se encontró 39 km al noroeste de Balzar y una tercera en El Barro, a 6 km de Quevedo y actualmente bajo el agua de la represa Daule-Peripa (C. Bonifaz, com. pers.). Valverde (1991) menciona una población en el bosque secundario de la cordillera Chongón-Colonche, en el cerro Vacas Muertas. No existen registros dentro del SNAP. Sus principales amenazas son: la deforestación y la masiva conversión del bosque litoral con fines agrícolas durante los últimos 50 años, por lo cual se propone la categoría En Peligro Crítico. Nombres comúnes: "piñuelo" y "chirimollo".
Herbarios ecuatorianos: GUAY (5), QCA (1), QCNE (3)
Refs.: Chatrou *et al.* (1997), Dodson *et al.* (1985)

**Guatteria ecuadorensis** R.E. Fr.
Acta Horti Berg. 12(3): 364 (1939)
EN A4c; B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque amazónico de tierra firme y
bosque periódicamente inundado: 400-500 m
NAP, PAS



Especie conocida por tres colecciones en el centro de la Amazonía: la primera en Zatzayacu y dos restantes registradas entre Tena y Archidona, a orillas de un río. Estas colecciones fueron registradas en 1935 y 1939 y desde entonces la especie no ha sido reportada. No existen registros dentro del SNAP, sin embargo, podría encontrarse en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. Dada la avanzada colonización de la zona entre Archidona y Tena desde la época de las colecciones originales es probable que estas se hayan visto afectadas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Chatrou *et al.* (1997)

**Guatteria microcarpa** Ruiz & Pav. ex G. Don
Gen. Hist. 100 (1831)
CR A4c; B1ab(iii) (EX?) ✳

Árbol
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
GUA, RIO



Especie registrada mediante una muestra colectada por el español J. Tafalla en Guayaquil entre 1778 y 1788 y otra colectada un siglo después por H. Eggers. Debido a que no ha sido registrada durante los últimos 100 años y en el lugar de la colección original actualmente está Guayaquil, la probabilidad de que *G. microcarpa* se haya extinguido para siempre es alta. La lista preliminar de Annonaceae del Ecuador (Chatrou *et al.* 1997) no incluye esta especie.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Chatrou *et al.* (1997)

**Guatteria occidentalis** R.E. Fr.
Acta Horti Berg. 12(3): 430, f. 15b (1939)
CR A4c; B1ab(iii) (EX?) ✳†

Arbusto o árbol
Bosque litoral piemontano: 500-1000 m
ORO



Especie conocida por una muestra, colectada por J. Rose en Portovelo en 1918. Desde entonces no se han registrado más colecciones. No existen registros dentro del SNAP y dado el estado de conservación de los remanentes de bosques al centro y sur de la Costa es probable que esta especie se encuentre en grave riesgo de extinción o haya desaparecido definitivamente del lugar de la colección original.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Chatrou *et al.* (1997)

**Guatteria pastazae** R.E. Fr.
Ark. Bot. 33A(9): 5, t. 2 (1947)
EN B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque amazónico piemontano: 0-1100 m
PAS



Especie registrada por tres colecciones en la misma localidad de la colección tipo (Pomona, a 2 km al noreste de Mera) en 1940, 1956 y 1985. No existen registros dentro del SNAP, sin embargo, podría encontrarse en el Parque Nacional Sangay o hábitats similares. Sus principalales amenazas son: los asentamientos humanos, la construcción de carreteras en zonas proximas al parque que facilitan la colonización espontánea y la minería.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Chatrou *et al.* (1997)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Guatteria sodiroi** Diels
Bot. Jahrb. Syst. 40(Beibl. 91): 42 (1907)
CR A4c; B1ab(iii) ✳



Árbol
Bosque litoral húmedo hasta bosque litoral piemontano: 0-1000 m
CHI, COT

Especie conocida por dos colecciones realizadas por L. Sodiro y Y. Mexía en Pallatanga, sin embargo la colección de Sodiro aparentemente proviene del valle de Pallatanga en Chimborazo y la de Mexía proviene de Pallatanga, cerca de Santa Rosa en el cantón Pujilí provincia de Cotopaxi. Ya que no se han vuelto a realizar colecciones de esta especie es muy probable que las poblaciones originales se encuentren severamente amenazadas o extintas. Se propone la categoría En Peligro Crítico por tener un área de extensión muy reducida.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Chatrou *et al.* (1997)

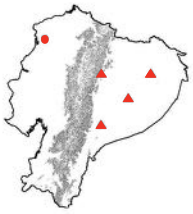
**Klarobelia lucida** (Diels) Chatrou
Chang. Gen. :133 (1998)
EN A4c; B1ab(iii)



Árbol
Bosque litoral seco: 50-500 m
GUA, MAN

Especie que anteriormente fue conocida bajo el nombre *Malmea lucida* y recién transferida a un género nuevo, este árbol está restringido a los bosques secos de la Costa. Abundante en algunas áreas de la cordillera Chongón-Colonche, en la Reserva Ecológica Manglares-Churute (colección realizada por X. Cornejo) y varias reservas privadas de la Costa, y probablemente también en el Parque Nacional Machalilla. Generalmente florece durante la estación lluviosa desde enero hasta abril y produce frutos entre mayo y diciembre. Nombres comunes: "fruto de pavo" y "pinuela blanca".
Herbarios ecuatorianos: GUAY (8), QCA (1), QCNE (10)

**Klarobelia megalocarpa** Chatrou
Chang. Gen.: 136 (1998)
VU A3c



Árbol
Bosque litoral húmedo: 350-500 m
ESM, MOR, NAP, ORE, PAS

Especie descubierta en 1995 en la Reserva Natural Bilsa, donde parece ser abundante. Florece en invierno y produce frutos en verano igual que *K. lucida*. Actualmente se conoce que la especie crece en los bosques amazónicos y estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes. Ha sido registrada en el Parque Nacional Yasuní, Reserva Natural Jatun Sacha, cordillera del Cóndor y otros sitios de la Amazonía. Las poblaciones de la Costa se encuentran en peligro por la rápida destrucción de los ecosistemas costeros, mientras que en la Amazonía la especie presenta una área de ocupación mayor, por lo que se propone la categoría Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (6)

**Mosannona pacifica** Chatrou
Chang. Gen.: 170 (1998)
EN A4c; B1ab(iii)



Árbol
Bosque litoral húmedo: 70-600 m
ESM, RIO, MAN

Especie recién descrita y registrada en tres localidades en los bosques húmedos del litoral: la primera en el Centro Científico Río Palenque; la segunda en la Reserva Natural Bilsa y la tercera en la localidad de Anchayacu en la provincia de Esmeraldas. En la flórula del Centro Científico Río Palenque consta bajo el nombre de *Malmea depressa* (Dodson & Gentry 1978). Protegida por la Reserva Ecológica Mache-Chindul. Se propone la categoría En Peligro por la fragmentación del hábitat durante los últimos 50 años. Nombre común: "piñuela prieta".
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1), QCA (IT)

**Raimondia conica**
(Ruiz & Pav. ex G. Don) Westra
Candollea 49(2): 455 (1994)
EN A4c



Arbusto o arbolito
Bosque litoral seco hasta bosque litoral piemontano: 0-600 m
GUA, MAN, RIO, PIC

Especie registrada mediante varias colecciones en remanentes de bosque húmedo y seco en la Costa, las cuales incluyen poblaciones en el Parque Nacional Machalilla. Frecuente en los alrededores de Guayaquil (X. Cornejo & C. Bonifaz 2756, 7051). En bosque seco prefiere los microhábitats húmedos cerca a las quebradas, según X. Cornejo. Sus principales amenazas son: la deforestación, la erosión y la posesión de tierras que han fragmentado los bosques de la Costa durante los últimos 50 años, por lo cual se propone la categoría En Peligro. En la flórula del Centro Científico Río Palenque aparece bajo el nombre de *Raimondia quinduensis* var. *latifolia* (Dodson 5220; Gentry 9910, 10102).
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), QCA (4), QCNE (3), RPSC (1)
Refs.: Chatrou *et al.* (1997), Westra (1995)

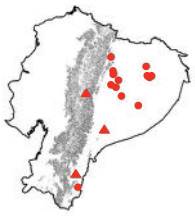
**Raimondia deceptrix** Westra
Bot. Jahrb. Syst. 117(3): 287, f. 3, 4b, 5 (1995)
EN C2a(ii)



Árbol
Bosque litoral piemontano húmedo: 0-850 m
GUA, MAN

Especie registrada mediante algunas colecciones de los bosques húmedos del sector de San Sebastián, cerca de Agua Blanca en el Parque Nacional Machalilla, y de los bosques deciduos de la cordillera Chongón-Colonche, donde es infrecuente (X. Cornejo & C. Bonifaz, com. pers.). Sus principales amenazas son: la deforestación y la expansión de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (6), QCA (1+IT), QCNE (1)
Refs.: Chatrou *et al.* (1997)

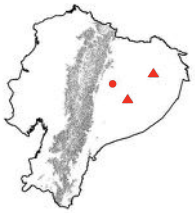
**Rollinia dolichopetala** R.E. Fr.
Ark. Bot., n.s., 4(2): 26, pl. 3 (1959)
NT



Árbol
Bosque amazónico de tierra firme y bosque piemontano hasta bosque andino bajo: 250-2100 m
MOR, NAP, ORE, PAS, TUN, ZAM

Especie distribuida en la Amazonía, registrada por 32 poblaciones que incluyen colecciones de los parques nacionales Yasuní, Sumaco-Napo-Galeras, y Llanganates. Estaría también presente en hábitats similares del Parque Nacional Podocarpus. Sus principales amenazas son: la tala ilegal de madera, la minería, los asentamientos humanos, la construcción de carreteras que facilitan la colonización espontánea y la actividad petrolera.
Herbarios ecuatorianos: QCA (16), QCNE (39)
Refs.: Chatrou *et al.* (1997)

**Rollinia ecuadorensis** R.É. Fr.
Acta Horti Berg. 12(3): 566 (1939)
VU B1ab(iii)



Árbol
Bosque amazónico de tierra firme y bosque amazónico periódicamente inundado: 250-500 m
NAP, ORE, PAS

Especie registrada por cuatro poblaciones en el Amazonía: la primera en la confluencia de los ríos Tiputini y Tivacuno en el Parque Nacional Yasuní; la segunda en el Cañón de los Monos a 15 km al norte del Coca; la tercera en la Reserva Natural Jatun Sacha y la cuarta en Canelos donde se realizó la colección tipo. Sus principales amenazas son: la exploración y explotación petrolera, la actividad turística desordenada y la construcción de carretereras. Parece persistir en densidades muy bajas, como sugieren tres inventarios cuantitativos de la zona, con más de 200.000 tallos examinados (Pitman *et al.*, Romero-Saltos *et al.*, Valencia *et al.*, datos no publicados).
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (3)
Refs.: Chatrou *et al.* (1997)

**Tetrameranthus globuliferus** Westra
Proc. Kon. Ned. Akad. Wetensch., C 91(3): 262, f. 20-22 (1988)
VU B1ab(iii)



Árbol
Bosque amazónico de tierra firme: 250-450 m
ORE

Especie conocida por dos poblaciones provenientes del Parque Nacional Yasuní entre los km 14 y 15 de la carretera Pompeya Sur-Iro y Añangu. En inventarios intensivos de la zona con más de 200.000 árboles muestreados solo se encontraron cuatro individuos (Pitman *et al.*, Romero-Saltos *et al.*, Valencia *et al.*, datos no publicados). Sin embargo, dada la inmensa cantidad de bosque primario en la zona, se espera una población considerable en el Parque Nacional Yasuní. Sus principales amenazas son: la exploración petrolera y la construcción de carreteras que facilitan la colonización espontánea.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3+IT), QCNE (3+IT)
Refs.: Chatrou *et al.* (1997)

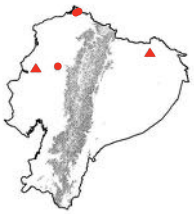
**Trigynaea triplinervis**
D.M. Johnson & N.A. Murray
Brittonia 47(3): 283, f. 16E-I (1995)
NT



Árbol
Bosque amazónico de tierra firme y bosque periódicamente inundado: 250-500 m
NAP, ORE, PAS, SUC

Especie registrada por diez poblaciones ampliamente distribuidas en la Amazonía, incluyendo colecciones del Parque Nacional Yasuní y la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno. La especie persiste en densidades muy bajas, ya que en inventarios intensivos de la zona, donde se estudiaron más de 200.000 árboles, solo se encontraron 11 individuos (Pitman *et al.*, Romero-Saltos *et al.*, Valencia *et al.*, datos no publicados). Crece en bosque de tierra firme y pantanos. Probablemente se encontraría en la Reserva Biológica Limoncocha. Sus principales amenazas son: la actividad petrolera, la tala ilegal de madera y la colonización espontánea.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7), QCNE (19+IT)
Refs.: Chatrou *et al.* (1997)

**Unonopsis magnifolia** R.E. Fr.
Acta Horti Berg. 12(2): 250, t. 4 (1937)
VU B1ab(iii)



Árbol
Bosque amazónico y bosque litoral húmedo: 250-500 m
ESM, MAN, RIO, SUC

Especie registrada por cinco poblaciones en el norte de la Costa y la Amazonía, incluyendo colecciones en la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno y la



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Reserva Ecológica Manglares Cayapas-Mataje. Probablemente se encontraría en la Reserva Biológica Limoncocha y el Parque Nacional Yasuní.

Herbarios ecuatorianos: QCA (6), QCNE (5)
Refs.: Chatrou *et al.* (1997)

# Anthericaceae

Janeth Santiana (QCA)
y Linder Suin (QCNE)



Anthericaceae es una familia de hierbas y arbustos con un rango de distribución geográfico mundial, con 20 a 30 géneros y cerca de 500 especies. En el Ecuador se han registrado cinco géneros y cinco especies que crecen entre los 1000 y 4000 m de altitud. Solo *Echeandia lehmannii* es endémica de los bosques andinos de las estribaciones noroccidentales de Los Andes. Esta especie no fue evaluada en la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* (2000), sin embargo, los datos obtenidos son suficientes para proponer la categoría En Peligro, siendo la mayor dificultad para su evaluación la falta de material de herbarios ecuatorianos.

**Echeandia lehmannii**
(Baker) Marais & Reilly
Kew Bull. 32: 662 (1978)
EN B2ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2500-3000 m
PIC



Especie conocida por dos poblaciones: una representada por el espécimen tipo colectado por Lehmann en 1881, el cual menciona que es una especie rara cerca de Malchinguí en Mojanda y la otra población, conocida por la colección de Humbles registrada en la Reserva Geobotánica Pululahua en 1973. No ha sido reportada nuevamente, posiblemente por falta de material tipo en herbarios ecuatorianos y por ser de hábito herbáceo.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

# Apiaceae

Susana León-Yánez (QCA); especie de
Galápagos por Alan Tye (CDS)

La familia Apiaceae está representada por 26 géneros y 64 especies en el Ecuador (Jørgensen & León-Yanez 1999), siete son endémicas. El género *Hydrocotyle* característico de zonas húmedas, incluye cinco especies endémicas, de estas tres son consideradas Vulnerables. *Cotopaxia asplundi* es la única representante de este género endémico y monotípico y también se considera Vulnerable. *Niphogeton sprucei* es una planta muy pequeña, conocida por poquísimas colecciones y se considera En Peligro.

**Cotopaxia asplundii** Mathias & Constance
Bull. Torrey Bot. Club 79: 363 (1952)
VU B2ab(iii)

Hierba terrestre
Páramo seco: 3300-4200 m
CHI, COT, IMB, PIC



Es la única especie del género endémico *Cotopaxia*. Está restringida al centro y norte de la cordillera de Los Andes. De las cinco poblaciones de esta especie, tres se han registrado en áreas protegidas: una en el Parque Nacional Cotopaxi donde la población es relativamente abundante y se encuentra en buen estado aunque podría ser afectada por una erupción del volcán Cotopaxi; las otras en las reservas ecológicas Antisana y Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6), QCNE (2)
Refs.: Mathias & Constance (1976)

**Hydrocotyle galapagensis** B.L. Rob.
Proc. Amer. Acad. Arts 38: 184 (1902)
VU D2

Hierba terrestre
Zona en Galápagos: húmeda: 380-700 m
GAL



Especie conocida por pocos registros solo de la parte alta de la isla San Cristóbal, donde existe lugares húmedos.
Herbarios ecuatorianos: CDS (8), QCA (1)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Hydrocotyle hexagona** Mathias
Brittonia 2: 214 (1936)
VU B2ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1700-3000 m
COT, LOJ, PIC, ZAM



No existen registros de las cinco poblaciones conocidas dentro del SNAP, sin embargo, podría encontrarse en la Reserva Ecológica Los Ilinizas o en el Parque Nacional Podocarpus ya que fue colectada relativamente cerca de estas áreas. La principal amenaza en las zonas donde ha sido colectada es la deforestación para obtener madera y la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Mathias & Constance (1976)

**Hydrocotyle hitchcockii** Rose ex Mathias
Brittonia 2: 211 (1936)
LC

Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino alto: 600-2600 m
LOJ, MOR, NAP, PAS, TUN



Especie endémica de las estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes. De las 13 poblaciones, varias se han registrado en áreas protegidas: en las reservas ecológicas Antisana y Cayambe-Coca y en los límites de los parques nacionales Sangay, Llanganates y Sumaco-Napo-Galeras.
Herbarios ecuatorianos: QCA (9), QCNE (2)
Refs.: Mathias & Constance (1976)

**Hydrocotyle tambalomaensis** H. Wolff
Bot. Jahrb. Syst. 40(Beibl. 91): 48 (1907)
NT

Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta páramo húmedo:
2000-3500 m
AZU, BOL, CAR, CHI, LOJ, NAP, PIC, TUN, ZAM





**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie que se distribuye a lo largo de la cordilerra de Los Andes; la mayoría de sus 13 poblaciones están en las estribaciones orientales. Ha sido colectada en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca y en el Parque Nacional Podocarpus. Podría encontrarse en otras áreas protegidas altoandinas. Su principal amenaza es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (3), QCA (4), QCNE (5)
Refs.: Mathias & Constance (1976)

**Hydrocotyle yanghuangensis**
(Hieron.) Mathias
Brittonia 2: 212 (1936)
VU B1ab(iii)



Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta páramo:
2000-3500 m
AZU, LOJ, MOR, ZAM

Especie conocida por ocho poblaciones, algunas de ellas registradas en los parques nacionales Podocarpus y Sangay.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (1), QCA (4), QCNE (3)
Refs.: Mathias & Constance (1976)

**Niphogeton sprucei**
(H. Wolff) Mathias & Constance
Univ. Calif. Publ. Bot. 23: 418 (1951)
EN B2ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Páramo: 2500-3000 m
CHI, PIC

Especie conocida por la colección tipo, realizada por R. Spruce entre 1857 y 1860 en los pajonales del monte Titiacún o Titaicum y descrita por primera vez en 1921 como *Apium sprucei*, y por una colección de W. Jameson que debe haber sido realizada entre 1826 y 1873, en los "Andes quitensis". No se había colectado en 130 años hasta que recientemente se determinaron dos colecciones realizadas en el volcán Antisana en 1986; sin embargo no se han encontrado colecciones posteriores a esa fecha. Es una planta pequeña y aparentemente escasa que parece haber pasado desapercibida a los ojos de los coleccionistas. Por su rango de distribución geográfico muy limitado se propone la categoría En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2)
Refs.: Mathias & Constance (1976)

# Apocynaceae

Francisco Morales (Instituto Nacional de Biodiversidad de Costa Rica),
Janeth Santiana (QCA)
y Hugo Romero-Saltos (QCA)



La familia Apocynaceae está ampliamente distribuida en las áreas tropicales y subtropicales del mundo, tiene un marcado centro de diversidad en Sudamérica, donde varios géneros están confinados a la cuenca amazónica o a la cordillera de Los Andes. Aunque muchas especies tienen distribuciones geográficas relativamente amplias, existen una serie de especies, con distribuciones geográficas muy limitadas o en algunos casos, conocidas solo por colecciones realizadas hace más de 120 años. Algunas de esas localidades de colección fueron destruidas por la acción del hombre a través de los años, de manera que las poblaciones se han reducido drásticamente o eventualmente se han extiguido (al menos en las localidades conocidas). Las regiones andinas de Ecuador y Perú, por ejemplo, constituyen un marcado centro de diversidad de algunos géneros como *Mandevilla*, con muchas especies conocidas hasta años recientes solo por uno o dos especímenes, cuando se han vuelto a encontrar nuevas poblaciones.

En el país, tenemos por lo menos ocho especies endémicas con diferentes grados de amenaza, de estas, tres son conocidas en menos de dos localidades o por menos de dos colecciones diferentes y algunas no se han vuelto a colectar desde finales del siglo XIX (e.g., *Prestonia schumanniana* Woodson). El análisis del estado de conservación de las especies aquí evaluadas, se basa en un estudio monográfico realizado a través de los años en varios de los géneros de la familia Apocynaceae para poder aclarla. De esta manera, algunos taxones que anteriormente fueron considerados endémicos del Ecuador (e.g., *Allomarkgrafia ecuatoriana*), hoy en día han ampliado su rango de distribución geográfico y son conocidos de países vecinos. Asimismo, se ha procedido a estudiar y localizar en los principales herbarios norteamericanos, europeos y ecuatorianos, colecciones de las especies aquí estudiadas para determinar el número de veces y localidades distintas en donde se han colectado. Con esta información, cada especie fue evaluada según los criterios establecidos por los códigos que utiliza la UICN para definir su estado de conservación actual.

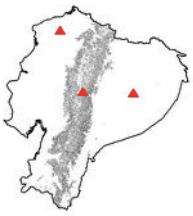
**Forsteronia pycnothyrsus**
K. Schum. ex Woodson
Ann. Missouri Bot. Gard. 22(2): 205 (1935)
DD ✳†



Liana
Hábitat desconocido: 2000 m
LOJ, ZAM

Especie con información taxonómica ambigua y contradictoria. Según la publicación original, no se sabe si el espécimen tipo es de Colombia o de Ecuador. Esta duda al parecer apareció porque el colector (K. Lehmann, 1850-1903) fue el cónsul alemán en Popayán, Colombia. En la base de datos TROPICOS, en cambio, se asegura que el espécimen tipo (según la base de datos del Herbario US) es de Loja, Ecuador. El asunto estaría claro sino fuera porque en el *Catálogo de plantas vasculares del Ecuador* la provincia del tipo se cita como Zamora Chinchipe, provincia que talvez nunca fue visitada por Lehmann (Potgieter & Zarucchi. En: Jørgensen & León-Yánez 1999). Hasta aclarar esta situación confusa se asigna la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Hansen (1985)

**Macropharynx anomala** Woodson
Ann. Missouri Bot. Gard. 21(4): 614 (1934)
EN B1ab(iii)



Liana
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
ESM, PAS, TUN

Especie registrada de cinco poblaciones, fue colectada por primera vez por L. Sodiro en 1902 cerca del río Pilatón. Posteriormente se efectuaron otras colecciones al suroccidente de Quito a lo largo de la carretera antigua a Santo Domingo de los Tsáchilas y los alrededores de Mulaulte. Otra población se registró al este del río Topo, en la provincia de Tungurahua. Finalmente en 1997 se registró en las montañas del flanco occidental de Mache-Chindul. Probablemente se encontraría en los remanentes de vegetación de los bosques montanos bajos, los cuales están altamente amenazados por los asentamientos humanos y la extracción informal de madera. La colección citada para Bolivia en la base de datos TROPICOS, pertenece a *M. spectabilis* (Morales, com. pers.).
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1), QPLS (1)

**Mandevilla assimilis**
(K. Schum) J. F. Morales
Revista Acad. Colomb. Ci. Exact. 29(110): 45-46, f. 2 (2005)
EN B1ab(iii)



Bejuco o liana
Bosque andino alto: 2300-2900 m
IMB, PIC

Especie colectada en los alrededores de Ibarra y en Quito y zonas aledañas. La población de Quito representada por varias colecciones registradas desde inicios de 1900. Está registrada para la Reserva Geobotánica Pululahua. Su principal amenaza es la expansión de las grandes ciudades.
Herbarios ecuatorianos: Q (1), QCA (2), QCNE (2), QPLS (5)
Refs.: Morales (2005)

**Mandevilla dissimilis** Woodson
Ann. Missouri Bot. Gard. 26: 96. 1939
CR B2ab(iii) ✳



Bejuco o liana
Páramo húmedo: 3100 m
CAÑ

Esta especie no fue tratada en el *Catálogo de plantas vasculares del Ecuador* (Jørgensen & León-Yanez 1999), aunque fue descrita por Woodson en 1939. La colección tipo la realizó Spruce entre 1857 y 1863, la localidad de la colección es desconocida, ya que solo se menciona "Andes quitensis". Otro registro fue realizado un siglo más tarde, en 1987 en la provincia de Cañar, en la carretera Cañar-Llurac Rumi-La Carbonería, canal Patacocha, a 3100 m de altitud. Probablemente se encontraría en el Parque Nacional Sangay en los bordes de carreteras.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Mandevilla equatorialis** Woodson
Ann. Missouri Bot. Gard. 19(1): 65-66 (1932)
EN B2ab(iii) ✳



Bejuco
Bosque andino alto: 2300-2635 m
AZU

Especie registrada en dos poblaciones: una localizada entre Oña y el Tablón, la colección tipo realizada por Rose & Rose en 1918 y la otra en los alrededores de Tarqui y Cumbe, al sur de Cuenca, representada por tres colecciones registradas entre 1918 y 1993. No se ha registrado en otras localidades, pero se espera encontrar material de esta especie en los herbarios del sur del Ecuador. Probablemente se encontraría en el Parque Nacional Cajas. Sus principales amenazas son: los asentamientos humanos, el pastoreo y el fuego provocado por el hombre.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Jørgensen & Ulloa (1994), Woodson (1933)

**Mandevilla jamesonii** Woodson
Ann. Missouri Bot. Gard. 19(1): 58-59 (1932)
EN B2ab(iii) ✳



Bejuco
Vegetación interandina húmeda y bosque andino bajo: 2000 m
LOJ, ZAM



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie conocida por la colección tipo, realizada a finales del siglo XIX; en la etiqueta se menciona como localidad "Loja". Actualmente se reportan dos poblaciones en base a varias colecciones que se encuentran depositadas en herbarios de otros países. De acuerdo con esta información la especie se distribuye al suroccidente del país. Las poblaciones se registran a lo largo de la carretera Loja-Vilcabamba y los alrededores de Catamayo y Cariamanga. Probablemente se encontraría en el Parque Nacional Podocarpus. Sus principales amenazas son: la deforestación, la colonización desordenada y la minería.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (2)
Refs.: Woodson (1933)

**Prestonia parvifolia**
K. Schum. ex Woodson
Ann. Missouri Bot. Gard. 23(2): 302 (1936)
CR A4c

Bejuco o liana
Bosque litoral seco semideciduo: 0-500 m
GUA, MAN



Especie conocida por tres poblaciones: la primera la realizó Pavón a finales del siglo XVIII en "Huayaquil"; la segunda fue de 1895 y proviene de la hacienda El Recreo, a 10 km al norte de San Vicente, en uno de los remanentes más importantes de bosque semideciduo de la zona costera de la provincia de Manabí y la tercera colectada en un remanente de bosque semideciduo de la Reserva Ecológica Manglares-Churute y en el Bosque Protector Cerro Blanco 100 años después de su último registro. Probablemente se encontraría en el Parque Nacional Machalilla. Su principal amenaza es la deforestación de los pocos remanentes de bosque semideciduo que aun quedan.
Herbarios ecuatorianos: Q (1), QCNE (1)

**Prestonia schumanniana** Woodson
Ann. Missouri Bot. Gard. 23(2): 364 (1936)
CR B2ab(iii) ✳†

Bejuco
Bosque litoral seco: 0-500 m
GUA



Aunque se pensó que esta especie no era un taxón válido, el estudio del holotipo (perdido en el Herbario de Munich por muchos años) ha llevado a la conclusión que es una especie rara, relacionada lejanamente con otros taxones de Mesoamérica. Con certeza solo conocida por el holotipo (no hay colecciones adicionales en ningún Herbario europeo, norteamericano o de Quito). La colección tipo la realizó Eggers en 1892 en los alrededores de Balao, actualmente la localidad está totalmente deforestada. Sin embargo dada la preferencia de ciertos bejucos por hábitats alterados, existe la posibilidad de encontrarla.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

# Araceae

Tom Croat (MO), Gladys Benavides
y Janeth Santiana (QCA)



**Diversidad y Distribución**
La familia Araceae en el Ecuador se caracteriza por tener un gran endemismo, especialmente en áreas montañosas a elevaciones intermedias. En el país existen alrededor de 430 especies, número que podría reducirse ligeramente por las sinonimias de las especies de L. Sodiro (quien describió por lo menos 10 especies que ahora pertenecen a *Anthurium ovatifolium*). A pesar de esto, se estima que la flora completa de Araceae tendrá aproximadamente 1.500 especies. En la parte noreste del país y en las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes, entre los 400 y 1800 m de altitud deben existir cientos de especies por describir; en contraste, las especies de la cuenca amazónica son relativamente bien conocidas.

**Problemas nomenclaturales y taxonómicos**
Las aráceas ecuatorianas presentan problemas especiales para los investigadores y conservacionistas por varias razones. En primer lugar, muchas de las especies conocidas en el país fueron descritas en un tiempo en el cual no existían reglas establecidas para preparar especímenes con un mínimo de calidad. Hacia el final del siglo XIX, el Padre L. Sodiro describió la mayoría de especies ecuatorianas, especialmente las del género *Anthurium*. Si bien Sodiro hizo excelentes colecciones y preparó especímenes de herbario buenos y completos, no les asignó a estos números de orden ni describió en sus etiquetas información detallada acerca del lugar de la colección. Este hecho ha creado una gran dificultad para designar los tipos o incluso para averiguar a qué colecciones se refiere Sodiro en sus

descripciones originales. Muchas especies ecuatorianas de Araceae son conocidas solamente por la colección original; en estas, la descripción de la localidad es frecuentemente vaga, a tal punto que no se puede hacer un intento para recolectar la especie nuevamente.

Existen otros dos elementos que complican este panorama: primero, Araceae tiene especies endémicas en áreas aisladas, como en picos de pequeñas montañas y, segundo, muchas de las colecciones de L. Sodiro fueron efectuadas en áreas actualmente muy deforestadas. Se nota claramente que muchas de estas colecciones representan distintas especies, ahora extintas. Sin embargo, también, muchas de estas son probablemente sinónimos de otras especies bien conocidas, como ya se ha comprobado, en varias ocasiones, al estudiar directamente los especímenes. Las colecciones de Sodiro muestran un evidente deterioro; debido a su antiguedad y estado de preservación, casi todas tienen áreas negruzcas en los areolos de la venación reticulada, un carácter que confunde y complica la comparación directa con el material moderno. Por todo esto es difícil distinguir entre las especies que están extintas y las que aún existen.

Estudiar las colecciones de L. Sodiro resulta difícil; aunque la gran mayoría de ellas están depositadas en el Herbario QPLS, otro gran grupo que sobrevivió al incendio de la Segunda Guerra Mundial está en Berlín (L. Sodiro colaboró cercanamente con el botánico alemán Adolf Engler, quien, era el experto mundial de Araceae). Otro conjunto moderadamente grande está en el herbario del Jardín Botánico de Ginebra, Suiza y en San Isidro, Argentina. Un número pequeño pero significativo se encuentra en la Universidad Central de Quito. Otro pequeño grupo de colecciones se encuentra en el Jardín Botánico de Missouri en Estados Unidos, y también algunas colecciones están depositadas en la Universidad de Aarhus en Dinamarca. Hasta que no se comparen directamente las colecciones de Sodiro con las colecciones modernas, no será posible resolver los problemas taxonómicos que presentan las colecciones históricas. Una manera de hacerlo sería reunir un número adecuado de especímenes modernos e históricos en un único herbario para estudiarlos detenidamente. Las colecciones de L. Sodiro se han fotografiado, pero esto no es suficiente para compararlas con las colecciones recientes.

Otra forma de solucionar muchos de los problemas descritos, sería recolectar ejemplares de Araceae en las localidades tipo. El número de localidades si bien es considerable, no es tan alto como para impedir que se visiten nuevamente. Es probable que algunas estén completamente degradadas, pero otras tienen sin duda remanentes de vegetación original. Según la experiencia, se conoce que la mayoría de la flora de Araceae de una región dada puede ser frecuentemente encontrada en un sitio, a veces en un solo árbol si se hace una investigación cuidadosa. Entonces, se podría recolectar y fotografiar minuciosamente aráceas en las localidades históricas de colección de Sodiro. Esto serviría para dos propósitos: primero, para obtener notas precisas y detalladas de las especies y segundo, para epitipificar las especies en casos donde el material original es considerado inadecuado o dudoso. Finalmente, esto también proveería material para hacer comparaciones con el material original y para hacer determinaciones actuales. En algunos casos esta sería la forma de confirmar que las especies descritas por L. Sodiro son en realidad distintas o sinónimos.

**Estado de conservación**

A pesar de las complicaciones taxonómicas y de nomenclatura, se puede afirmar que sí existen especies amenazadas debido a la degradación general de los bosques en el Ecuador. En el trabajo presentado a continuación basado en la investigación de Gladys Benavides, se sugiere que el 42,13%, es decir 67 de las 159 especies endémicas están amenazadas según las categorías de la UICN; 11 En Peligro Crítico, 26 En Peligro y 30 Vulnerables; una proporción muy grande de especies (45%) están en la categoría Datos Insuficientes, mientras 13 son Casi Amenazadas y apenas 7 de Preocupación Menor. En la presente edición se han omitido 14 especies consideradas endémicas en la la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* (2000), debido a que se han encontrado en otros países.

Afortunadamente, las reservas pequeñas pueden preservar muchas especies, aunque las reservas grandes son necesarias para complementar su protección. Muchas especies de Araceae tienden a ser especialistas de hábitat, restringidas a una zona de vida; unas pocas especies son tan sensitivas a las condiciones ambientales que crecen en una cara de un acantilado o en los bordes de unos pocos riachuelos. Contrariamente, otras especies no prefieren un hábitat en particular y pueden estar hasta en tres diferentes zonas de vida. En general, la mayoría tienen un rango de distribución geográfico relativamente amplio y toleran disturbios considerables, siempre y cuando las áreas no hayan sido quemadas.

Si se considera todo lo que falta por conocer acerca de la taxonomía, distribución y ecología de las aráceas endémicas del Ecuador, la lista presentada a continuación es en gran medida un trabajo aún en desarrollo.

**Anthurium albidum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19(137): 330 (1905)
DD ✳†



Hierba epífita
Bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano: 0-500 m
IMB

Especie conocida por el espécimen tipo, colectado por L. Sodiro en 1904 en la comunidad Guallupe. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se la coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT), QPLS (1)

**Anthurium albispatha** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 20(138): 19 (1905)
DD ✳†



Hierba epífita
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM

Especie conocida por el espécimen tipo, colectado por L. Sodiro en 1904 en Playa Rica en la provinica de Esmeraldas. La principal amenaza a la cual estaría expuesta la especie es la instalación de grandes extensiones de monocultivos con la consecuente tala de los bosques, que en forma agresiva se practica en esta provincia. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se la coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Anthurium albovirescens** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19(137): 333 (1905)
VU D2 ✳



Hierba hemiepífita
Bosque litoral piemontano: 500-1000 m
ESM

Especie colectada por L. Sodiro en 1900, entre el río Cachabí y Alto Tambo, todavía es común en la zona. No existen registros dentro del SNAP, sin embargo, podría encontrarse muy cerca de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Se planifica la transferencia del taxón al género *Philodendron* (T. Croat, com. pers.).
Herbarios ecuatorianos: ninguno

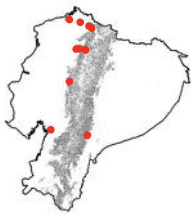
**Anthurium anceps** Sodiro
Anturios Ecuator. 215 (1903)
DD ✳†



Hierba epífita
Bosque litoral húmedo: 200 m
GUA

Especie conocida por una población, descubierta por A. Rimbach en una localidad desconocida en 1903. La descripción de la etiqueta menciona unicamente provincia y elevación. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se la coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium angustilaminatum** Engl.
Bot. Jahrb. Syst. 25: 411 (1898)
NT



Hierba epífita
Bosque litoral húmedo hasta
bosque andino alto: 350-2500 m
COT, ESM, GUA, IMB, MOR, PIC

Especie conocida por diez poblaciones con un amplio rango de distribución geográfica en provincias de la Costa, Sierra y Amazonía. Registrada en la Reserva Geobotánica Pululahua y probablemente se encontraría en la Reserva Maquipucuna.
Herbarios ecuatorianos: Q (T), QCNE (3), QPLS (1)
Refs.: Croat (1991)

**Anthurium aristatum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 15(108): 8 (1901)
NT ✳



Hierba epífita
Bosque litoral húmedo, bosque amazónico
de tierra firme hasta bosque andino alto:
450-3500 m
COT, IMB, MAN, NAP, PIC

Especie conocida por seis poblaciones, distribuídas tanto en las faldas occidentales como orientales de la cordillera de Los Andes. Las colecciones de L. Sodiro de 1908 corresponden a las localidades de Nanegal y las selvas subtropicales del Pilatón y la colección de 1901 a Nanegal-Gualea. Se ha registrado en las reservas privadas Maquipucuna y Jatun Sacha. Las otras colecciones se reportan a orillas de la carretera Moraspungo 8 km después de El Corazón y en la carretera Otavalo-Selva Alegre. Probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: Q (T), QCNE (8), QCA (3), QPLS (1)

**Anthurium atroviride** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 15(108): 9 (1901)
DD ✳†



Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
PIC

Especie conocida por la colección tipo, realizada por L. Sodiro en 1901 en el volcán Atacazo. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son imposibles de identificar. Hasta que su resuelva su situación taxonómica, se la coloca en la categoría Datos Insuficientes. Una muestra existente en el Herbario QPLS aparenta ser el isotipo, fue determinada como *Anthurium ovatifolium* (T. Croat 1992), en cuyo caso *A. atroviridae* pasaría a ser un sinónimo.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1)

**Anthurium auritum** Sodiro
Anturios Ecuator. 6 (1903)
EN B1ab(iii) ✳

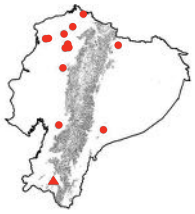


Hierba epífita
Bosque litoral piemontano hasta
bosque andino bajo: 500-1500 m
CAR, CAÑ, ESM, IMB

Especie conocida por tres poblaciones: la colección tipo realizada por A. Rimbach en 1903, en la hacienda San Nicolás en el valle del río Cañar; la segunda en el río San Juan en la provincia de Carchi y la tercera entre Ibarra y San Lorenzo en la provincia de Esmeraldas. No existen registros dentro del SNAP, sin embargo, podría encontrarse en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Actualmente los bosques de la Costa se encuentran aislados en remanentes, por lo cual se propone la categoría En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1)

**Anthurium balslevii** Croat & J. Rodr.
Aroideana 18: 54 (1995[1996])
LC

Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano
y bosque amazónico piemontano: 500-1000 m
CAÑ, ESM, IMB, LOJ, MOR, PIC, RIO, SUC



Especie ampliamente distribuida, registrada en las áreas protegidas ENDESA, Bilsa, Cotacachi-Cayapas y El Cóndor. Además ha sido colectada en varios lugares de los bosques piemontanos. Actualmente se propone la categoría Preocupación Menor.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (5), QCA (20), QCNE (1)

**Anthurium bimarginatum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 22(162): 263 (1908)
CR B1ab(iii)

Hierba hemiepífita
Bosque andino alto y vegetación
interandina húmeda: 1500-2000 m
PIC



Especie conocida por una población, con dos colecciones realizadas por L. Sodiro en 1903, en el volcán Pululahua-Yanahurco (hoy parte de la Reserva Geobotánica Pululahua). Su principal amenaza es la cercanía de la reserva a la ciudad de Quito.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (3+IT)

**Anthurium brittonianum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 22(156): 30 (1906)
DD †

Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
COT



Especie conocida por el espécimen tipo, colectada por L. Sodiro en 1906 en la zona de Pangua (ahora parte de la Reserva Ecológica Los Ilinizas). Sus principales amenazas son: el pastoreo y la quema. Una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se aclare su situación taxonómica, se la coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium bucayanum** Croat
Ann. Missouri Bot. Gard. 78(3):
618, f. 66, 70-72 (1991)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba epífita
Bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano: 300-690 m
BOL, COT, CHI, GUA, RIO



Especie conocida por tres poblaciones: la primera es la de la colección tipo, registrada en los alrededores de General Elizalde (Bucay); la segunda cerca del puente sobre el río San Francisco al norte de Pucuyacu y la tercera en la Clementina. La vegetación nativa de estas localidades se encuentra fragmentada y reducida, por lo cual se propone la categoría En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT), QCNE (1)

**Anthurium bullosum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19(137): 327 (1905)
VU D2

Hierba epífita
Bosque andino alto: 2000-3000 m
AZU, PIC, TUN, ZAM



Especie conocida por cuatro poblaciones con un amplio rango de distribución geográfico. La población tipo fue colectada en 1904 al oeste de las faldas del volcán Pululahua (hoy parte de la Reserva Geobotánica Pululahua). También existe el reporte de una población en el Parque Nacional Podocarpus, además de cuatro colecciones en varias provincias.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1)

**Anthurium bushii** Croat
Ann. Missouri Bot. Gard. 78(1): 619 (1991)
EN B1ab(iii) ✳†

Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
MOR



Especie conocida por el espécimen tipo, colectado por T. Croat en 1991, en la cordillera de Cutucú, a lo largo de Aguano Yaupi. Hasta que se registren poblaciones adicionales se la considera endémica para esta zona y se propone la categoría En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: ninguno



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Anthurium cabuyalense** Croat & J. Rodr.
Aroideana 18: 57 (1995[1996])
VU D2 ✳†



Hierba epífita
Bosque litoral húmedo y bosque litoral piemontano: 500-1000 m
PIC

Especie conocida por el espécimen tipo, colectado por T. Croat & J. Rodríguez en 1986, en la Reserva Privada ENDESA. Aunque Pichincha es una de las provincias mejor colectadas para la familia Araceae no se tienen registros en otras localidades de esta provincia. Probablemente se encontraría en las reservas ecológicas Los Ilinizas y Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

**Anthurium cachabianum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19(136): 274 (1905)
DD ✳†



Hierba epífita
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM

Especie conocida por el espécimen tipo, colectado por L. Sodiro en 1904 entre Cachabí y Alto Tambo. La localidad histórica está ubicada en la zona de influencia de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, podría encontrarse en esta reserva. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se la coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium campii** Croat
Ann. Missouri Bot. Gard. 78(3): 620 (1991)
NT ✳



Hierba epífita
Bosque amazónico de tierra firme hasta bosque andino bajo: 500-2500 m
BOL, CHI, COT, MOR, NAP

Especie conocida por siete poblaciones con un rango de distribución geográfica en los dos flancos de la cordillera de Los Andes. La colección tipo fue registrada a lo largo de la carretera Alausí-El Triunfo, a 6,9 km de Huigra; otras colecciones se han efectuado a orillas del río Chanchán. No existen registros dentro del SNAP, sin embargo, podría encontrarse en la Reserva Natural Jatun Sacha.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

**Anthurium camposii** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 29(138): 9 (1905)
DD ✳



Hierba epífita
Bosque andino alto: 2500-3000 m
NAP, TUN

Especie conocida por dos poblaciones: una en la cordillera de los Llanganates con la colección de Asplund registrada en 1939, que debe ser confirmada y la otra del tipo, colectado en el río Masfa en 1905. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1)

**Anthurium canaliculatum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19(137): 318 (1905)
DD †



Hierba epífita
Bosque andino alto: 2000-2500 m
TUN

Especie conocida por el espécimen tipo, colectado por L. Sodiro en 1905, en el volcán Tungurahua. Podría encontrarse en el Parque Nacional Sangay o en la zona de influencia. Su principal amenaza son los sucesos estocásticos ocasionados por la actividad volcánica del Tungurahua. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium candolleanum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 22(162): 261 (1908)
DD ✳†



Hierba epífita
Bosque litoral piemontano: 1000-1500 m
PIC

Especide conocida por el espécimen tipo, colectado por L. Sodiro en 1908 en los bosques occidentales cerca a Tandapi en el río Pilatón. Podría encontrarse todavía en esta localidad ya que existen áreas con pendientes muy profundas. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1)

**Anthurium ceratiinum** Diels
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 14: 26 (1938)
CR B1 ab(iii) ✳†

Hierba epífita
Bosque litoral húmedo: 200-500 m
PIC



Especie conocida por el espécimen tipo, colectado por Schulze-Rhonhof en Santo Domingo de los Tsáchilas en 1935. Las áreas boscosas del lugar han desaparecido casi en su totalidad durante el último siglo, por lo cual se propone la categoría En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium churutense** Croat & Cornejo
Aroideana 27: 61-63, f. 1-2 (2004)
CR A4c; B1ab(iii); D ✳†

Hierba epífita
Bosque litoral húmedo: 450 m
GUA



Especie conocida por el holotipo (Cornejo & Bonifaz 5549), encontrado en el cerro Pancho Diablo en la Reserva Ecológica Manglares-Churute, en la provincia de Guayas (Croat & Cornejo 2004). Podría encontrarse en otros cerros a similar altitud en esta reserva. Florece al inicio de la estación lluviosa, desde inicios de enero. Esta especie debería ser colectada y cultivada por su potencial ornamental. Las amenazas específicas a las cuales se enfrenta son desconocidas, aunque los incendios provocados por el hombre ponen en peligro su conservación (Cornejo, com. pers.).
Herbarios ecuatorianos: GUAY (HT)

**Anthurium clathratum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 15(108): (1901)
DD ✳†

Hierba terrestre
Bosque piemontano y bosque andino bajo: 1000-1500 m
PIC



Especie conocida por un registro correspondiente a una colección de L. Sodiro registrada cerca de Gualea. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (HT)

**Anthurium coerulescens** Engl.
Bot. Jahrb. Syst. 25: 446 (1898)
CR B1ab(iii) ✳†

Hierba epífita
Bosque andino alto: 2000-3000 m
LOJ



Especie conocida por el espécimen tipo, colectado por K. Lehmann en San Lucas, cerca al cantón Loja en 1898. Sus principales amenazas son: la ampliación de la frontera agrícola, el pastoreo y la quema. La falta de colecciones recientes hace pensar en un estado crítico de conservación o en problemas taxonómicos, ya que el holotipo fue depositado en el Herbario de Berlín.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium colonchense** Croat & Cornejo
Aroideana 27: 61-63, f. 2 (2004)
EN B1ab(iii)

Hierba epífita o terrestre
Bosque litoral húmedo: 350-650 m
GUA



Especie que ocurre al interior de los pequeños remanentes con bosques de garúa de la cordillera Chongón-Colonche y la Reserva Ecológica Manglares-Churute, ha sido colectada con flores en junio, julio, diciembre y enero (Bonifaz & Cornejo, 2004; Croat & Cornejo, 2004). Podría ser utilizada como ornamental en áreas de clima fresco y a la sombra (Cornejo, com. pers.).
Herbarios ecuatorianos: GUAY (3 + IT), QCNE (1)
Refs.: Bonifaz & Cornejo (2004)

**Anthurium conspicuum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 22(156): 39 (1906)
DD ✳†

Hierba epífita
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM



Especie conocida por el espécimen tipo, registrada en el río Santiago, provincia de Esmeraldas en 1906. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Anthurium conterminum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 17(123): 259 (1903)
DD ✳†



Hierba epífita
Bosque litoral piemontano y bosque andino bajo: 1000-1500 m
PIC

Especie conocida por la población tipo, colectado por L. Sodiro en 1903, en la confluencia de los ríos Toachi y Pilatón. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1)

**Anthurium cordiforme** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 22(156): 34 (1906)
LC ✳



Hierba epífita
Bosque andino bajo: 800-2000 m
COT, ORO, PIC

Especie conspicua de los bosques nublados en la provincia de Pichincha. En muchas ocasiones se la encuentra formando verdaderas colonias. La población tipo fue colectada en el valle de Nanegal. Además se registra para la Reserva de Protección de Fauna Cuyabeno con una colección de Miranda y Moya que debe ser revisada. El espécimen de Beltrán & Foster 56422 registrado en el Perú, debe ser confirmado.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (9), QPLS (HT)

**Anthurium cordulatum** Sodiro
Anturios Ecuator. 223 (1903)
DD ✳†



Hierba epífita
Bosque litoral: rango altitudinal desconocido
GUA

Especie conocida por el espécimen tipo, colectado por A. Rimbach hace 100 años en Quillapa. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1)

**Anthurium curtispadix** Croat
Ann. Missouri Bot. Gard. 78(3): 639, f. 114, 118, 123 (1991)
VU B1ab(iii) ✳



Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano: 500-1000 m
PAS, ZAM

Especie conocida por dos poblaciones: una colectada en El Puyo y la otra en la cordillera del Cóndor. Posiblemente presente en los parques nacionales Sangay y Llanganates.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Croat (1991)

**Anthurium cuspidiferum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19(136): 291 (1905)
DD ✳†



Hierba epífita
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM

Especie conocida por el espécimen tipo, colectado en Alto Tambo en 1905. Esta localidad se encuentra en la zona de influencia de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS

**Anthurium cutucuense** Madison
Selbyana 2(2-3): 256 (1978)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1000-2000 m
MOR, ZAM

Especie conocida por dos dos poblaciones: ambas en las provincias surorientales, una fue la colección tipo, colectada por M. Madison en la cordillera de Cutucú en 1976 y la otra colectada en la provincia de Zamora Chinchipe, cordillera del Cóndor en 1988.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium dendrobates** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 17(122): 159 (1902)
DD ✳†



Hierba epífita
Bosque andino alto: 2000-2500 m
PIC

Especie conocida por el espécimen tipo, colectado en el volcán Atacazo en 1902. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS

**Anthurium dolichophyllum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 17(124): 341 (1903)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba epífita
Bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano: 500-1000 m
ESM, PIC



Especie conocida por cuatro poblaciones: la primera en el río Pilatón; la segunda en la Reserva Étnica Awa; la tercera en la carretera Quito-Puerto Quito y la cuarta en los alrededores del río Alambi. Probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Sus principales amenazas son: la explotación de madera y la expansión de los poblados. Se propone la categoría En Peligro porque su hábitat está fragmentado y amenazado por la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1)

**Anthurium ecuadorense** Engl.
Bot. Jahrb. Syst. 25: 408 (1898)
VU D2

Hierba epífita
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-3000 m
PIC, TUN



Especie conocida por tres poblaciones: dos de ellas reportadas en el volcán Tungurahua (Parque Nacional Sangay) y la tercera se menciona en las selvas subandinas en la provincia de Pichincha. Los sucesos estocásticos ocasionados por la actividad volcánica del Tungurahua, son su principal amenaza.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Anthurium eggersii** Engl.
Bot. Jahrb. Syst. 25: 405 (1898)
CR A4c; B1ab(iii) ✳

Hierba epífita
Bosque litoral seco: 0-200 m
GUA, MAN



Especie endémica colectada por H. Eggers en su hacienda El Recreo (cerca a Canoa) a fines del siglo XIX. También se conoce una colección de Harling & Andersson de 1980, registrada en la provincia de Guayas, descrita en la base de datos TROPICOS con localidad desconocida. Su principal amenaza es la fragmentación de los bosques de la Costa, por lo cual se propone la categoría En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium esmeraldense** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19(137): 337 (1905)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba epífita
Bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano: 0-1000 m
COT, ESM, PIC



Especie conocida por cuatro poblaciones, y otras que probablemente se encontrarían en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Las poblaciones registradas se hallan en la zona entre Lita-San Lorenzo, en la Reserva Étnica Awa. También se reportan poblaciones para Santo Domingo de los Tsáchilas y la carretera Quevedo-Latacunga entre los km 52 y 53.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (3), QCA (1), QPLS (1)

**Anthurium exstipulatum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 15(108): 10 (1901)
DD ✳

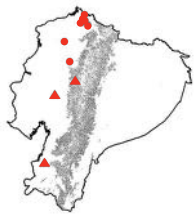
Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
BOL, PIC



Especie conocida por el espécimen tipo, colectado en las faldas occidentales del volcán Pichincha en 1901. En la base de datos TROPICOS, existen otras colecciones de Acosta Solís de 1944, depositadas en el Field Museum, en una colección no se cita la provincia y la otra se menciona para la provincia de Bolívar en una localidad desconocida. Ambas colecciones deben ser confirmadas por el especialista. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se la coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1)

**Anthurium falcatum** Sodiro
Anales de la Universidad Central
del Ecuador 20(138): 30 (1905)
NT

Hierba epífita
Bosque litoral húmedo y bosque
litoral piemontano: 0-1000 m
CAR, COT, ESM, ORO, PIC, RIO



Especie ampliamente distribuida en las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes, por lo menos 10 poblaciones registradas en la Reserva Étnica Awa y las reservas ecológicas Mache-Chindul y Cotacachi-Cayapas. Cultivada en Brasil (T. Croat 62037).
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (5), QPLS (1)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Anthurium fraseri** Engl.
Monogr. Phan. 2: 112 (1879)
DD ✳

Hierba epífita
Bosque andino alto: 2000-2500 m
CHI



Especie conocida por dos poblaciones: la del tipo colectado por Fraser en el siglo XIX sin localidad ni fecha y la otra fue reportada por L. Sodiro en 1886, en el valle de Pallatanga, cerca a San Jorge. Se la coloca en la categoría Datos Insuficientes pero podría estar En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium fuscopunctatum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19(136): 268 (1905)
DD ✳†

Hierba epífita
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM



Especie conocida por el espécimen tipo; colectado por L. Sodiro en 1905 en el río Lita. No existen registros dentro del SNAP, sin embargo, podría encontrarse en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium gaffurii** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 20(138): 7 (1905)
DD ✳†

Hierba epífita
Bosque litoral húmedo y bosque litoral piemontano: 500-1000 m
ESM, IMB



Especie conocida por el espécimen tipo, registrada en los bordes del río Cachabí entre las provincias de Imbabura y Esmeraldas en 1904. Podría encontrarse en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1:HT)

**Anthurium geniculatum** Sodiro
Anturios Ecuator. 2: (1903)
DD ✳†

Hierba epífita
Bosque litoral: 0-500 m
GUA



Especie conocida por el espécimen tipo, colectado por A. Rimbach en una localidad desconocida de la provincia del Guayas en 1903. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se la coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium glaucophyllum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 20(138): 2 (1905)
DD ✳†

Hierba epífita
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: rango altitudinal desconocido
IMB



Especie conocida por el espécimen tipo, colectado entre Paramba y Penanegra, en 1905. La falta de registros modernos posiblemente se debe a que algunas especies descritas por Sodiro actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: Q

**Anthurium grex-avium** Madison
Selbyana 2 (2-3): 258 (1978)
NT

Hierba hemiepífita
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1200-2500 m
MOR, PAS, ZAM



Especie conocida por tres poblaciones: la primera la del tipo registrada en la cordillera de Cutucú en 1976; la segunda en el volcán Sumaco a 1200 m de altitud y la tercera en el Parque Nacional Podocarpus. Existe una colección en Cajamarca, Perú, colectada por Díaz *et al.* 10138, la cual debe ser confirmada.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (3)

**Anthurium gualeanum** Engl.
Bot. Jahrb. Syst. 25: 424 (1898)
VU B1ab(iii)

Hierba hemiepífita
Bosque litoral piemontano hasta bosque andino alto: 500-3500 m
COT, IMB, MAN, PIC



Especie conocida por alrededor de cinco poblaciones: la primera en la Reserva Ecológica Los Ilinizas en la provincia de Cotopaxi; la segunda en en la provincia de Pichincha entre Quito y Chiriboga; la tercera entre Nono y Tandayapa; la cuarta cerca de Alluriquín y la quinta en las paredes rocosas de la carretera Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas muy cerca al punto de San Antonio del Toachi. Además existen registros en los alrededores de Otavalo y Apuela.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (2), QPLS (1)

**Anthurium hastifolium** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 15(108): 12 (1901)
DD ✳

Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
COT



Especie conocida por dos colecciones antiguas: una registrada en Angamarca en 1900 y la otra en una localidad desconocida en 1901. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son imposibles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se la coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1)

**Anthurium hebetatilaminum** Croat & J. Rodr.
Aroideana 18: 73 (1995[1996])
VU D2 ✳

Hierba epífita
Bosque litoral húmedo hasta bosque
litoral piemontano: 500-1000 m
CAR, PIC



Especie conocida por tres poblaciones: la primera la del tipo colectado en la Reserva Privada ENDESA en el km 113 de la carretera Quito-Puerto Quito; la segunda en la parroquia Tobar Donoso y la tercera en la carretera Lita-San Lorenzo. No existen registros dentro del SNAP. Cultivada en la provincia de Napo (Madison 4039, MO).
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium hieronymi** Engl.
Bot. Jahrb. Syst. 25: 386 (1898)
EN B1ab(iii) ✳

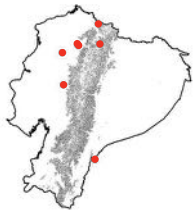
Hierba epífita
Bosque litoral húmedo hasta bosque
andino bajo: 500-2000 m
PIC



Especie conocida por dos colecciones: una en "las selvas subtropicales" de San Nicolás colectadas por L. Sodiro en 1892 y la otra colectada en la Reserva Privada ENDESA en 1995. Los bosques del occidente se encuentran amenazados principalmente por la deforestación por lo cual la especie se encuentra En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QPLS (1)

**Anthurium holm-nielsenii** Croat
Ann. Missouri Bot. Gard. 78(3): 661 (1991)
NT ✳

Hierba epífita
Bosque litoral piemontano hasta
bosque andino alto: 500-2500 m
CAR, COT, IMB, MOR, PIC



Especie conocida por ocho poblaciones, la mayoría de ellas en la provincia de Pichincha. La colección tipo fue registrada entre Pacto y Nuevo Azuay a 15,3 km al norte de Pacto en 1986. Las provincias de Cotopaxi, Imbabura y Carchi están representadas por una sola población. Además ha sido registrada en la cordillera del Cóndor.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2)

**Anthurium jaramilloi** Croat & J. Rodr.
Aroideana 18: 80 (1995[1996])
VU B1ab(iii)

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo y bosque
litoral piemontano: 500-1000 m
CAR, ESM, PIC



Especie conocida por seis poblaciones, con un rango de distribución geográfico exclusivo al occidente del Ecuador. El espécimen tipo fue colectado en 1986 en la Reserva Privada de ENDESA, en el km 122 de la carretera Quito-Puerto Quito, por T. Croat y J. Rodríguez, que la reportan como una especie muy frecuente, que forma colonias. También se registra en los alrededores de la Reserva Natural Bilsa y en la Reserva Ecológica Mache-Chindul. Probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (9), QCNE (4+IT)

**Anthurium jimenae** Croat
Aroideana 18: 83 (1995)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba epífita
Bosque litoral húmedo hasta
bosque andino alto: 500-3500 m
CAR, ESM, PIC



Especie conocida por seis poblaciones con un rango de distribución geográfico localizado exclusivamente en las faldas occidentales de la cordillera de Los Andes. En la Reserva Privada ENDESA se la encuentra en bosque primario así como en áreas de recuperación. También se la ha registrado en el Bosque Protector Mirador de las Golondrinas al norte del país. Probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas y quizás en las quebradas abruptas de la carretera Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT), QCNE (IT)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Anthurium julospadix** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19(136): 280 (1905)
DD ✳†



Hierba epífita
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM

Especie conocida por el espécimen tipo, colectado por L. Sodiro en 1904 entre el río Cachabí y el río Lita. Probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium latemarginatum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 15(108): 12 (1901)
DD ✳†



Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
PIC

Especie conocida por el espécimen tipo, colectado hace 100 años entre Nanegal y Gualea. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT), QPLS (HT)

**Anthurium lennartii** Croat
Ann. Missouri Bot. Gard. 78(3): 669, f. 171 (1991)
VU D2 ✳



Hierba epífita
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1000-3000 m
LOJ, MOR

Especie conocida por tres poblaciones con un rango de distribución geográfica restringida al sur del país: las dos primeras poblaciones se encuentran en la provincia de Loja en el cantón Celica, en Zapotillo vía a Pozul y en Celica vía Alamor y la tercera en la provincia de Morona Santiago en una localidad desconocida en 1991.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Anthurium leonianum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 17(123): 256 (1903)
VU B1ab(iii)



Hierba epífita
Bosque litoral piemontano hasta bosque andino bajo: 500-1500 m
IMB

Especie conocida por lo menos por tres poblaciones, con un rango de distribución geográfica restringido a la provincia de Imbabura, siendo especialmente común en precipicios rocosos y secos entre Lita e Ibarra. Algunas de las poblaciones se encuentran en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT), QCA (2), QCNE (1), QPLS (1)

**Anthurium lineolatum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 20(138): 16 (1905)
DD ✳†



Hierba epífita
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM

Especie conocida por el espécimen tipo, colectado por L. Sodiro en 1904 entre los ríos Cachabí y Lita. Probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1:T)

**Anthurium lingua** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19(137): 317 (1905)
NT



Hierba epífita
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1000-3000 m
LOJ, MOR, NAP, TUN, ZAM

Especie conocida por cuatro poblaciones, además de la colección tipo, colectada por L. Sodiro en 1904 en el volcán Tungurahua: la primera en la cordillera de los Guacamayos (probablemente en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras o la Reserva Ecológica Antisana); la segunda en Nangaritza; la tercera en Gualaquiza y la cuarta al sur entre Yangana y Valladolid. Probablemente se encontraría en los parques nacionales Llanganates, Sangay y Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2), QPLS (IT)

**Anthurium linguifolium** Engl.
Pflanzenr. IV.23B(Heft 21): 162 (1905)
CR B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
GUA, MAN

Especie conocida por dos poblaciones: una entre El Recreo y Agua Amarga en 1897 y la otra colectada recientemente a unos 6 km al norte de Bahía de Caráquez. Se propone la categoría En Peligro Crítico por la destrucción masiva de su hábitat durante los últimos 50 años.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Croat (1991)

**Anthurium macrolonchium** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 20(138): 13 (1905)
DD ✳†

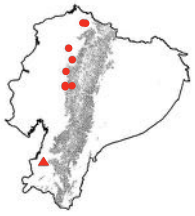
Hierba epífita
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM



Especie conocida por el espécimen tipo, registrado en el río Santiago hace un siglo. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (T)

**Anthurium maculosum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 15(108): 6 (1901)
NT ✳

Hierba epífita
Bosque litoral húmedo hasta bosque andino bajo: 0-1500 m
COT, ESM, ORO, PIC



Especie conocida por cinco poblaciones en los flancos occidentales de la cordillera de Los Andes. Colectada en El Corazón, Reserva Étnica Awa, Nanegalito y entre Lita y San Lorenzo. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (3), QPLS (1)

**Anthurium magnifolium** Croat & J. Rodr.
Aroideana 18: 93 (1995[1996])
EN B1ab(iii) ✳

Hierba epífita
Bosque litoral húmedo hasta bosque litoral piemontano: 500-1000 m
ESM, MAN, PIC



Especie conocida por tres poblaciones: la primera en la Reserva Privada ENDESA, cerca del río Cabuyales donde se realizó la colección tipo por T. Croat y J. Rodríguez en 1986; la segunda en el Bosque Protector Cerro Pata de Pájaro en la provincia de Manabí y la tercera en las cercanías de Alto Tambo. Probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Se propone la categoría En Peligro por la disminución de su hábitat.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2)

**Anthurium manabianum** Croat
Ann. Missouri Bot. Gard. 78(3): 680 (1991)
EN B1ab(iii) ✳†

Hierba epífita
Bosque litoral seco: 0-500 m
MAN



Especie descubierta en San Plácido, entre las provincias de Manabí y Pichincha, por Harling & Andersson en 1985. Aunque la colección es relativamente reciente, se propone la categoría En Peligro porque su hábitat ha disminuido principalmente por la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium masfense** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 15(108): 14 (1901)
DD ✳†

Hierba epífita
Bosque andino alto: 2000-2500 m
NAP



Especie conocida por el espécimen tipo, registrada en el río Masfa en 1901. Si no fuera por la taxonomía problemática de la especie, se la asignaría una categoría UICN más elevada.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1)

**Anthurium miniatum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 15(108): 16 (1901)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba epífita
Bosque andino alto: 2000-2500 m
NAP



Especie conocida por una población: el tipo fue colectado en la carretera Papallacta-Cuyuja en 1901 y la otra colección es de Quijos. Probablemente se encontraría en las reservas ecológicas Antisana y Cayambe-Coca.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1), QPLS (1:T)

**Anthurium myosurus** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19(136): 271 (1905)
DD ✳†

Hierba epífita
Bosque litoral húmedo hasta bosque litoral piemontano: 500-1000 m
IMB





**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie conocida por el espécimen tipo, registrado en Paramba-El Paso, Lita en 1904. Posiblemente se trata de un taxón imposible de identificar que ha sido descrito bajo algún otro nombre. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se la coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium navasii** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19(137): 321 (1905)
DD ✳†

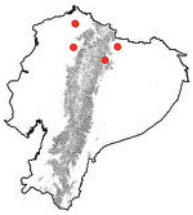
Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM



Especie conocida por el espécimen tipo, colectado en los ríos Cachabí y Santiago en 1904. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1)

**Anthurium nemorale** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 15(108): 7 (1901)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba epífita
Bosque litoral piemontano hasta
bosque andino bajo: 1000-1800 m
ESM, PIC, NAP, SUC



Especie conocida por lo menos por cuatro poblaciones: la primera es el espécimen tipo colectado por L. Sodiro en 1900 en Gualea; la segunda se reportó en Playa de Oro, provincia de Esmeraldas y las dos restantes en los alrededores de Baeza y el río Dué. Probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas y en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium nicolasianum** Engl.
Bot. Jahrb. Syst. 25: 433 (1898)
DD ✳†

Hierba hemiepífita
Bosque litoral piemontano: 900 m
IMB



Especie conocida por el espécimen tipo, colectado en San Nicolás en 1892. El tipo aparentemente fue destruido en el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial, la falta de colecciones modernas se debe a una taxonomía confusa. Hasta que se resuelva esta situación, se la coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium nitens** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 20(138): 11 (1905)
DD ✳†

Hierba epífita
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM



Especie conocida por el espécimen tipo, colectado en 1904 en el sector de Alto Tambo-Cachabí. Puede presumirse la existencia de otras poblaciones en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Existe un espécimen (Humbert 26167) colectado en Venezuela cuya identificación debe ser confirmada por el especialista.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (ILT)

**Anthurium obovatum** Sodiro
Revista Chilena Hist. Nat. 6: 81 (1900)
DD ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
PIC



Especie conocida por un espécimen, registrado en Gualea hace 100 años. Sino fuera por una situación taxonómica dudosa, se la asignaría una categoría UICN elevada. Hay referencia del espécimen de Alston 475 (MO), para Brasil, cuya identificación debe ser confirmada por el especialista.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium obpyriforme** Leimbeck
Novon 12(4): 474-477 (2002)
VU B1ab(iii)

Hierba epífita rara vez terrestre
Bosque andino alto: 2700-3050 m
LOJ, ZAM



Especie conocida en la vertiente occidental del nudo de Sabanilla en la provincia de Loja, entre los 2700 y 3050 m de altitud muy cerca a la línea del bosque. Crece principalmente como epífito en las partes bajas de los árboles forófitos (0-3 m sobre el suelo). Los pocos individuos terrestres son pequeños e infértiles. En la zona es una especie muy común. Existe un nuevo registro en la provincia de Zamora Chinchipe en la Estación San Francisco.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (IT), QCNE (IT)

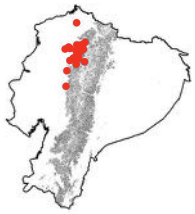
**Anthurium occidentale** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 22(156): 29 (1906)
DD ✳†

Hierba epífita
Bosque andino alto: 2500-3000 m
COT



Especie conocida por el espécimen tipo, colectado hace un siglo en Pangoa, en la cordillera de Angamarca. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se la coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium ochreatum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 15(108): 10 (1901)
LC ✳



Hierba hemiepífita
Bosque litoral piemontano hasta bosque andino alto: 500-2500 m
BOL, COT, ESM, IMB, RIO, PIC

Especie conocida por aproximadamente 16 poblaciones con un rango de distribución exclusivo en los flancos occidentales de la cordillera de Los Andes. En el occidente de la provincia de Pichincha su presencia es conspicua en las reservas privadas Río Guajalito, La Favorita, ENDESA, Nanegal, Pahuma y Sarapullo. Además ha sido registrada en la carretera a Otavalo y en los bosques bajos de Playa de Oro. Otras poblaciones se encuentran en los alrededores de El Corazón, Balsapamba y en el cerro El Centinela.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (3), QCA (20), QCNE (12), QPLS (1)
Refs.: Croat & Rodríguez (1995)

**Anthurium oreodoxum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 22(162): 259 (1908)
DD †



Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1500-2000
PIC

Especie colectada en el volcán Pululahua en 1907. El espécimen tipo fue depositado en el Herbario QPLS y determinado por T. Croat en 1998, como *Anthurium patulum*, si esta determinación se confirma, *Anthurium oreodoxum* conocida por la colección tipo dejaría de ser endémica y pasaría a ser un sinónimo.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (T)

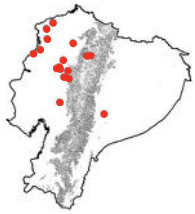
**Anthurium orientale** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 15(108): 14 (1901)
DD ✳†



Hierba epífita
Bosque andino alto: 2000-2500 m
NAP

Especie conocida por el espécimen tipo, colectado por L. Sodiro en 1901 entre Papallacta y Cuyuja. Hasta que se resuleva su situación taxómica y se conozca su verdadera distribución, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: Q

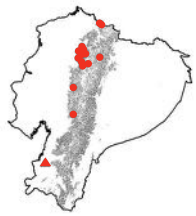
**Anthurium palenquense** Croat
Ann. Missouri Bot. Gard.
78(3): 694, f. 221, 224 (1991)
LC



Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo, hasta bosque litoral piemontano: 0-2000 m
COT, ESM, MAN, MOR, PIC, RIO

Especie conocida por 18 poblaciones con un rango de distribución geográfico amplio en los dos flancos de la cordillera de Los Andes. En la comunidad Tsáchila de Santo Domingo de los Tsáchilas, esta planta es usada en "baños frescos", práctica ancestral que aun se mantiene. Probablemente se encuentraría en varias áreas protegidas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4+T), QCNE (5)

**Anthurium pallatangense** Engl.
Bot. Jahrb. Syst. 25: 385 (1898)
NT ✳



Hierba epífita
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1500-3000 m
CAR, CHI, COT, ORO, PIC

Especie conocida por lo menos de 12 poblaciones, distribuidas en las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes. La población tipo fue colectada por L. Sodiro en 1891 en Angamarca; las actuales poblaciones se encuentran en las reservas privadas La Favorita, Maquipucuna, y ENDESA. También registrada en los alrededores de volcán Pichincha. No existen registros dentro del SNAP, sin embargo, podría encontrarse en las reservas ecológicas Cotacachi-Cayapas, Los Ilinizas y la reserva privada Yanacocha.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QPLS (1)

**Anthurium parambae** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19(137): 323 (1905)
DD ✳†



Hierba hemiepífita
Habitat desconocido
Rango altitudinal desconocido
Localidad desconocida

Especie conocida por una población colectada por L. Sodiro en una localidad desconocida. Esta falta de información impide evaluar su estado de conservación. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Anthurium pastazanum** Diels
Biblioth. Bot. 29(Heft 116): 62 (1937)
VU D2 ✳

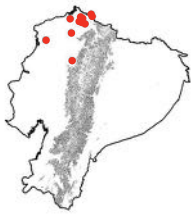
Hierba terrestre
Bosque amazónico de tierra firme hasta bosque andino bajo: 250-1500 m
NAP, TUN



Especie conocida por dos poblaciones con un rango de distribución geográfico exclusivo en los flancos orientales de la cordillera de Los Andes. No existen registros dentro del SNAP. La población tipo es conocida por la colección de L. Diels de 1933 en el río Negro. Actualmente una sola población es reportada en La Joya de los Sachas a 395 m de altitud, en el río Puni al este de Capirona. Probablemente se encontraría en la Reserva Natural Jatun Sacha y la Amazonía norte. El espécimen tipo aparentemente fue destruido en el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial. Con los datos de la nueva población se propone la categoría Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Anthurium pedunculare** Sodiro
Revista Chilena Hist. Nat. 9: 196 (1905)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba epífita
Bosque litoral húmedo hasta bosque andino alto: 0-2500 m
CAR, ESM, IMB, PIC



Especie conocida por ocho poblaciones esparcidas por las estribaciones occidentales andinas, principalmente en la Reserva Étnica Awa. Es muy común en la carretera entre Lita y Alto Tambo entre los 400 y 900 m de altitud. La colección tipo fue realizada por L. Sodiro en 1904 cerca del río Cachabí. Probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1)

**Anthurium pellucidopunctatum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19(136): 273 (1905)
DD ✳†

Hierba epífita
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM, IMB



Especie conocida por una población a través del espécimen tipo, colectado en Paramba-río Lita en 1906. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS

**Anthurium pichinchae** Engl.
Bot. Jahrb. Syst. 25: 426 (1898)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba epífita
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1500-3000 m
PIC, TUN



Especie conocida por dos especímenes: uno colectado por L. Sodiro en 1873 en Lloa y el otro por Mille en Penipe, provincia de Tungurahua en 1921. Probablemente se encontraría en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1:IT)

**Anthurium pirottae** Sodiro
Revista Chilena Hist. Nat. 9: 261 (1905)
DD ✳†

Hierba epífita
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM



Especie conocida por el espécimen tipo, colectado por L. Sodiro en 1905 en una localidad desconocida en la provincia de Esmeraldas. Hasta que se resuelve su situación taxómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium plantagineum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19: 276 (1905)
DD ✳†

Hierba epífita
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM



Especie conocida por el espécimen tipo, colectado por L. Sodiro en 1904, en una localidad desconocida. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (IT)

**Anthurium plurisulcatum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 22(156): 38 (1906)
DD ✳†

Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1800-2200 m
PIC



Especie conocida por una población, registrada hace más de 100 años cerca a lo que hoy corresponde a la Reserva Orquidiológica El Pahuma. Probablemente se encontraría en la Reserva Maquipucuna. Sino fuera por las dificultades taxonómicas, la especie merecería una categoría de alto riesgo de la UICN.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1: HT)

**Anthurium polyneuron** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 22(156): 33 (1906)
DD ✳†

Hierba epífita
Bosque andino alto: 2000-2500 m
COT



Especie conocida por el espécimen tipo, colectado por L. Sodiro en 1906 en Angamarca. Su principal amenaza es la desaparición de los bosques de la región. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se la coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium polyphlebium** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 15(108): 6 (1902)
DD ✳†

Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
PIC



Especie conocida por el espécimen tipo, colectado por L. Sodiro en el volcán Atacazo cerca a Florencio en 1901. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se la coloca en categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium polystictum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19(137): 325 (1905)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo, bosque litoral piemontano y bosque amazónico de tierra firme: 0-1000 m
ESM, NAP



Especie conocida por dos poblaciones: una en cada flanco de la cordillera de Los Andes. La colección tipo fue registrada en Cachabí-Alto Tambo en 1904 y la otra se la volvió a colectar en la Reserva Natural Jatun Sacha en 1988. Probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Se propone la categoría En Peligro [EN B1 ab(iii)] para la población de la Costa por la rápida disminución de los bosques, mientras que en la Amazonía la categoria es Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium psilostachyum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19(137): 324 (1905)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo y bosque amazónico de tierra firme: 0-500 m
ESM, NAP



Especie conocida por dos poblaciones: una el tipo colectado por L. Sodiro en 1904 entre los ríos Cachabí y Santiago en 1904 y la otra registrada en el 2003 entre Baeza y Tena en la provincia de Napo a 1200 m de altitud por T. Croat. Se espera colectar otros especímenes en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas y en los bosques montanos de la Amazonía. Con esta información se propone la categoría Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium quinquesulcatum:** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19(136): 267 (1905)
DD ✳†

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo y bosque litoral piemontano: 0-1000 m
ESM, IMB



Especie conocida por una población, colectada por L. Sodiro en Paramba-Alto Tambo-Lita en 1904. Complicaciones taxonómicas no permiten una evaluación de su verdadera distribución geográfica o estado de conservación.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1)

**Anthurium radiatum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 15(108): 16 (1901)
DD ✳†

Hierba epífita
Bosque andino bajo: 500-1500 m
COT



Especie conocida por una población a través de la colección tipo, registrada en Angamarca hace 100 años. Sino fuera por una situación taxonómica confusa, la especie merecería una categoría elevada de la UICN. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se la coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (T)

**Anthurium resectum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 22(156): 25 (1906)
DD ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
PIC





**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie conocida por el especimen tipo colectado en Nanegal hace 100 años. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (T)

**Anthurium rhizophorum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19: 310 (1905)
DD ✳†

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM



Especie conocida por una colección antigua, registrada en los ríos Cachabí y Lita. Sino fuera por su situación taxonómica confusa, la especie merecería una categoría elevada de la UICN.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium rhodorhizum** Diels
Biblioth. Bot. 29(Heft 116): 62 (1937)
DD ✳†

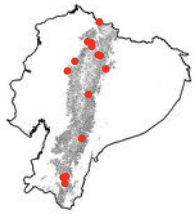
Hierba hemiepífita
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
TUN



Especie conocida por el espécimen tipo, colectado por L. Diels en el río Pastaza cerca al río Negro en 1933. El tipo aparentemente fue destruido en el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial, la falta de colecciones modernas se debe a una taxonomía confusa. Hasta que se resuelva esta situación, se la coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium rigidifolium** Engl.
Bot. Jahrb. Syst. 25: 444 (1898)
LC ✳

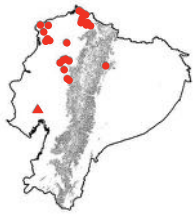
Hierba epífita o hemiepífita
Bosque litoral piemontano hasta
bosque andino alto: 500-3500 m
AZU, CAR, COT, IMB, LOJ, NAP, PIC, TUN, ZAM



Especie conocida por 15 poblaciones con un rango de distribución muy amplio, localizándose en los dos flancos de la cordillera de Los Andes. La población del tipo fue colectada en el volcán Pichincha en 1888. No existen registros dentro del SNAP, sin embargo, podría encontrarse en áreas protegidas altoandinas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1), QPLS (1)

**Anthurium rimbachii** Sodiro
Anturios Ecuator. 2: 202 (1903)
LC ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo, bosque litoral
piemontano y bosque amazónico piemontano:
0-1250 m
CAR, COT, ESM, GUA, IMB, NAP, PIC



Especie conocida por 15 poblaciones, mayormente proveniente de los pequeños relictos de bosques occidentales, aunque también se ha registrado una población aislada para los bosques amazónicos piemontanos de la provincia de Napo. Fue colectada en la Reserva Ecológica Mache-Chindul y la Reserva Étnica Awa. La principal amenaza para las poblaciones del occidente es la presión que existe sobre estos pequeños remanentes. Probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Por su amplio rango de distribución geográfico y el número de poblaciones registradas se propone la categoría Preocupación Menor.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Anthurium riofrioi** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 15(108): 16 (1901)
DD ✳

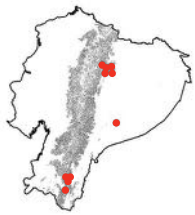
Hierba hemiepífita
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto:
2500-3500 m
COT



Especie colectada hace 100 años por L. Sodiro en Angamarca y sin registros desde entonces. Por su taxonomía confusa es posible que se haya registrado bajo otro nombre. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se la coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (HT)

**Anthurium rugulosum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 15(108): 5 (1901)
LC

Hierba epífita
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto:
1000-3000 m
LOJ, MOR, NAP, ZAM



Especie conocida por cinco poblaciones, algunas de ellas en el Parque Nacional Podocarpus. La colección tipo fue colectada por L. Sodiro en Papallacta-Cuyuja en 1901. Las poblaciones más recientes tienen un rango de distribución geográfica amplio en el flanco oriental de la cordillera de Los Andes. Probablemente se encontraría en los bosques andinos orientales.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (4), QCA (1), QPLS (IT)

**Anthurium rupestre** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19(136): 281 (1905)
DD ✳†

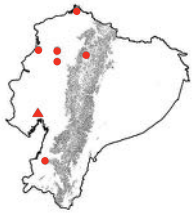
Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
IMB



Especie conocida por una colección registrada en Coaja Peñanegra de 1904. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxómica se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (T)

**Anthurium saccardoi** Sodiro
Anturios Ecuator. 218: (1903)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba hemiepífita
Bosque litoral húmedo y bosque litoral piemontano: 0-1000 m
ESM, GUA, MAN, ORO, PIC



Especie conocida por cuatro poblaciones: la primera en el Bosque Protector Cerro Pata de Pájaro en la provincia de Manabí; la segunda entre Lita-San Lorenzo; la tercera entre Limón y Playa en la provincia de El Oro y la cuarta son varias colecciones en la provincia de Pichincha (Bosque Protector La Perla y alrededores de Santo Domingo de los Tsáchilas). Su principal amenaza es la fragmentación de los bosques de la Costa durante los últimos 50 años, por lo cual se propone la categoría En Peligro. No existen registros dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (2), QPLS (1)

**Anthurium sagittale** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 15(108): 13 (1901)
DD ✳

Hierba hemiepífita
Bosque amazónico piemontano: 500-1500 m
NAP, TUN



Especie colectada por L. Sodiro en el río Masfa provincia de Napo en 1901 y en en la provincia de Tungurahua en una localidad desconocida en 1904. No se la ha vuelto a colectar o se ha registrado bajo otros nombres. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se la coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (IT)

**Anthurium sagittellum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19(137): 335 (1905)
DD †

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
TUN



Especie conocida por el espécimen tipo, registrado en el volcán Tungurahua (Parque Nacional Sangay) en 1905. Su taxonomía requiere de un estudio adicional antes de poder evaluar su verdadera distribución geográfica y estado de conservación.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (IT)

**Anthurium scaberulum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19(137): 328 (1905)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
NAP



Especie conocida por dos poblaciones: una fue la colección tipo registrada en el río Masfa cerca de Quijos en 1905 y la otra reportada 34 años más tarde en la cordillera de los Guacamayos (Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras). Probablemente se encontraría en las reservas ecológicas Antisana y Cayambe-Coca. Sin embargo, no ha sido colectada desde 1939. Existe una colección registrada en Venezuela que debe ser confirmada por el especialista.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (T)

**Anthurium septuplinervium** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19(137): 322 (1905)
DD ✳†

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo hasta bosque litoral piemontano: 0-1000 m
ESM



Especie colectada en el río Cachabí en 1905. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se la coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium silanchense** Croat & J. Rodr.
Aroideana 18: 130 (1995[1996])
VU D2 ✳

Hierba epífita
Bosque litoral piemontano: 500-1000 m
PIC

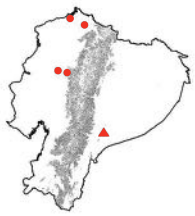




**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie conocida por la población del tipo, colectado por T. Croat y J. Rodríguez a orillas del río Silanche, en la Reserva Privada ENDESA en 1984. Probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium sparreorum** Croat
Ann. Missouri Bot. Gard. 78(3): 732, f. 12, 19, 299-302 (1991)
VU B1ab(iii) ✳



Hierba epífita
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
COT, ESM, MOR, RIO

Especie conocida por cinco poblaciones. El espécimen tipo fue colectado en el Centro Científico Río Palenque por T. Croat. Además existen registros en Alto Tambo y los alrededores del Río Guapara en la provincia de Cotopaxi. Probablemente se encontraía en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Su hábitat se encuentra fragmentado y está seriamente amenazado por la deforestación, por lo cual se propone la categoría Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (2)

**Anthurium spathulifolium** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 15(108): (1905)
EN B1ab(iii)



Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo hasta bosque litoral piemontano: 0-1000 m
ESM

Especie conocida por dos registros: uno colectado por L. Sodiro en la provincia de Esmeraldas en una localidad desconocida en 1904 y el otro en la Reserva Natural Bilsa, en las montañas de Mache-Chindul realizado en 1995. Pese al nuevo registro, se propone la categoría En Peligro porque los bosques de la Costa sufren fuertes presiones por la extracción de madera.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium stenoglossum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 20(138): 28 (1905)
DD ✳†



Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano: 500-1000 m
ESM

Especie conocida por una población a través del espécimen tipo, colectado por L. Sodiro en el río Cachabí hace 94 años. Sino fuera por su estado taxonómico dudoso, la especie merecería una categoría alta de la UICN.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (T)

**Anthurium striatipes** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 17: 81 (1902)
VU B1ab(iii) ✳



Hierba epífita
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1500-2680 m
COT, IMB, PIC, NAP

Especie conocida por cuatro poblaciones: la primera reportada para el cerro Puchuato en la provincia de Cotopaxi; la segunda en los alrededores del volcán Antisana en la provincia de Napo y en la cordillera de Toisán en la provincia de Imbabura y las otras en las áreas privadas Maquipucuna, Río Guajalito y Bellavista en la provincia de Pichincha. Colectada con flores en junio, julio y diciembre en los alrededores de Quijos.
Herbarios ecuatorianos: Q (1:T), QCNE (4), QPLS (1)

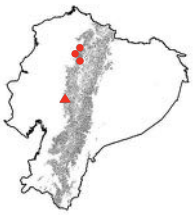
**Anthurium striolatum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 15(108): 7 (1901)
DD ✳†



Hierba hemiepífita
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1500-3000 m
COT

Especie colectada por primera y única vez en 1899 en Angamarca. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se la coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1:T)

**Anthurium subandinum** Engl.
Bot. Jahrb. Syst. 25: 377 (1898)
VU B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
IMB, BOL, PIC

Especie conocida por cuatro poblaciones: la primera la tipo colectada por L. Sodiro en Mindo en 1871; la segunda en la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas y las otras se han reportado con las colecciones de Camp en la provincia de Bolívar y Acosta Solís en la provincia de Imbabura en localidades poco exactas, ambas registradas en la década de los cuarenta. Se propone la categoría Vulnerable porque tres de sus poblaciones se conocen por registros antiguos.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1:T?)

**Anthurium subcoerulescens** Engl.
Bot. Jahrb. Syst. 25: 391 (1898)
VU B1ab(iii)



Hierba epífita
Bosque litoral húmedo hasta bosque andino bajo: 0-2000 m
BOL, COT, ESM, PIC, RIO

Especie conocida por ocho poblaciones colectadas en la Reserva Ecológica Los Ilinizas. Además de varios registros en las reservas privadas Río Palenque, Río Guajalito y El Centinela. Algunas colecciones han sido registradas en los bosques bajos de la provincia de Esmeraldas. Aunque existen varias colecciones de la especie se mantine la categoría Vulnerable porque su hábitat está fragmentando y sujeto a la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCA (2), QCNE (5), QPLS (T)

**Anthurium subtruncatum** Sodiro
Anturios Ecuator. 3: (1903)
DD ✳†



Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
GUA

Especie conocida por una población a través del espécimen tipo, registrada en una localidad desconocida. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium sulcatum** Engl.
Bot. Jahrb. Syst. 25: 402 (1898)
DD ✳†



Hierba hemiepífita
Bosque litoral húmedo: 300-350 m
PIC

Especie conocida por el tipo, colectado por L. Sodiro cerca de Santo Domingo de los Tsáchilas en 1882. La colección tipo aparentemente fue destruida en el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial, la falta de colecciones modernas podría deberse a una taxonomía confusa. Hasta que se resuelva esta situación, se la coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium superbum** Madison
Selbyana 5(1): 94, f. 1 (1978)
NT ✳



Hierba epífita
Bosque amazónico periódicamente inundado: 250-500 m
NAP

Especie colectada en varias ocasiones a lo largo de los ríos Napo y Yasuní, en la laguna Tarapoa, en la Primavera e isla Jatun Cocha. Probablemente se encontraría en los bosques bajos de la Amazonía.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium tenaense** Croat
Ann. Missouri Bot. Gard. 78(3): 739, f. 313, 314 (1991)
VU B1ab(iii) ✳



Hierba epífita
Bosque amazónico de tierra firme y bosque piemontano: 250-1000 m
NAP

Especie conocida por dos poblaciones con un rango de distribución geográfica exclusivo para la provincia de Napo: una en la carretera Tena-Puyo a 58,1 km al oeste de Puyo y otra en la Reserva Natural Jatun Sacha. Probablemente se encontraría en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras y la Reserva Ecológica Antisana.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)

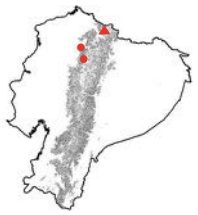
**Anthurium tenuicaule** Engl.
Bot. Jahrb. Syst. 25: 381 (1898)
CR B1ab(iii) ✳†



Hierba hemiepífita
Bosque andino bajo: 500-1800 m
AZU

Especie conocida por una población a través de la colección tipo, registrada en los alrededores de Cuenca cerca de "Chacayaca y Huahuiduca" en el siglo XIX. El holotipo aparentemente fue destruido en el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial pero sobreviven isotipos en por lo menos cuatro herbarios.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Anthurium tenuifolium** Engl.
Bot. Jahrb. Syst. 25: 413 (1898)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba hemiepífita
Bosque litoral piemontano hasta bosque andino bajo: 150-2000 m
CAR, PIC

Especie conocida por cuatro poblaciones: tres distribuidas en la provincia de Pichincha. La localidad del espécimen tipo es el río Pilatón entre los 800 y 1000 m de altitud; también ha sido reportada en Nanegal, en la Reserva Maquipucuna y la comunidad Tsáchila Peripa y la otra fue registrada en el Bosque Protector Mirador de las Golondrinas al norte del país. Probablemente se encontraría en Colombia. Se mantiene la categoría En Peligro por la fragmentación de los bosques occidentales.
Herbarios ecuatorianos: ninguno



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Anthurium tenuispica** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19(136): 278 (1905)
DD ✳†



Hierba hemiepífita
Bosque litoral húmedo: 0-1000 m
ESM

Especie conocida por la población tipo, colectada por L. Sodiro cerca de los ríos Cachabí y Lita en 1904. La localidad histórica está cerca a la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, por lo cual probablemente se encontraría en esta reserva. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se la coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (T)

**Anthurium tonianum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 20(138): 25 (1905)
DD



Hierba epífita o hemiepífita
Bosque andino bajo: 1000-2000 m
TUN

Especie colectada hace un siglo en el volcán Tungurahua, probablemente se encontraría en otras localidades en el Parque Nacional Sangay. También existe otra colección realizada por Holmgren en Baños en la provincia de Tungurahua, con fecha desconocida. Una situación taxonómica confusa no permite una evaluación completa de su distribución geográfica y estado de conservación.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (IT?)

**Anthurium treleasei** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 20(138): 25 (1905)
DD ✳†



Hierba hemiepífita
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
PIC

Especie conocida por la poblacion tipo, colectada por L. Sodiro en el valle de Nanegal en 1907. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se propone la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1)

**Anthurium vestitum** Sodiro
Anales Univ. Centr. Ecuador 19(137): 312 (1905)
DD ✳†



Hierba hemiepífita
Bosque litoral húmedo hasta bosque litoral piemontano: 500-1000 m
ESM, IMB

Especie conocida por una población a través de la colección tipo, registrada cerca de los ríos Hojal y Lita. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se la coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

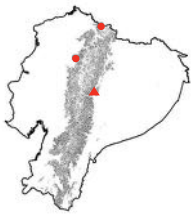
**Chlorospatha besseae** Madison
Selbyana 5(3-4): 352 (1981)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano: 650-800 m
CAR, ESM

Existe una población en el Pailón, cerca al km 45 de Maldonado en la provincia de Carchi y otra en la carretera Lita-Esmeraldas a 650 m de altitud. Probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Se propone la categoría En Peligro porque su hábitat está amenazado principalmente por la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)
Refs.: Madison (1981)

**Chlorospatha castula** (Madison) Madison
Selbyana 5(3-4): 356 (1981)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 800-1200 m
CAR, PIC

Especie conocida por dos poblaciones: el espécimen tipo colectado en los alrededores de Chiriboga y la otra se reportó a 20 km de Maldonado en la provincia de Carchi. Ambas colecciones realizadas por Madison a finales de la década de los setenta. Su principal amenaza es la deforestación, por lo que se propone la categoría En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Madison (1981)

**Chlorospatha cutucuensis** Madison
Selbyana 5(3-4): 354 (1981)
EN B1ab(iii) ✳

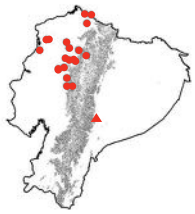


Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano hasta bosque andino bajo: 600-1700 m
MOR

Especie conocida por dos poblaciones: una en la cordillera de Cutucú a 700 m de altitud y la otra registrada en una localidad desconocida, a 1600 m de altitud. Se propone la categoría En Peligro por un rango de distribución geográfica aparentemente restringido a la cordillera de Cutucú y por lo tanto menor a 5.000 km$^2$. No existen registros dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Chlorospatha dodsonii**
(G.S. Bunting) Madison
Selbyana 5(3-4): 352 (1981)
NT

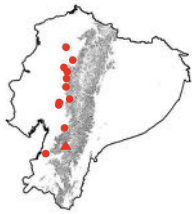
Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo y bosque
litoral piemontano: 0-1500 m
CAR, COT, ESM, MAN, PIC, RIO



Especie registrada en 18 poblaciones. Se ha reportado para algunas reservas privadas como El Centinela, ENDESA, la Reserva Étnica Awa y Bilsa, en las montañas de Mache-Chindul. Además de algunos registros en los alrededores de Nanegalito en la provincia de Pichincha y en el Bosque Protector Cerro Pata de Pájaro en la provincia de Manabí. Fue reportada en Colombia por la colección de Pipoly *et al.* 17820 (Valencia *et al.* 2000), actualmente este espécimen fue determinado por Croat & Hannon 2003, como *Chlorospatha cogolloi*, por lo cual esta especie es nuevamente considerada endémica para el Ecuador.
Herbarios ecuatorianos: QCNE, QCA

**Chlorospatha ilensis** Madison
Selbyana 5(3-4): 355 (1981)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo hasta bosque
litoral piemontano: 500-1550 m
AZU, BOL, CAN, COT, ORO, RIO, PIC



Especie conocida por ocho poblaciones distribuidas en el centro y sur de la cordillera occidental de Los Andes. Colectada en el cerro El Centinela, alrededores de Tenefuerte en la provincia de Cotopaxi, La Delicia en la provincia de Cañar y otras localidades desconocidas en las provincias de Bolívar y Azuay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4+IT), QCNE (4)

**Dieffenbachia herthae** Diels
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 14: 27 (1938)
DD ✳†

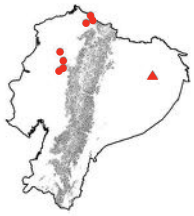
Hierba terrestre
Bosque amazónico de tierra firme
y bosque amazónico piemontano: 250-500 m
PAS



Especie conocida por una colección, realizada por A. Schultze-Rhonhof en la provincia de Pastaza en una localidad desconocida entre 1935 y 1938. La ubicación del tipo, depositado en el Herbario de Berlín antes de la Segunda Guerra Mundial, es desconocido.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Dracontium croatii** G.H. Zhu
Novon 5(3): 301, f. 1, 2 (1995)
EN A4c; B1ab(iii) ✳

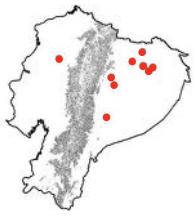
Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo hasta bosque
litoral piemontano: 500-1000 m
CAR, ESM, ORE, PIC, RIO



Especie conocida por seis poblaciones, la mayoría distribuidas en los flancos occidentales de la cordillera de Los Andes: la primera de sus poblaciones está en la Reserva Étnica Awa; también registrada para el cerro El Centinela. Existe un nuevo registro para la provincia de Orellana, registrada con localidad desconocida en la base de datos TROPICOS. Generalmente presenta muy pocos individuos en sus poblaciones. Probablemente se encontraría en las reservas ecológicas Cotacachi-Cayapas y Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (1)

**Dracontium grandispathum**
G.H. Zhu & Croat
Ann. Missouri Bot. Gard. 91(4): 628-630,
f. 12a-d. (2004)
NT

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo, bosque amazónico
de tierra firme y bosque amazónico piemontano:
150-200 m (Costa), 250-1000 m (Oriente)
MOR, NAP, ORE, PIC, SUC



Especie recientemente descrita de la cual se han registrado alrededor de nueve poblaciones ampliamente distribuidas. Ha sido colectada en la Reserva Natural Jatun Sacha, Montalvo y el Parque Nacional Yasuní; también se ha registrado para el noroccidente de la provincia de Pichincha, en la comunidad Tsáchila Chiguilpe, se propone la categoría Casi Amenazada.
Herbarios ecuatorianos: QAP (1), QCA (4), QCNE (1)

**Philodendron balaoanum** Engl.
Bot. Jahrb. Syst. 26: 542 (1899)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba hemiepífita
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM, GUA, MAN, PIC, RIO



Especie conocida por cinco poblaciones. Fue colectada en el Centro Científico Río Palenque y la Reserva Ecológica Manglares-Churute. Además en los alrededores de Balao, Montecristi y Esmeraldas. Se propone la categoría En Peligro porque su hábitat está fragmentado y amenazado por la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QAP (1)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Philodendron chimboanum** Engl.
Bot. Jahrb. Syst. 26: 519 (1899)
CR B1ab(iii) ✳



Hierba hemiepífita
Bosque litoral piemontano: 500-1500 m
BOL, CAÑ, CHI, GUA, PIC

Especie colectada por primera vez por L. Sodiro en 1891 en el valle del río Chimbo, alrededor de la unión de las cuatro primeras provincias arriba mencionadas. Adicionalmente hay una colección registrada en los alrededores del río Baba colectada por de Dodson & Thien en 1961. Se encuentran lejos del SNAP al igual que muchas de las poblaciones endémicas en el valle del río Chanchán. Se propone la categoría En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Philodendron cruentospathum** Madison
Selbyana 2(1): 22 (1977)
CR A4c; B1ab(iii) ✳



Hierba hemiepífita
Bosque litoral húmedo: 150-250 m
RIO

Especie conocida por una población registrada en el Centro Científico Río Palenque. La última colección fue en 1979. Sus principales amenazas son: la destrucción casi total de los bosques de la región y al tamaño pequeño del centro científico (cerca de 100 ha), por lo cual se propone la categoría En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Philodendron gualeanum** Engl.
Bot. Jahrb. Syst. 26: 532 (1899)
DD ✳†



Hierba hemiepífita
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
PIC

Especie conocida por el espécimen tipo, colectado por L. Sodiro en Gualea en 1891. El holotipo fue depositado en el Herbario de Berlín.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Philodendron musifolium** Engl.
Bot. Jahrb. Syst. 37: 126 (1905)
VU B1ab(iii)



Hierba hemiepífita
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1000-2500 m
ESM, PIC

Especie conocida por cinco poblaciones registradas en el noroccidente del Ecuador. Ha sido colectada en varias áreas protegidas como Río Guajalito, La Favorita, Awa y la Reserva Geobotánica Pululahua. Se propone la categoría Vulnerable porque su hábitat está amenazado principalmente por la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (3), QPLS (1)

**Philodendron nanegalense** Engl.
Bot. Jahrb. Syst. 37: 129 (1905)
CR B1ab(iii) ✳†



Hierba hemiepífita
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
PIC

Especie conocida por el espécimen tipo, colectado por L. Sodiro en Nanegal en 1901. Probablemente se encontraría en la Reserva Maquipucuna.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Philodendron pachycaule** K. Krause
Pflanzenr. IV. 23Db(Heft 60): 33 (1913)
DD ✳†



Hierba hemiepífita
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
PIC

Especie conocida por el espécimen tipo, colectado por L. Sodiro en una localidad desconocida en 1905, lo cual impide evaluar su estado de conservación. El holotipo de la especie fue depositado en el Herbario de Berlín.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Philodendron quitense** Engl.
Bot. Jahrb. Syst. 37: 129 (1905)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba hemiepífita
Bosque litoral húmedo, bosque litoral piemontano hasta bosque andino bajo: 250-2000 m
COT, CAÑ, PIC, RIO

Especie conocida por cinco poblaciones: la primera la tipo colectada por L. Sodiro en Angamarca en 1900; la segunda Sodiro la volvió a colectar en San Nicolás y en Gualea en el mismo año; la tercera es reportada por H. Eggers, también hace un siglo, con una localidad desconocida; la cuarta se registró en la parroquia San Antonio a orillas del río Putul y la quinta en la provincia de los Ríos a 250 m de altitud. Podría encontrarse en la Reserva Ecológica Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QPLS (1)

**Philodendron riparium** Engl.
Bot. Jahrb. Syst. 37: 128 (1905)
EN B2ab(iii) ✳

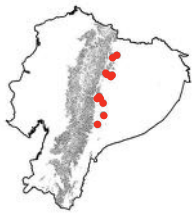
Hierba epífita
Bosque litoral húmedo y bosque andino alto: 200-2500 m
COT, RIO, SUC?



Especie conocida por tres poblaciones: la primera la colectó L. Sodiro en 1905 en Angamarca; la segunda se la colectó 70 años más tarde en el Centro Científico Río Palenque. No existen registros dentro del SNAP, aunque la tercera fue registrada en la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno colectada por Brucculeri, este registro debe ser confirmado por el especialista. Evaluando solo las poblaciones del occidente del país, se propone la categoría En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (IT?)

**Philodendron rugosum**
Bogner & G.S. Bunting
Willdenowia 13: 183 (1983)
NT

Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano hasta bosque andino bajo: 1000-2000 m
MOR, NAP, PAS



Conocida por siete poblaciones en las estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes, incluso en la Reserva Ecológica Antisana y en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. Probablemente se encontraría en los parques nacionales Llanganates y Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (6)

**Philodendron validinervium** Engl.
Bot. Jahrb. Syst. 37: 130 (1905)
DD ✳†

Hierba hemiepífita
Bosque andino bajo: 1400-1500 m
PIC



Especie conocida por el espécimen tipo, colectado por L. Sodiro entre Gualea y Nanegal en el siglo XIX o a principios del siglo XX. Es una especie que presenta problemas taxonómicos que impiden su evaluación.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1)

**Philodendron ventricosum** Madison
Selbyana 2(1): 24 (1977)
EN A4c ✳

Hierba epífita
Bosque litoral húmedo hasta bosque andino bajo: 0-1500 m
CHI, COT, GUAY, PIC, RIO



Especie conocida por dos colecciones de la misma población en el Centro Científico Río Palenque. Valverde (1991) incluye la especie en su inventario botánico de los bosques secundarios de la cordillera Chongón-Colonche, particularmente en los cerros Azul y Caña. No existen registros dentro del SNAP. Probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Manglares-Churute o el Parque Nacional Machalilla.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1), QCA(1?), GUAY (1?)

**Rhodospatha dammeri** Sodiro
Sert. Fl. Ecuad. Ser. 2: 78 (1908)
DD ✳†

Hierba hemiepífita
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
PIC



Especie colectada en Gualea en 1902 y desde entonces no se la registrado nuevamente (talvez tiene otro nombre por confusión taxonómica). Hasta que se resuelva su situación taxonomía, se propone la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (T)

**Rhodospatha dissidens** Sodiro
Sert. Fl. Ecuad. Ser. 2: 80 (1908)
DD ✳†

Hierba hemiepífita
Bosque litoral húmedo y bosque litoral piemontano: 500-1000 m
ESM

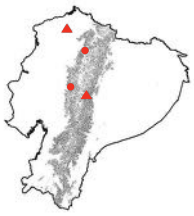


Especie conocida por una población, colectada por L. Sodiro en una localidad desconocida en 1904. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se la coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (T)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

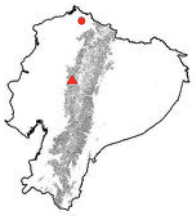
**Rhodospatha kraenzlinii** Sodiro
Sert. Fl. Ecuad. Ser. 2: 77 (1908)
EN B1ab(iii)



Hierba hemiepífita
Bosque litoral húmedo hasta bosque andino alto: 1000-1500 m
COT, TUN, ESM, PIC

Especie conocida por cuatro poblaciones: la primera es la colección tipo realizada por L. Sodiro en la provincia de Esmeraldas en 1904; la segunda reportada en Angamarca en 1900; la tercera de fecha y localidad desconocida en la provincia de Tungurahua y la cuarta en la Reserva Geobotánica Pululahua, con una colección hecha hace 100 años. Probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Los Ilinizas. Se propone la categoría En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (T)

**Rhodospatha robusta** Sodiro
Sert. Fl. Ecuad., Ser. 2: 77 (1908)
DD ✳



Hierba hemiepífita
Bosque litoral húmedo o bosque piemontano: 0-1000 m
COT, ESM

Especie conocida por dos poblaciones colectadas por L. Sodiro a principios del siglo XIX: una en la confluencia de los ríos Lita y Cachabí y la otra en Angamarca. Probablemente se encontraría en las reservas ecológicas Cotacachi-Cayapas y Los Ilinizas. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se propone la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (T)

**Rhodospatha statutii** Sodiro
Sert. Fl. Ecuad. Ser. 2: 80 (1908)
DD ✳†



Hierba hemiepífita
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
PIC

Especie colectada por L. Sodiro hace un siglo en los valles de Nanegal y Gualea. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se propone la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Stenospermation arborescens** Madison
Phytologia 37: 65 (1977)
EN B1ab(iii) ✳†



Hierba epífita
Bosque andino alto: 2000-2500 m
MOR

Especie descubierta en 1976 en la cordillera de Cutucú. Hasta que se registren poblaciones adicionales se la considera endémica de esta cordillera y se propone la categoría En Peligro por presentar un rango de distribución geográfico menor a 5.000 km².
Herbarios ecuatorianos: ninguno

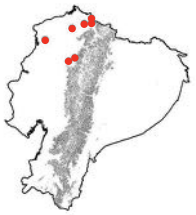
**Stenospermation brachypodum** Sodiro
Sert. Fl. Ecuad. Ser. 2: 68 (1908)
DD ✳†



Hierba epífita
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM

Especie colectada por L. Sodiro hace un siglo en la provincia de Esmeraldas en una localidad desconocida. Se propone la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (T)

**Stenospermation gracile** Sodiro
Sert. Fl. Ecuad. Ser. 2: 71 (1908)
VU B1ab(iii)



Hierba hemiepífita
Bosque litoral húmedo hasta bosque andino bajo: 0-2000 m
CAR, ESM, PIC

Especie conocida por lo menos por siete poblaciones en las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes. Existe una población en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas y otra en la Reserva Étnica Awa. Se propone la categoría Vulnerable por presentar un rango de distribución geográfico menor de 20 000 km².
Herbarios ecuatorianos: QPLS (T)

**Stenospermation hilligii** Sodiro
Sert. Fl. Ecuad. Ser. 2: 75 (1908)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba hemiepífita
Bosque litoral húmedo hasta bosque litoral piemontano: 0-1000 m
CAR, ESM, IMB

Especie conocida por tres poblaciones en la provincia de Esmeraldas, incluida una en la Reserva Étnica Awa. Además ha sido colectada en la carretera Lita-San Lorenzo y en la provincia de Imbabura en una localidad desconocida. No existen registros dentro del SNAP. Por el número de poblaciones y la ausencia de estas en áreas protegidas se propone la categoría En Peligro y probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (T)

**Stenospermation interruptum** Sodiro
Sert. Fl. Ecuad. Ser. 2: 73 (1908)
DD ✳†



Hierba hemiepífita
Bosque litoral húmedo: 500-1000 m
ESM

Especie conocida por la colección tipo, realizada por L. Sodiro en el río Lita en 1904. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (T)

**Stenospermation peripense** Sodiro
Sert. Fl. Ecuad. Ser. 2: 72 (1908)
DD ✳†



Hierba hemiepífita
Bosque litoral piemontano: 0-1000 m
PIC

Especie conocida por el espécimen tipo, colectado en San Nicolás en 1908. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (T)

**Stenospermation subellipticum** Sodiro
Sert. Fl. Ecuad. Ser. 2: 68 (1908)
DD ✳†



Hierba epífita
Bosque litoral: rango altitudinal desconocido
ESM

Especie conocida por el espécimen tipo, colectado en la provincia de Esmeraldas en 1904. Posiblemente se trata de una de las especies descritas por Sodiro que actualmente son difíciles de identificar. Hasta que se resuelva su situación taxonómica, se coloca en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (T)

**Syngonium dodsonianum** Croat
Ann. Missouri Bot. Gard. 68(4): 592, f. 7 (1981[1982])
CR A2c; B1ab(iii) ✳†



Hierba hemiepífita
Bosque litoral húmedo: 150-250 m
RIO

Especie conocida por una población a través de la colección tipo, realizada por C. Dodson y A. Gentry en el Centro Científico Río Palenque. Se propone la categoría En Peligro Crítico por el pequeño tamaño de la reserva (cerca de 100 ha) y la destrucción masiva de los bosques a su alrededor.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT)

**Syngonium harlingianum** Croat
Ann. Missouri Bot. Gard. 68(4): 615, f. 44 (1981[1982])
VU D2 ✳†



Hierba hemiepífita
Bosque amazónico piemontano: 1100 m
PAS

Especie conocida por la colección tipo realizada en Mera en 1972. Probablemente se encontraría en los Parques Nacionales Llanganates y Sumaco-Napo-Galeras. Existe un espécimen colectado en Bolivia cuya determinación debe ser confirmada.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Syngonium sparreorum** Croat
Ann. Missouri Bot. Gard. 68(4): 639, f. 71-72 (1981[1982])
EN B1ab(iii) ✳†



Hierba hemiepífita
Bosque andino bajo: 1500 m
COT

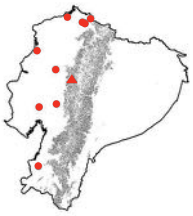
Especie conocida por el espécimen tipo, colectado en 1967 en el río Guapará, 20 km al norte de El Corazón. No existen registros dentro del SNAP, por lo cual se propone la categoría En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: ninguno



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Xanthosoma eggersii** Engl.
Pflanzenr. IV. 23E(Heft 71): 56 (1920)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
AZU, CAR, COT, ESM, GUA, MAN, ORO, RIO



Especie conocida por ocho poblaciones: el tipo fue colectado por H. Eggers en la hacienda El Recreo en 1897 y las colecciones más recientes son de Lita y la Reserva Étnica Awa. Su principal amenaza es la fragmentación del hábitat durante los últimos 50 años, por lo cual se propone la categoría En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), QCNE (3)

# Araliaceae

Finn Borchsenius (AAU)
y Rommel Montúfar (QCA)

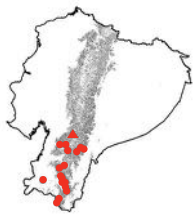


Las Araliáceas incluyen unos 50 géneros y 700 especies. En el Ecuador existen tres géneros y 60-70 especies nativas. El género *Dendropanax* (con cinco especies) se distribuye principalmente en las tierras bajas y ninguna de esas especies es endémica del Ecuador. *Oreopanax* (con 21 especies) y *Schefflera* (con 40-50 especies) son más abundantes en los bosques andinos húmedos y frecuentemente constituyen un elemento importante en el bosque alto andino y en el páramo arbustivo hasta los 3500 m de altitud. Once especies de *Oreopanax* (52%) y tres de *Schefflera* (11%) se consideran endémicas del Ecuador, sin embargo, algunas de ellas se han registrado en áreas limítrofes y podrían encontrarse en países vecinos. Cabe señalar que la taxonomía de *Schefflera* está inconclusa y se estima que existen muchas especies aun no descritas, algunas de las cuales tendrían rangos de distribución geográficos muy restringidos.

El nombre común en Kichwa de las especies de *Oreopanax* en el Ecuador es *pumamaki* (mano de puma), un nombre que identifica a la forma de las hojas. La madera de *Oreopanax* es usada para hacer utensilios de cocina y otras artesanías; sin embargo, la obtención de madera con este propósito es moderada y no es considerada una amenaza para la supervivencia de las especies. Como la mayoría de Araliaceae, las especies de *Oreopanax* habitan en el bosque altoandino; probablemente muchas tienen grandes poblaciones en los parques nacionales y otras áreas protegidas, particularmente en la cordillera oriental de Los Andes. Además muchas especies son capaces de existir en forma arbustiva y sobrevivir en vegetación muy alterada, como los remanentes de bosque a lo largo de quebradas y arroyos, en tierras de pastoreo o en la vegetación a los bordes de los caminos. En general el estado de conservación de la familia en el país no se considera crítico. De las 53 especies nativas descritas para el Ecuador tres son Vulnerables y cinco Casi Amenazadas. Sin embargo, de continuar la deforestación y conversión del bosque andino en pastos, esta situación puede cambiar, particularmente para aquellas especies que se encuentran en los flancos occidentales de la cordillera de Los Andes, especialmente en los bosques húmedos de la Costa.

**Oreopanax andreanus** Marchal
Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique 19: 90 (1880)
LC

Arbusto o árbol
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2500–3500 m
AZU, CAÑ, LOJ, MOR, ZAM



Especie característica de los altos Andes meridionales. Se han registrado numerosas poblaciones de la especie distribuidas preferentemente en las estribaciones surorientales de la cordillera, donde llega a ser común en ciertos lugares. Escasas poblaciones fueron reportadas en la cordillera occidental, en especial de la provincia de Azuay. La especie ha sido registrada en los parques nacionales Podocarpus y Cajas. Probablemente podría encontrarse en Perú.
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (10), QCA (55), QCNE (9)
Refs.: Borchsenius (1997)

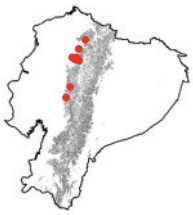
**Oreopanax avicenniifolius**
(Kunth) Decne. & Planch.
Rev. Hort., ser. 4, 3: 107 (1854)
LC

Arbusto o árbol
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2500–3500 m
AZU, BOL, CAÑ, CHI, COT, LOJ, MOR



Especie restringida a los bosques secos de la cordillera de Los Andes centrales y los bosques húmedos y muy húmedos montanos de Los Andes meridionales. Se conocen numerosas poblaciones de la especie y solo una población registrada en el Parque Nacional Cajas. Probablemente se encontraría en los parque nacionales Podocarpus y Sangay.
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (20), QCNE (85), QCA (75)
Refs.: Borchsenius (1997)

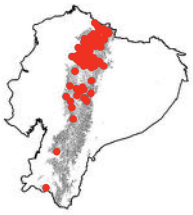
**Oreopanax corazonensis** Harms
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 16: 683 (1942)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto, arbolito o árbol
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1500–3000 m
BOL, COT, IMB, PIC

Especie registrada en algunas localidades de las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes. Especie común que se encuentra cerca en la localidad de Chiriboga y áreas adyacentes, también colectada en la carretera Guaranda-Caluma a 18,5 km desde Santa Fe y en una localidad indeterminada de la provincia de Cotopaxi. Existe un registro en la Reserva de Bosques Nublados privada Íntag en la provincia de Imbabura. No existen registros dentro del SNAP, probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Los Ilinizas. La deforestación constituye la mayor amenaza para la especie, en especial para las poblaciones registradas en la provincia de Pichincha.
Herbarios ecuatorianos: QCA (9+NT), QCNE (3)
Refs.: Borchsenius (1997)

**Oreopanax ecuadorensis** Seem.
J. Bot. 3: 272 (1865)
LC



Arbusto, arbolito o árbol
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2500–4000 m
AZU, BOL, CAR, CHI, COT, IMB, LOJ, NAP, PIC, TUN

Especie común y frecuentemente abundante en los remanentes de vegetación andina, en cercas vivas y en vegetación arbustiva a lo largo de ríos. La especie está ampliamente distribuida en la Sierra en especial en la parte norte. Ha sido colectada en las reservas ecológicas Cayambe-Coca y Cotacachi-Cayapas; y en áreas próximas al Parque Nacional Sangay y a la Reserva Ecológica El Ángel. Probablemente se encontraría en áreas protegidas andinas. Es una especie variable en relación a la morfología de sus hojas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (117), QCNE (60)
Refs.: Borchsenius (1997)

**Oreopanax grandifolius** Borchs.
Nordic J. Bot. 17(4): 385 (1997)
NT ✳



Árbol
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1000–2500 m
CAR, CHI, PIC

Especie descrita en 1997. Conocida por siete poblaciones, mayormente distribuidas al occidente en la provincia de Pichincha. Poblaciones aisladas han sido reportadas en la carretera antigua a Baños, Cantón Penipe y al sur de Maldonado. No está registrada dentro del SNAP, probablemente se encontraría en las áreas protegidas de El Ángel, Cotacachi-Cayapas, Los Ilinizas y Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3+HT), QCNE (1)

**Oreopanax hedraeostrobilus** Harms
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 13: 445 (1937)
NT



Árbol
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2500–3500 m
NAP, SUC

Especie conocida por cinco colecciones reportadas en las estribaciones nororientales de la cordillera de Los Andes. La colección original se presume que fue registrada en la Amazonía en 1935. Posteriores colecciones fueron registradas en: las pendientes del noreste de la hacienda Flor del Bosque en la carretera Cuyuja-Quito, carretera Papallacta-Cuyuja, km 28 de la carretera Playón de San Francisco-La Bonita y en una localidad no especificada en la misma área. Es probable que exista en otras localidades de las estribaciones andinas orientales. La especie fue reportada en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca. Probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Antisana.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)
Refs.: Borchsenius (1997)

**Oreopanax impolitus** Borchs.
Nordic J. Bot. 17(4): 387 (1997)
NT ✳



Árbol
Bosque andino alto: 2700–3100 m
AZU, MOR

Especie conocida por tres poblaciones registrada en una pequeña área en las estribaciones surorientales de la cordillera de Los Andes: la primera y segunda reportadas en los km 33 y 36 de la carretera Gualaceo-Limón y la tercera registrada al noroeste de Sígsig. Su rango de distribución geográfica no es lo suficientemente bien conocido. Probablemente se encontraría en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1+HT)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Oreopanax lehmannii** Harms
Bot. Jahrb. Syst. 20(Beibl. 49): 67 (1895)
DD ✳†



Árbol
Bosque andino alto y páramo arbustivo: 2800–3300 m
CAÑ

Nombre incierto usado para un espécimen colectado por Lehman al este de Cuenca entre 1876 y 1895 (Borchsenius 1997). Hasta que se establezca el estatus taxonómico de este espécimen, se propone la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QCA (Scan F)
Refs.: Borchsenius (1997)

**Oreopanax obscurus** Borchs.
Nordic J. Bot. 17(4): 389 (1997)
NT ✳



Arbusto o arbolito
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2500–3500 m
AZU, MOR

Especie restringida a una pequeña área en las estribaciones surorientales de la cordillera de Los Andes. Conocida por diez colecciones, la mayoría de ellas reportadas en la carretera Gualaceo-Limón y en áreas próximas al páramo del Castillo. Es una especie característica de zonas altas y de lugares muy húmedos. No existen registros dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6+HT)

**Oreopanax rosei** Harms
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 11: 285 (1931)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto o árbol
Bosque andino alto y vegetación interandina seca: 2000–3000 m
CAÑ, LOJ, ORO

Especie abundante en los valles secos y húmedos del sur de Ecuador. Se han reportado siete poblaciones de la especie al sur del valle del Girón; y una población aislada al norte de este valle, en la carretera Cañar-Lluracrumi. Un registro proveniente de la provincia de Chimborazo (Solís 7709) Probablemente corresponde a una colección identificada erróneamente. Una población fue reportada en áreas próximas al Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (10), QCNE (5)
Refs.: Borchsenius (1997)

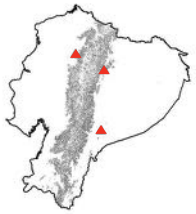
**Oreopanax sessiliflorus**
(Benth.) Decne. & Planch.
Rev. Hort., ser. 4, 3: 107 (1854)
NT



Arbusto o árbol
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2000–3500 m
AZU, LOJ, MOR, ZAM

Especie conocida por 25 poblaciones distribuidas al sur del Ecuador. Numerosos registros fueron reportados en las estribaciones andinas orientales de las provincias de Loja y Zamora Chinchipe. La especie ha sido registrada por varias colecciones en el Parque Nacional Podocarpus. Probablemente se encontraría en el norte del Perú.
Herbarios ecuatorianos: QCA (25), QCNE (15)
Refs.: Borchsenius (1997)

**Schefflera planchoniana** (Marchal) Harms
Engl. & Prantl, Naturl. Pflanzenfam. 3, 8: 36 (1894)
DD ✳



Arbusto, árbol ó hemiepífito
Bosque andino alto y páramo arbustivo: 2000–3500 m
MOR, NAP, PIC

Un limitado número de colecciones esparcidas entre las provincias de Pichincha, Napo y Morona Santiago han sido determinas como esta especie, cuya taxonomía no está lo suficientemente entendida como para determinar su estado de conservación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Schefflera sodiroi** Harms
Fedde, Repert. 15: 246 (1918)
LC ✳



Hierba hemiepífito, abusto ó árbol
Bosque andino alto y páramo arbustivo: 2500–3500 m
AZU, CAR, COT, IMB, PIC, NAP, SUC

Especie común en el bosque montano en los dos flancos de la cordillera de los Andes. La especie es parte de un complejo más grande de especies de *Schefflera* altoandinas que incluyen a *S. angulata* Ruiz & Pav.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Schefflera stilpnophylla** Harms
Notizbl. Bot. Gart. Berlin 15: 52 (1940)
VU B1ab(iii) ✳

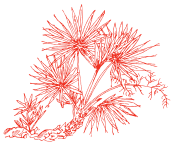
Arbusto, árbol ó hemiepífito
Bosque andino alto y páramo arbustivo: PAS



Especie conocida por pequeño número de colecciones alrededor de Mera en la provincia de Pastaza (citada por el colector como Napo-Pastaza), un área donde la vegetación natural ha sido fuertemente fragmentada y destruida.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

# Arecaceae

Rommel Montufar (QCA), Finn Borchsenius (AAU),
Hugo Mogollón (Finding Species)



Arecaceae es una familia de distribución pantropical; en el Ecuador está representada por 31 géneros y 129 especies, lo cual aproximadamente corresponde a un 20% de las especies conocidas para toda América. De toda esta diversidad, 13 especies tienen un crecimiento restringido al Ecuador y algunas de ellas se encuentran seriamente amenazadas.

Esta familia incluye especies con crecimiento arbóreo, arbustivo y trepador, y en el país están distribuidas en los dos lados de la cordillera de Los Andes, en los bosques que crecen entre 0 y 3000 m de altitud. Las palmas cumplen papeles importantes en el funcionamiento de los ecosistemas forestales, debido a la productividad de sus estructuras foliares y florales; así como, por sus múltiples relaciones con polinizadores y dispersores. Los grupos indígenas de las regiones tropicales dependen de las palmas para su alimentación y en la fabricación de sus casas, hamacas, redes de pesca, canastas y otro tipo de herramientas indispensables para sus vidas.

Desde la última revisión de las plantas endémicas del Ecuador, cuatro especies han perdido su estatus de endemismo debido a que fueron colectadas en otros países o se han redefinido como sinónimos de otras de amplia distribución. Mientras tanto, *Geonoma atrovirens* y *Geonoma supracostata*, especies recientemente descritas, se han incluido en este selecto grupo. Trece especies endémicas y una subespecie se han evaluado: una En Peligro Crítico, seis En Peligro, cuatro Vulnerables, dos con Datos Insuficientes y una de Preocupación Menor.

Desafortunadamente, la situación de esta familia en el Ecuador ha empeorado en los últimos años y actualmente atraviesa serios problemas. Más del 60% de las especies nativas de palmas se encuentran en la lista de árboles amenazados del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Centro de Monitoreo para la Conservación Mundial (UNEP-WCMC) y recientemente dos especies endémicas, *Aiphanes grandis* y *Geonoma tennuissima*, se han propuesto como dos de las 50 más amenazadas del mundo por el Grupo Especialista de Palmas de la UICN. Las amenazas más importantes son la acelerada transformación de su hábitat natural, convertido, frecuentemente, en campos agrícolas o ganaderos; la introducción de especies, principalmente pinos y eucaliptos; la tala indiscriminada y desordenada; y el uso no sustentable de algunas especies. El occidente del Ecuador, donde se encuentran la mayoría de especies endémicas, se ha convertido en una de las regiones del planeta con las tazas de extinción más altas. La cobertura del bosque primario descendió de un 75% en 1945 a un 8% en 1991. Las palmas son particularmente sensibles a la deforestación y degradación del bosque, debido a que muchas especies necesitan de bosques maduros para la germinación y sobrevivencia de las plántulas. La conservación de las especies endémicas de palmeras requiere de investigaciones sobre la ecología, diversidad genética e impacto del extractivismo; información fundamental para desarrollar programas de conservación y manejo de las poblaciones remanentes.

**Aiphanes chiribogensis** Borchs. & Balslev
Nordic J. Bot. 9(4): 386 (1989[1990])
VU B2ab(iii)

Arbusto
Bosque litoral húmedo hasta bosque andino bajo: 0-2000 m
AZU, ESM, COT, MOR?, PIC



La mayoría de los registros de esta especie provienen del noroccidente de la provincia de Pichincha, principalmente de los alrededores de la localidad de Chiriboga, y la carretera Quito-Puerto Quito en las estribaciones de la cordillera de Los Andes. Otras poblaciones fueron reportadas en el km 47 de la carretera Lita-San Lorenzo, en la provincia de Azuay y, además, en la Reserva Ecológica Los Ilinizas. Es posible que el rango de distribución incluya en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Esta palmera ha sido pobremente estudiada y la distribución total de la especie es desconocida. Su hábitat está seriamente degradado, principalmente debido a la colonización desordenada. Hay colecciones realizadas en la provincia de Morona Santiago a 850 m de altitud, pero su identificación no ha sido confirmada.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5+T), QCNE (2)
Refs.: Borchsenius *et al.* (1998), Borchsenius & Skov (ms.)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Aiphanes grandis** Borchs. & Balslev
Nordic J. Bot. 9: 388 (1989)
EN A4c ✳

Árbol
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1000-3000 m
BOL, ORO, LOJ, PIC



Especie conocida por cuatro localidades aisladas, ubicadas en las estribaciones andinas occidentales de Los Andes, se ha registrado en la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas, en la localidad de Sambotambo y Orianga, y en las cercanías de Guaranda en la provincia de Bolívar. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podrían encontrarse otras poblaciones en la Reserva Ecológica Los Ilinizas. El hábitat de esta especie está seriamente amenazado por la deforestación. Recientemente ha sido propuesta como una de las 50 palmas más amenazadas en el mundo por el Grupo Especialista de Palmas de la UICN.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCA (2), QCNE (2)
Refs.: Borchsenius *et al.* (1998), Borchsenius & Skov (ms.)

**Aiphanes verrucosa** Borchs. & Balslev
Nordic J. Bot. 9: 398 (1989)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto o árbol
Bosque andino alto: 2000-3000 m
ZAM



Especie conocida por tres registros ubicados en una misma localidad a lo largo de la carretera Yangana-Valladolid. Estas colecciones fueron realizadas en zonas intervenidas o pastos al borde de la carretera. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Podocarpus. Entre sus principales amenazas están el rango de distribución muy limitado y la deforestación de su hábitat.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1+IT); QCNE (IT?)
Refs.: Borchsenius *et al.* (1998), Borchsenius & Skov (ms.)

**Bactris setiflora** Burret
Notizbl. Bot. Gart.
Berlin-Dahlem 14: 328 (1939)
EN B1ab(iii) ✳

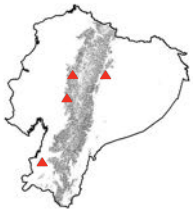
Arbusto
Bosque amazónico piemontano: 500-1000 m
PAS



Especie restringida a un área en las estribaciones andinas orientales. Existen ocho registros de la especie colectados a lo largo de la carretera Puyo-Macas y en áreas adyacentes. Su pequeña área de distribución, afectada por la colonización, pone en riesgo la supervivencia de la especie. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (8), QCNE (1)
Refs.: Borchsenius *et al.* (1998), Borchsenius & Skov (ms.)

**Ceroxylon alpinum** subsp. **ecuadorensis** Galeano
Caldasia 17(82-85): 395 (1995)
VU A4cd; D2

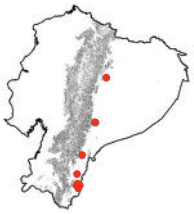
Árbol
Bosque andino bajo: 1500-2200 m
NAP, ORO, COT, BOL



Subespecie endémica del Ecuador reportada en tres regiones geográficamente aisladas en las estribaciones occidentales de Los Andes. La primera región corresponde al noroccidente de la provincia de Pichincha, en los alrededores de las localidades de Nanegalito, Tulipe, Gualea, Mindo, Chiriboga y a lo largo de la carretera Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas. La mayoría de reportes en esta región provienen de áreas intervenidas y pastizales en donde la especie es localmente abundante. En bosques maduros, en los alrededores de la localidad de Mindo, la subespecie crece en bajas densidades. Individuos aislados fueron reportados hasta los 2200 m de altitud (cerca de Nanegalito). La subespecie *ecuadorensis* es reportada en la parte alta de la provincia de El Oro (ca. 1700 m de altitud), en donde presenta poblaciones localmente densas sobre áreas intervenidas. Una tercera población ha sido recientemente reportada en las estribaciones andinas de las provincias de Cotopaxi y Bolívar. La subespecie ecuadorensis está amenazada por la degradación del bosque andino. Plántulas y juveniles de esta subespecie tienen bajas tasas de supervivencia en medios expuestos a luz solar como pastizales; consecuentemente, las poblaciones localmente abundantes sobre pastizales están constituidas estrictamente de individuos adultos. La ausencia de regeneración natural constituye una amenaza a la viabilidad biológica de estas poblaciones. Adicionalmente, las hojas jóvenes de esta subespecie son cosechadas anualmente durante las festividades de Semana Santa y Navidad para la elaboración de artesanías. El corte de las hojas se efectúa principalmente en individuos jóvenes. El efecto de la cosecha de hojas en la supervivencia de los individuos jóvenes está actualmente en estudio. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero varias subpoblaciones están protegidas por reservas privadas en el noroccidente de las provincias de Pichincha y El Oro. El Ministerio del Ambiente del Ecuador, junto a varias instituciones ecuatorianas, desarrolla un plan de acción para la conservación y manejo de las especies del género *Ceroxylon*. Estudios realizados por Trénel (2007), basados en marcadores moleculares y morfológicos, sugieren que la subespecie *ecuadorensis* y *C. echinulatum* constituyen poblaciones de una misma especie (*C. echinulatum*).
Herbarios ecuatorianos: QCA (HT), QCNE (IT)

**Ceroxylon amazonicum** Galeano
Caldasia 17: 398 (1995)
EN A4c

Árbol
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino bajo: 500-1500 m
NAP, MOR, ZAM



Especie principalmente restringida a las estribaciones suroccidentales de la cordillera de Los Andes. Su presencia ha sido reportada en la carretera Macas-Sucúa, al este de Zumbi en la vía a Paquisha, en la cuenca del río Nangaritza en los alrededores de la localidad de Miazi y en el Parque Nacional Sangay alrededor de Dormono, Macas. Podría estar en el Parque Nacional Podocapus. Existe una población aislada al norte en la provincia de Napo, al este de la ciudad de Archidona,

por lo cual es posible que se encuentre en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. Entre sus principales amenazas están la degradación de su hábitat por la minería y la extracción ilegal de madera.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2+HT), QCNE (2)
Refs.: Borchsenius *et al.* (1998), Borchsenius & Skov (ms.)

**Ceroxylon echinulatum** Galeano
Caldasia 17: 399 (1995)
VU A4cd; D2 ✳

Árbol
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
NAP, ZAM



Esta especie presenta dos poblaciones geográficamente próximas en las localidades de El Chaco y Cosanga, y una tercera población es conocida en las estribaciones andinas de la provincia de Zamora Chinchipe. Las poblaciones reportadas para El Chaco y Cosanga se encuentran sobre pastizales y áreas intervenidas. Las poblaciones observadas están constituidas de individuos adultos, con ausencia total o parcial de regeneración natural. Estas poblaciones, dominadas por individuos adultos, podrían desaparecer en las próximas décadas. En bosques primarios, próximos a estas localidades, la especie crece en bajas densidades. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podrían encontrarse poblaciones en las áreas protegidas Sumaco-Napo-Galeras, Antisana, Cayambe-Coca y Podocarpus. Entre sus principales amenazas están la deforestación y la cosecha destructiva de sus hojas para la elaboración de artesanías en las fiestas de Semana Santa.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3+T), QCNE (2)
Refs.: Borchsenius *et al.* (1998), Borchsenius & Skov (ms.)

**Geonoma atrovirens** Borchs. & Balslev
Nordic J. Bot. 21(4): 342, f. 1 (2001)
LC ✳

Arbusto
Bosque amazónico: 0-500 m
NAP, PAS, MOR



Especie nueva para el Ecuador descrita en el 2001. Anteriormente conocida bajo el nombre de *Geonoma tamandua* por Skov (1989) o considerada como una variación dentro del complejo *Geonoma macrostachys*. Actualmente, la mayoría de las colecciones de esta especie se encuentran bajo las identificaciones anteriores (*G. tamandua* o *G. macrostachys*), lo cual no permite obtener información de la distribución geográfica de la especie. En la publicación de la descripción de la especie, *G. atrovirens* está restringida a la Amazonía ecuatoriana, sin embargo, la especie ha sido reportada en los bosques de colinas en el curso medio del río Tigre (Maynas, Loreto, Perú; Montúfar, obs. pers.). Aparentemente esta especie podría presentar una amplia distribución que podría incluir amplias regiones de la Amazonía peruana. Dentro de este contexto es necesaria la revisión de la colecciones de herbario dentro del complejo *G. macrostachys* para actualizar las identificaciones y establecer su rango geográfico. Podría estar en el Parque Nacional Yasuní o en otras áreas protegidas de la Amazonía ecuatoriana.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)

**Geonoma irena** Borchs.
Nordic J. Bot. 16(6): 605 (1996)
EN A2c ✳

Arbusto
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM, PIC, RIO



Especie conocida por varias colecciones alrededor del km 35 de la carretera Santo Domingo de los Tsáchilas-Quevedo; y en áreas aledañas a los ríos Santiago y Cayapas. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Considerada En Peligro por la alteración de su hábitat durante los últimos 50 años.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4)
Refs.: Borchsenius *et al.* (1998), Borchsenius & Skov (ms.)

**Geonoma supracostata** Svenning
Nordic J. Bot. 21(4): 344, f. 2 (2001)
DD

Arbusto
Bosque amazónico de tierra firme: 0-500m
ORE



Palmera amazónica de tamaño pequeño descrita en el 2001 y anteriormente incluida dentro del complejo *Geonoma macrostachys*. La especie fue reportada en el Parque Nacional Yasuní y podría estar en otras áreas protegidas de la Amazonía. Debido a su reciente descripción y a la falta de actualización de las identificaciones no conocemos una posible área de distribución de esta especie. Al igual que otras taxones dentro del complejo *Geonoma macrostachys*, esta especie podría presentar un área de distribución que incluiría la Amazonía occidental. Es posible que se encuentre en la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4+IT)

**Geonoma tenuissima** H.E. Moore
Principes 26: 204-205, f. s.n. (1982)
CR B1ab(iii) ✳

Arbusto cespitoso
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
RIO, ESM



Esta especie fue excluida de la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* 2000 debido a un registro mal identificado proveniente de Colombia que correspondía a *Geonoma triandra*. *G. tenuissima* es endémica a las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes y por muchos años fue conocida solo por colecciones realizadas en unos pocos sitios localizados en las montañas de Ila, un pequeño rango de montanas no más altas de 800–1000 m de altitud, separadas de la cordillera occidental por un angosto valle. Estas montañas situadas al sur occidente de Santo Domingo de Los Tsáchilas, debido a su especial geografía y clima se convirtieron en un centro de endemismo. Recientemente esta especie ha sido redescubierta unos 50 km hacia el norte, en las cercanías del Río Canandé, donde las condiciones geográficas y climáticas parecen repetirse y donde podría asentarse su última población viable. Estudios



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

recientes muestran que es posible que más del 90% de su hábitat natural se encuentre degradado; entre sus principales amenazas están la transformación del bosque en tierras agrícolas y la tala agresiva que sufre el bosque tropical del noroccidente del Ecuador. No se ha reportado su presencia en áreas protegidas y recientemente ha sido propuesta como una de las 50 palmas más amenazadas en el mundo por el Grupo Especialista de Palmas de la UICN.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2)

**Phytelephas aequatorialis** Spruce
J. Linn. Soc., Bot. 11: 179, 180 (1871)
DD



Árbol
Bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano: 0-1500 m
CAÑ, CHI, COT, ESM, GUA, MAN, PIC, RIO

Especie ampliamente distribuida en las áreas húmedas del litoral ecuatoriano bajo los 1000 m de altitud, en donde sus frutos (endospermo) son utilizados para la obtención del marfil vegetal o tagua. A pesar de su amplia distribución, solo un registro proviene del SNAP, en el Parque Nacional Machalilla. Podría estar en las reservas ecológicas Cotacachi-Cayapas y Mache-Chindul. Las poblaciones silvestres de *P. aequatorialis* han sido intensamente explotadas por su marfil vegetal desde finales del siglo XIX. En la actualidad se desconoce el impacto de los sistemas de cosecha sobre las poblaciones silvestres. La destrucción del bosque litoral húmedo, inadecuados sistemas de manejo y explotación y la ausencia de políticas de conservación de este recurso crean interrogantes sobre la salud ecológica de las poblaciones existentes de marfil vegetal en Ecuador. Debido a su importancia económica para el país, es fundamental el desarrollo de un inventario de las poblaciones naturales existentes y de los sistemas de manejo y explotación de este recurso. Entre sus principales amenazas están la sobrexplotación del recurso fruto y la destrucción de sus últimas poblaciones silvestres confinadas mayormente a la provincia de Esmeraldas. Posiblemente su área de distribución incluiría el suroeste de Colombia.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), QCA (13), QCNE (14)
Refs.: Borchsenius *et al.* (1998), Borchsenius & Skov (ms.)

**Wettinia aequatorialis** R. Bernal
Caldasia 17(82–85): 369 (1995)
VU B1ab(iii) ✳



Arbolito
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
MOR, NAP, ZAM

Especie conocida por tres localidades, una en la carretera Zamora-Macas, 7 km antes de la localidad de San Juan Bosco; otra en la carretera Macas-Alshi y en los alrededores de Archidona. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4+T), QCNE (3)
Refs.: Borchsenius *et al.* (1998), Borchsenius & Skov (ms.)

**Wettinia minima** R. Bernal
Caldasia 17: 373 (1995)
EN B1ab(iii) ✳†



Arbolito
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
MOR

Especie conocida por una sola colección de 1944, realizada en la cordillera de Cutucú. No se encuentra registrada dentro del SNAP y de acuerdo con las características singulares de los hábitats en las cordilleras orientales, tendría baja probabilidad de ser encontrada en otros lugares. La principal amenaza de esta especie pobremente conocida es la deforestación de las áreas adyacentes a la cordilerra de Cutucú.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Borchsenius *et al.* (1998), Borchsenius & Skov (ms.)

# Asclepiadaceae

Nigel Pitman, Janeth Santiana (QCA);
especies de Galápagos por Alan Tye (CDS)

Asclepiadaceae es una familia de hierbas y lianas que está representada por 85 especies en el Ecuador, casi la mitad de ellas se consideran endémicas del país. Las especies endémicas se concentran principalmente en los bosques andinos, sin embargo, hay unas pocas especies en los bosques de tierras bajas y una en Galápagos. Cerca de una cuarta parte de las Asclepiadaceae endémicas se conocen de unas pocas colecciones antiguas registradas en las cercanías de Quito.

Todas, menos una, de las 40 especies endémicas están amenazadas según la UICN: ocho En Peligro Crítico y ocho En Peligro debido a que las especies endémicas se conocen de una colección histórica y en muy pocos casos existen registros dentro del SNAP. Además, 18 son Vulnerables, una Casi Amenazada y cuatro no se han podido evaluar por falta de información.

Las Asclepiadaceae suelen ser plantas singularmente sencillas y la reticencia de los botánicos a colectar bejucos polvorientos puede explicar en parte porque hay pocos registros de estas especies endémicas en los herbarios del mundo. Prevenir su extinción requeriría que los botánicos hagan un esfuerzo especial para buscar y colectar esas plantas poco atractivas. Un flujo de material nuevo también serviría para calmar algunos desacuerdos substanciales entre taxónomos especialistas, que podría estar retrasando el conocimiento de estas plantas amenazadas.

A pesar de la preocupante situación de conservación de las Asclepiadaceae endémicas del Ecuador, hay alguna evidencia que sugiere que los miembros trepadores de la familia pueden ser capaces de persistir e incluso de progresar en hábitats fragmentados. Varias de las especies listadas a continuación se colectaron en bosques intervenidos o en ambientes con una alta intensidad de la luz a solar lo largo de caminos y cursos de agua.

**Cynanchum anderssonii** Morillo
Pittieria 23: 36 (1995)
VU D2 ✳†

Bejuco
Vegetación interandina seca: 1800 m
LOJ



Especie conocida por el tipo, colectado en el bosque deciduo en el km 12 de la carretera Celica-El Empalme en 1985. La población se encuentra a 100 km de cualquier área protegida.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Cynanchum bifidum** Liede & Meve
Novon 7(1): 38 (1997)
VU D2 ✳†

Hierba o bejuco
Bosque andino alto: 3000–3100 m
AZU



Especie colectada por primera y única vez en 1988, en un bosque de ceja de selva entre los km 1 ó 2 al norte de Nieves en la provincia de Azuay. No existen registros dentro del SNAP, probablemente se encontraría en los parques nacionales Cajas y Podocarpus. Fue colectada con flores en noviembre.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

**Cynanchum brachyphyllum** K. Schum.
Bot. Jahrb. Syst. 25: 726 (1898)
CR B1ab(iii) ✳

Bejuco
Bosque andino alto: 2500–3000 m
PIC



Especie conocida por cuatro colecciones antiguas: tres registradas en el volcán Pichincha, alrededores de Lloa y la hacienda Tablahuasi, todas las muestras fueron colectadas entre 1872 y 1888 y la cuarta colectada por K. Holmgren, con fecha y origen inciertos. Probablemente se trata de una colección en los alrededores de Nono en la década de los veinte. No existen registros dentro del SNAP. La presencia de la colección tipo no se ha confirmado en el Herbario de Berlín, pero duplicados de esta y otras muestras de los colectores L. Sodiro y Verleysen se encuentran depositadas en el Herbario QPLS, por lo cual la especie puede ser evaluada.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (3)

**Cynanchum campii** Morillo
Ernstia, n.s., 2(3-4): 60 (1992)
EN B1ab(iii) ✳†

Bejuco
Bosque andino alto: 2500–3000 m
AZU





**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie colectada en la provincia de Azuay en 1945, desde entonces no se la ha vuelto a observar. La colección original se realizó entre los km 1 y 8 al norte de Sevilla de Oro. No existen registros dentro del SNAP, pero la localidad histórica está cerca al Parque Nacional Sangay. La especie endémica *Matelea harlingii* ha sido colectada en la misma zona.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Cynanchum chanchanense** Morillo
Ernstia, n.s., 2(1-2): 4 (1992)
EN B1ab(iii) ✳†



Bejuco
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500–2500 m
CHI

Especie registrada solamente de los alrededores de Huigra. La única población fue descubierta en un bosque húmedo en el cañón del río Chanchán, aproximadamente a 5 km al norte de la población del mismo nombre en 1945. No existen registros dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Cynanchum chimboracense** Morillo
Ernstia, n.s., 2(1-2): 5 (1992)
VU D2 ✳†



Bejuco
Bosque andino alto: 3350–3500 m
CHI

Especie conocida por la colección tipo, registrada aproximadamente a 4 km al este de "Alao" en 1982. Este nombre no consta en los mapas y tampoco en el Índice Toponímico del Instituto Geográfico Militar (IGM), pero probablemente se trata de una localidad cerca del río Alao, entre Cebadas y Pungalá. Según los colectores del tipo, la planta crecía en remanentes de bosque alterados por el pastoreo y dominados por los géneros *Brachyotum, Rapanea, Osteomeles* y *Hesperomeles*. El registro está cerca de los límites del Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

**Cynanchum densiflorum** W.D. Stevens
Phytologia 64(5): 333 (1988)
EN B1ab(iii) ✳



Bejuco
Bosque andino alto: 2500–3000 m
AZU, COT

Especie descubierta por el botánico alemán K. Lehmann en el siglo XIX, en las cercanías de Molleturo en la cordillera occidental de Los Andes. Posteriormente Misael Acosta Solís, la recolectó en Pilaló, provincia de Cotopaxi en 1949. Probablemente se encontraría en el Parque Nacional Cotopaxi y la Reserva Ecológica Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (foto F)

**Cynanchum ellemannii** Morillo
Nordic J. Bot. 14(3): 283 (1994)
VU D2 ✳†



Bejuco
Bosque andino alto: 2400 m
LOJ

Especie colectada por primera y única vez en 1988. Fue descubierta al margen del bosque en la finca de D. Espinosa, en el km 12 de la carretera Loja-Zamora. La localidad está cerca del Parque Nacional Podocarpus. Colectada con flores en septiembre.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (1), QCA (IT), QCNE (1)

**Cynanchum erikseniae** Morillo
Ernstia, n.s., 2(3-4): 61 (1992)
VU B1ab(iii) ✳



Bejuco
Bosque andino alto: 2500–2700 m
LOJ

Especie conocida por dos registros para el Ecuador, colectados en la década de los ochenta. La colección tipo fue registrada en un bosque alterado a 2 km al sur de El Cisne en la carretera a Loja y el paratipo en bosque alterado cerca del monumento en memoria del ex presidente Jaime Roldós (cerro Huayrapungo), en el km 8 de la carretera Celica-Guachanamá. No existen registros dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

**Cynanchum fasciculiflorum** Morillo
Ernstia, n.s., 2(3-4): 62 (1992)
VU D2 ✳†



Bejuco
Bosque andino alto
3130 m
AZU

Especie descubierta en 1978 y no se han registrado más colecciones desde entonces. La colección tipo se hizo en las afueras de Cuenca, en el partidero Llantera-Chiquintad-Saucay. Esta localidad se encuentra cerca del Parque Nacional Cajas. No existen registros dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Cynanchum harlingii** Morillo
Ernstia, n.s., 2(3-4): 62 (1992)
VU D2 †



Bejuco
Bosque andino alto: 2300 m
ZAM

Especie conocida por el espécimen tipo, colectado en 1985 en el Parque Nacional Podocarpus, en la carretera Valladolid-Yangana. Aunque existe un solo registro, su estado de conservación no se considera crítico, tanto por sus registros dentro del SNAP como por el poco tiempo transcurrido desde la descripción de la especie.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

**Cynanchum intricatum** K. Schum.
Bot. Jahrb. Syst. 25: 727 (1898)
VU D2

Bejuco
Bosque andino alto: 2600–4500 m
CHI, COT, PIC



Especie endémica descubierta en las faldas del volcán Pichincha en el siglo XIX. La colección tipo se realizó en 1888, aunque la localidad mencionada en su etiqueta, "Jiatillo", no aparece en los mapas antiguos o modernos. Después de 90 años la especie se volvió a colectar dos veces entre 1984 y 1985, en el valle de Lloa y en una localidad desconocida en la provincia de Pichincha. Se ha confirmado la presencia en el Parque Nacional Cotopaxi. El holotipo aparentemente fue destruido en el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial pero otras dos colecciones de L. Sodiro de 1889 se encuentran depositadas en el Herbario QPLS.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QPLS (2)

**Cynanchum jaramilloi** Morillo
Pittieria 23: 41 (1995)
EN B1ab(iii) ✳†

Bejuco
Bosque andino alto: 3100–3260 m
PIC



Especie descubierta en 1985 en la carretera Chillogallo-Chiriboga, en El Empalme alrededor de San Juan. No existen registros dentro del SNAP, pero se encuentra cerca a la Reserva Ecológica Los Ilinizas. Se propone la categoría En Peligro por su cercanía a Quito y por un rango de distribución geográfica reducido.
Herbarios ecuatorianos: QCA (HT)

**Cynanchum leptostephanum** Diels
Notizbl. Bot. Gart.
Berlin-Dahlem 15: 785 (1942)
DD ✳†

Bejuco
Bosque andino bajo: 2170 m
LOJ



Especie conocida por una colección registrada en los alrededores de Loja en 1938 en una localidad desconocida pero es posible que se encuentre en los límites del Parque Nacional Podocarpus. El holotipo aparentemente fue destruido en el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial y la presencia de un isotipo en Loja no ha sido confirmada.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (IT)

**Cynanchum leucophellum** Diels
Biblioth. Bot. 29(Heft 116): 126 (1937)
DD ✳†

Bejuco
Bosque andino alto: 3220 m
CHI



Especie conocida por una colección registrada en 1933, en un bosque cerca del cerro Tipococha, al norte de Juncal. No existen registros dentro del SNAP, el único registro se encuentra a pocos kilómetros del Parque Nacional Sangay. Fue colectada con flores en agosto. El tipo aparentemente fue destruido en el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial, lo que talvez dificulte la identificación de material moderno.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Cynanchum longecalicinum** Morillo
Ernstia, n.s., 2(3-4): 63 (1992)
VU D2 ✳†

Bejuco
Bosque andino alto hasta
páramo húmedo: 3700–3800 m
PIC



Especie "de tallos muy largos" fue colectada por primera vez en un árbol de *Oreopanax* en las faldas occidentales del volcán Atacazo en 1985. La etiqueta describe el hábitat de la especie como "vegetación de páramo secundario y manchas de bosque con dominancia de *Polylepis sericea*." No se conocen otras colecciones. La colección tipo no está registrada dentro del SNAP, pero se encuentra muy cerca de la Reserva Ecológica Los Ilinizas y del Refugio de Vida Silvestre Pasochoa.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

**Cynanchum nielsenii** Morillo
Pittieria 23: 46 (1995)
VU D2 †

Bejuco
Bosque andino alto: 3100 m
IMB



Especie conocida por una colección registrada en los alrededores de la laguna Cuicocha, en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas en 1973. Probablemente existen más poblaciones en esta reserva. Sus principales amenazas son: la quema provocada y la colonización.
Herbarios ecuatorianos: ninguno



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Cynanchum quitense** K. Schum.
Bot. Jahrb. Syst. 25: 728 (1898)
VU B1ab(iii) ✳



Bejuco
Bosque andino alto: 2400–3500 m
CHI, PIC, TUN

Especie conocida por lo menos por nueve colecciones registradas entre 1891 y 1988. La mayoría de los registros provienen de los alrededores de Quito y Ambato, tanto de bosque primario como de bosque alterado. Existen poblaciones protegidas por el Refugio de Vida Silvestre Pasachoa. Es posible que existan registros en la Reserva Ecológica Los Ilinizas y el Parque Nacional Llanganates. El espécimen tipo aparentemente fue destruido en el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial, sin que esto haya dificultado la identificación de las colecciones recientes.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3); QPLS (6)
Refs.: Liede & Meve (1997)

**Cynanchum schizocoronum** Liede & Meve
Novom 11(2): 171, f. 1 (2001)
VU D2 ✳



Bejuco
Bosque andino bajo: 1200-1500 m
CHI

Especie conocida por tres especímenes, dos de ellos colectados por E. Asplund en los alrededores de Huigra enre 1939 y 1955 y el otro por Camp en 1945 en el cañón del río Chanchán. Aunque no se han registrado otras muestras desde la década de los cincuenta, consideramos que la especie es Vulnerable, porque se trata de un taxón descrito en el 2001 y es poco conocido ya que no existe material de referencia en ningún herbario nacional.

**Cynanchum sodiroi** K. Schum.
Bot. Jahrb. Syst. 25: 728 (1898)
CR B1ab(iii) ✳



Bejuco
Bosque andino alto: 2000–2600 m
PIC

Una de las 50 especies endémicas del Ecuador que llevan el nombre L. Sodiro. La colección tipo fue registrada en 1887 en San José de Nieblí, al norte de Calacalí. Se registró una colección más en 1936 en una localidad desconocida en la provincia de Pichincha. No existen registros dentro del SNAP. El tipo aparentemente fue destruido en el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial, pero sobrevive una fotografía en el Field Museum, el duplicado está depositado en el Herbario QPLS. Existe una colección de Cuatrecasas 5890, registrada en el Departamento del Cauca en 1939, cuya determinación debe ser confirmada por el especialista.
Herbarios ecuatorianos: QCA (foto F), QPLS (IT)

**Cynanchum spruceanum** Morillo
Ernstia, n.s., 2(3-4): 64 (1992)
DD ✳†



Bejuco
Habitat desconocido
Rango altitudinal desconocido
Localidad desconocida

La primera de tres especies endémicas de la familia Asclepiadaceae registradas por las colecciones del británico R. Spruce en el siglo XIX en una localidad desconocida ya que la descripción se limita a la palabra "Andes". Con tan poca información la conserva ción y el redescubrimiento de una población será cuestión de suerte. Se propone la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Liede & Meve (1997)

**Cynanchum stenospira** K. Schum.
Bot. Jahrb. Syst. 25: 729 (1898)
VU B1ab(iii) ✳



Bejuco
Bosque andino alto: 2500–3500 m
IMB, PIC

Especie descubierta por L. Sodiro en 1894 en Pomasqui, es conocida por tres poblaciones: la primera en el Refugio de Vida Silvestre Pasachoa; la segunda en los alrededores de Quito y la tercera cerca de Pomasqui. Existen tres especímenes adicionales bajo este nombre en el Herbario QCA y algunos reportes de su presencia en las provincias de Chimborazo e Imbabura, pero estos esperan la confirmación de un especialista. No existen registros dentro del SNAP. El holotipo aparentemente fue destruido en el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial. Los duplicados de la colección tipo se encuentran depositados en el Herbario QPLS.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QPLS (3+IT)

**Cynanchum velutinum** Morillo
Ernstia, n.s., 2(3-4): 65 (1992)
CR B1ab(iii) ✳†



Bejuco
Bosque andino alto: 2500–3000 m
CHI

La segunda de las tres especies endémicas de Asclepiadaceae conocida por colecciones antiguas de R. Spruce. La colección tipo se realizó en 1858 en el río Pangor, cerca de Juan de Velasco y no se han registrado más colecciones en los últimos 150 años. El rango altitudinal de la localidad histórica no está confirmado. No existen registros dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Ditassa anderssonii** Morillo
Ernstia, n.s., 4(1/2): 5 (1994)
VU D2 †

Bejuco
Bosque andino alto: 2400 m
LOJ, ZAM



Especie conocida por una colección registrada en el Parque Nacional Podocarpus en 1985. La localidad exacta se encuentra en la carretera Valladolid-Yangana, en las faldas del nudo de Sabanilla. Aunque existe un registro de la especie, su estado de conservación no se considera crítico, tanto por su presencia dentro del SNAP como por el poco tiempo transcurrido desde la descripción de la especie.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Gonolobus campii** Morillo
Anales Jard. Bot. Madrid
47(2): 353 (1990[1989])
EN B1ab(iii) ✳†

Bejuco
Bosque andino alto: 2500–3000 m
AZU



Especie no registrada en 65 años. Desde su descubrimiento en 1945 en el borde del río Tarqui, entre los km 4 y 18 al sur de Cuenca, el área ha sufrido alteraciones masivas. La localidad histórica no está registrada dentro del SNAP, sin embargo podría encontrarse en el Parque Nacional Cajas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Gonolobus saraguranus** Morillo
Nordic J. Bot. 14(3): 286 (1994)
VU D2 ✳†

Bejuco
Vegetación interandina seca: 2000–2500 m
LOJ



Especie descubierta en 1988 en Lugma Huyca, 12 km al norte de Saraguro, donde crecía en tierra recientemente removida. El bejuco es utilizado como planta medicinal por los Saraguros, con el nombre común de "sacha ango". La localidad de la colección tipo se encuentra lejos del SNAP. Existe otro espécimen bajo este nombre en el Herbario AAU, proveniente de Cuyuja, provincia de Napo, pero como la planta no tiene flores la determinación no ha sido confirmada.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (IT).

**Matelea chimboracensis** Morillo
Ernstia 50: 20 (1988)
EN B1ab(iii) ✳†

Bejuco
Bosque andino bajo: 1500–2500 m
CHI



Especie conocida por una única colección registrada en 1945. Igual que muchas otras especies endémicas del país, fue descubierta en el cañón del río Chanchán, 5 km al norte de Huigra. La descripción de la localidad menciona un bosque húmedo y nublado. No existen registros dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Matelea ecuadorensis** (Schltr.) Morillo
Ernstia 29: 2 (1985)
CR B1ab(iii) (EX?) ✳†

Bejuco
Bosque andino alto: 2700–3000 m
PIC



Especie descubierta por el alemán K. Lehmann en las cercanías de Quito en el siglo XIX. La descripción original menciona "Ishubamba et Pichkohuaico". No se han registrado colecciones nuevas en más de 120 años. No existen registros dentro del SNAP, sin embargo, podría encontrarse en algunos de los pocos remanentes aislados de los alrededores de Quito.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Matelea fimbriatiflora** Morillo
Ernstia 29: 2 (1985)
EN A4c; B1ab(iii) ✳

Bejuco
Bosque litoral húmedo: 0–500 m
PIC



Especie conocida por dos registros, ambos fuera del SNAP. La colección tipo se realizó 20 km al oeste de Santo Domingo de los Tsáchilas entre 1961 y 1962 y luego fue colectada en el Centro Científico Río Palenque en 1979. Debido a la fragmentación de los bosques desde que se realizaron las colecciones, el estado de conservación de la especie es muy preocupante.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Matelea harlingii** Morillo
Anales Jard. Bot. Madrid
43: 241 (1986[1987])
VU D2 ✳

Bejuco
Bosque andino alto: 2500–3500 m
AZU, CAR





**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie que presenta un rango de distribución geográfica singular, con dos colecciones: una al norte y una al sur del país. La colección del tipo se realizó en un bosque cerca de Sevilla de Oro en 1947, en la misma zona donde se colectó la endémica *Cynanchum campii* y la otra se realizó en el valle de Maldonado, en el km 60 de la carretera Tulcán-Maldonado en 1973. Por su cercanía a la frontera, es probable que se encuentran poblaciones adicionales en Colombia. No existen registros dentro del SNAP, pero la población de la provincia de Azuay se encuentra cerca del Parque Nacional Sangay y la población del Carchi cerca de la Reserva Ecológica El Ángel.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Matelea honorana** Morillo
Ernstia 50: 24 (1988)
VU D2 ✳

Bejuco
Bosque amazónico de tierra firme: 250–500 m
ORE



Especie distintiva con tallos y hojas grandes e hirsutas, colectada por primera vez por R. Foster en los alrededores del Coca en 1977. La etiqueta del espécimen menciona un bosque bien drenado ubicado a 2 km al sur del río Napo. Posteriormente en 1998 fue recolectada en el Parque Nacional Yasuní. Consideramos que la población del Coca está severamente amenazada y fragmentada por la expansión de los poblados, pero se propone la categoría Vulnerable. Porque está en el Parque Nacional Yasuní.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Matelea jaramilloi** Morillo
Ernstia, n.s., 2(3-4): 66 (1992)
NT ✳†

Bejuco
Bosque amazónico: 250–500 m
ORE



Especie conocida por un espécimen colectado en un viaje por el río Yasuní en 1979, entre los km 3 y 4 río arriba de su desembocadura en el río Napo. El registro se ubica en los límites del Parque Nacional Yasuní. Aunque se ha registrado una población, la especie no se considera amenazada, ya que probablemente existen otras poblaciones en este parque y también en la frontera peruana. Colectada con flores en agosto.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Matelea orthoneura** Morillo
Ernstia, n.s., 2(3-4): 66 (1992)
CR B1ab(iii) ✳

Bejuco
Bosque litoral húmedo: 0–200 m
MAN



Especie colectada por primera vez en 1893 y descrita por los taxónomos un siglo después. La colección antigua se realizó en una finca al norte de San Vicente. Otro registro es de 1985, en la carretera Portoviejo-Pichincha, 3 km al este de San Plácido, en bosque secundario semideciduo. No existen registros dentro del SNAP. Se propone la categoría En Peligro Crítico por la reducción drástica de su hábitat durante los últimos 50 años.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

**Matelea pastazana** Morillo
Ernstia, n.s., 2(3-4): 67 (1992)
VU D2 ✳

Bejuco
Bosque amazónico piemontano: 1050 m
PAS, ZAM



Especie conocida por dos poblaciones en las estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes: una fue la colección tipo registrada en 1980 en una pendiente rocosa en la carretera hacia Shell-Mera y la otra en el mismo año, al norte de Zamora. No existen registros dentro del SNAP, probablemente se encontraría en los parques nacionales Sangay y Llanganates.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Matelea porphyrocephala** Morillo
Ernstia, n.s., 2(3-4): 68 (1992)
VU D2 ✳†

Bejuco
Bosque andino bajo: 1200 m
TUN



Especie conocida por una única colección registrada en la carretera Baños-Mera. La población fue descubierta a 30 km de Mera, en un bosque al borde de un riachuelo en 1983. No existen registros dentro del SNAP, probablemente se encontraría cerca de los parques nacionales Sangay y Llanganates.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

**Matelea sprucei** Morillo
Ernstia 29: 7 (1985)
CR B1ab(iii) ✳†

Bejuco
Bosque andino alto: 2000–3000 m
TUN



La tercera espécie endémica de la familia Asclepiadaceae descubierta por R. Spruce en el siglo XIX. Su colección es la única registrada hasta la fecha. Se realizó en el "Valle de Leito," al noroeste de Baños, cerca del pueblo de Leitillo. La zona carece de protección oficial, pero se encuentra muy cerca del Parque Nacional Llanganates. Si todavía existen poblaciones deben ser fáciles de identificar, ya que las hojas de *M. sprucei* son conspicuamente bulladas. La especie *Carex tessellata* (*Cyperaceae*) también tiene una única colección registrada en la misma localidad.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Metalepis gentryi** Morillo
Ernstia, n.s., 1(2): 54, 58 (1991)
CR B1ab(iii) ✳†

Bejuco
Bosque litoral húmedo: 70 m
RIO



Especie descubierta en el estero Peñafiel durante el inventario florístico en la Reserva Natural Jauneche en 1981. No se han registrado más poblaciones hasta la fecha. El estado de conservación de la especie tiene que considerarse grave, ya que el tamaño de la reserva es demasiado pequeño (cerca de 130 ha) para mantener una población estable de la especie a largo plazo, además los bosques circundantes han sido destruidos.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT)
Refs.: Dodson *et al.* (1985)

**Metalepis haughtii** (Woodson) Morillo
Ernstia, n.s., 1(2): 55 (1991)
CR B1ab(iii) ✳

Bejuco
Bosque litoral húmedo: 200 m
MAN, RIO



Especie colectada por primera vez en 1939 en Paján, cerca de lo que hoy es el Parque Nacional Machalilla. También se encontró una población pequeña durante el inventario florístico de la Reserva Natural Jauneche en la década de los ochenta. No existen especímenes en los herbarios ecuatorianos, pero existe una foto en la base de datos TROPICOS. Su principal amenaza es la fragmentación del hábitat durante los últimos 60 años, por lo cual se propone la categoría En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Dodson *et al.* (1985)

**Metastelma purpurascens** Benth.
Plantas Hartwegianas imprimis Mexicanas: 215 (1845)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba o bejuco
Bosque andino alto: 2800–2850 m
PIC



Especie registrada por Morillo en Jørgensen y León-Yánez (1999) como nativa, pero aparentemente endémica del país. Solo se han registrado dos colecciones, ambas antiguas. La del tipo fue realizada cerca de Quito en 1844. Se volvió a colectar la especie en 1927, también en la provincia de Pichincha en una localidad no especificada. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Sarcostemma angustissimum** (Andersson) R.W. Holm
Ann. Missouri Bot. Gard. 37: 535 (1950)
LC

Hierba o bejuco
Zona en Galápagos: seca
Vegetación abierta, arbustiva: 0-900 m
GAL



Especie ampliamente distribuida en muchas islas de Galápagos y sobrevive en lugares con niveles moderados de daño por herbívoros introducidos.
Herbarios ecuatorianos: CDS (25), QCA (2), QCNE (1)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

# Asteraceae

Paola Barriga (QCA), Germán Toasa,
Rommel Montúfar (QCA);
especies de Galápagos por Alan Tye (CDS)



La familia Asteraceae ocupa el segundo lugar en número de especies endémicas en el país, después de las orquídeas. Las asteráceas endémicas son principalmente arbustos y hierbas. Su centro de diversidad y endemismo está en Los Andes aunque existen especies en la Costa, Amazonía y Galápagos. Actualmente se conocen 360 especies endémicas, 32 exclusivas de Galápagos, de las cuales una está extinta (*Delilia inelegans*, colectada por Charles Darwin hace 170 años y jamás vista desde entonces), 30 están En Peligro Crítico, 93 están En Peligro, 149 son Vulnerables y 48 se consideran Casi Amenazadas. Solamente 19 especies se consideran no amenazadas, otras 20 no se han podido evaluar por falta de datos o por tener problemas taxonómicos. Se cree que la mitad de las especies consideradas En Peligro Crítico podrían estar ya extintas. Durante este proceso de actualización de información 15 especies que eran consideradas endémicas se han registrado en países vecinos como Perú, Colombia y Bolivia. Las revisiones taxonómicas realizadas al género *Clibadium* por J. Arriagada (1995 y 2003) determinaron que *C. harlingii* es un sinónimo de *C. rhytidophyllum* y *C. zakii* es sinónimo de *C. pentaneuron*. Entre las nuevas especies registradas como endémicas se cita a *Arnaldoa argentea*. Este descubrimiento evidencia la presencia del género *Arnaldoa* en el país, el cual se pensaba que era endémico de Perú. Esta nueva especie fue evaluada como Vulnerable.

Las asteráceas son un grupo taxonómicamente complejo, cuya representación en los herbarios nacionales no es completa. En estos últimos años, pocos especialistas de Asteraceae han actualizado las identificaciones en los herbarios ecuatorianos. A este problema se suma que las colecciones de al menos 140 endémicas no se encuentran en herbarios del país. Sin embargo, esta nueva evaluación permite obtener información actualizada que podría ayudar a enfocar de mejor manera los futuros trabajos de ecología y conservación de las Asteraceae.

Existen grandes amenazas para la conservación de las asteráceas endémicas. La más dramática es el deterioro que sufren sus hábitats naturales, especialmente en la región interandina donde actualmente existe menos del 4% de vegetación natural. La colonización desorganizada y la expansión de la frontera agrícola y ganadera en la región andina amenazan gravemente a la conservación de numerosas especies únicas. De acuerdo con la información disponible, la mayoría de las especies de asteráceas endémicas (60%) no se han registrado dentro del SNAP.

**Achyrocline glandulosa** S.F. Blake
Bot. Gaz. 74: 414 (1922)
CR B1ab(iii) ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2500-3000 m
AZU



Especie conocida por una sola colección realizada 1920 cerca a la ciudad de Cuenca. Se espera encontrar poblaciones adicionales en el Parque Nacional Cajas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Achyrocline hallii** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 28: 594 (1901)
VU D2

Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2000-3500 m
AZU, CAR, COT, IMB, TUN



Especie conocida por siete poblaciones aisladas en la cordillera de Los Andes. La colección más reciente fue realizada en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas en julio de 1992 por C. Cerón *et al*. Fue colectada por primera vez en el volcán Tungurahua en 1833. Posiblemente esta especie podría encontrarse en las áreas protegidas Sangay, Los Ilinizas y Llanganates. Esta hierba de flores amarillas, tallo y hojas plateadas fue encontrada en zonas disturbadas cerca a las carreteras o en las partes bajas del páramo. Debido a que crece en zonas disturbadas, es probable que existan otras poblaciones no registradas. El holotipo de la especie aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Achyrocline mollis** Benth.
Pl. Hartw.: 207 (1845)
CR B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2500-3000 m
PIC



Especie conocida por tres colecciones. El tipo fue colectado en Guápulo en los alrededores de Quito antes de 1845, año en el cual fue publicada la descripción de esta especie. El segundo espécimen fue colectado por L. Mille en 1897 en una localidad desconocida de la provincia de Pichincha. En agosto de 1957 fue colectado un espécimen en Perú, Junín, Tarma 2-4 km al este de Huasahuasi (base de datos TROPICOS), el cual debe ser confirmado por el especialista, en cuyo este taxón dejaría de ser endémico. La principal amenaza es la deforestación de los bosques nativos aledaños a Quito y de sus valles circundantes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Acmella darwinii**
(D.M. Porter) R.K. Jansen
Syst. Bot. Monogr. 8: 43 (1985)
VU D2

Hierba terrestre
Zonas en Galápagos: transición, húmeda: 150-900 m
GAL



Especie presente en las islas Isabela (en el volcán Sierra Negra), Santa Cruz, San Cristóbal, Santiago y Floreana. Existen pocos registros y en todas partes parece escasa. La mayoría de los registros son de áreas dañadas por agricultura o animales ferales.
Herbarios ecuatorianos: CDS (17)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Acmella leucantha** (Kunth) R.K. Jansen
Syst. Bot. Monogr. 8: 67 (1985)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral seco hasta vegetación interandina seca: 0-2500 m
BOL, CHI, GUA



Especie rara encontrada en bosques andinos y en la vegetación seca de los valles interandinos y del litoral. Fue registrada en tres localidades de la cordillera de Los Andes y en una población en la isla Puná. Las poblaciones andinas fueron registradas en Alausí, 5 km al norte de Huigra, en el cañón del río Chanchán y en una población aislada en los bosques de Guaranda. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Machalilla. La principal amenaza de las poblaciones existentes en la isla Puná es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Adenostemma harlingii**
R.M. King & H. Rob.
Phytologia 76(1): 14 (1994)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 2000-2200 m
NAP



Especie conocida por dos colecciones realizadas dentro de la misma localidad. El tipo se colectó en 1980 en áreas intervenidas cercanas a Baeza y 20 años después, en la Estación Biológica Yanayacu, 5 km al oeste de Cosanga, se obtiene el último registro conocido. Este último registro ejemplifica como una zona que ha sido intensamente colectada, aún requiere de constantes exploraciones que permitirán actualizar los registros obtenidos. Su distribución podría incluir áreas dentro de las reservas ecológicas Cayambe-Coca y Antisana. La principal amenaza es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Adenostemma zakii**
R.M. King & H. Rob.
Phytologia 76(1): 15 (1994)
VU D2 ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2000-2500 m
BOL



Especie conocida por una colección de 1987 en la carretera Chillanes-Bucay, en la hacienda Tiquibuso donde también se colectó *Clibadium zakii*. No ha sido colectada nuevamente y debido a la creciente deforestación en las estribaciones occidentales de la provincia de Bolívar podría estar amenazada en un futuro cercano.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Aequatorium asterotrichum** B. Nord.
Opera Bot. 44: 61 (1978)
EN B2ab(ii)

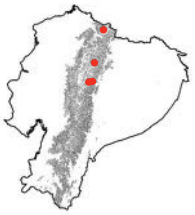
Arbusto o árbol
Bosque andino alto: 2500-3500 m
COT, NAP, PIC



Esta especie fue colectada por primera vez en 1955 por E. Asplund en los alrededores de la laguna de Papallacta, ubicada en la Reserva Cayambe-Coca. Posteriormente fue colectada en la carretera Latacunga-Pilaló-Quevedo en 1988 y finalmente su último registro se obtuvo en el sector de Cayambe en la laguna San Marcos en 1999. A pesar de que esta especie se encuentra en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca, actualmente cerca de 45.000 personas habitan en los alrededores de esta reserva, las cuales realizan actividades de pastoreo y agricultura. Adicionalmente, la Empresa Metropolitana de Alcantarillado y Agua Potable de Quito realiza varios proyectos en la zona.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)

**Aequatorium jamesonii**
(S.F. Blake) C. Jeffrey
Kew Bull. 47: 61 (1992)
VU D2

Arbolito
Bosque andino alto: 2500-3000 m
CAR, NAP, PIC



Especie conocida por cuatro poblaciones. Las colecciones iniciales se realizaron en Nono y Papallacta y posteriormente en la Reserva Ecológica El Ángel y en el Parque Nacional Llanganates. En 1992 B. Nordenstam viajó a Nono en busca de esta especie, pero esta expedición no tuvo resultados positivos y desde 1998, cuando se reportó la especie en Los Llanganates, no ha sido colectada nuevamente. Debido a que fue registrada en Los Llanganates y esta zona fue declarada como "Inhabitable para siempre" por Luciano Andrade Marín, es posible que la población de esta especie aún se encuentre protegida. Podría estar en las reservas ecológicas Cayambe-Coca y Cotacachi-Cayapas y Reserva Geobotánica Pululahua.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Aequatorium lepidotum** B. Nord.
Compositae Newslett. 31: 6 (1997)
EN B2ab(iii)



Árbol
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 3000-3500 m
CAR

Especie registrada en un área restringida en la cordillera de Los Andes septentrionales. Hasta la actualidad se conocen tres poblaciones de la especie: en El Mirador 15 km al sur de San Francisco, en el volcán Corazón al sureste de Mariscal Sucre en el cantón Montúfar y en la Reserva Ecológica El Ángel. A pesar de que fue colectada en bosque intervenido en la zona del Mirador, desde 1993 no se tienen registros de esta especie. Aparentemente es una especie altamente restringida a esta área y depende de la conservación de estos hábitats.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)

**Aequatorium repandiforme** B. Nord.
Compositae Newslett. 31: 9 (1997)
NT



Arbolito o árbol
Bosque andino alto: 3000-3500 m
COT, IMB, MOR, NAP, PIC

Esta especie registra siete poblaciones aisladas y distribuidas básicamente en la cordillera de Los Andes. Tres de estas poblaciones están dentro de áreas protegidas, dos en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca y una en el Parque Nacional Llanganates. Adicionalmente esta especie podría encontrarse en la Reserva Ecológica Los Ilinizas o el Parque Nacional Sangay. Fue colectada por primera vez en 1944 en las Toldadas al este del volcán Cayambe, pero no fue descrita sino hasta 1959 en base al tipo colectado en la provincia de Pichincha. La última colección de la que se tiene conocimiento se obtuvo al este de Pilaló en 1988. Nombre común: "yacupato".
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Aetheolaena cuencana** (Hieron.) B. Nord.
Opera Bot. 44: 54 (1978)
NT



Bejuco
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2000-4000 m
AZU, CAÑ, COT, LOJ, PIC

Especie conocida por numerosas colecciones en la cordillera de Los Andes, en especial en las faldas del volcán Pichincha y áreas aledañas al valle de Quito. La especie ha sido registrada en el Refugio de Vida Silvestre Pasochoa y podría encontrarse otras poblaciones en zonas altoandinas de las áreas protegidas de la Sierra. La mayoría de sus colecciones fueron reportadas a lo largo de vías o carreteros de áreas húmedas. El número de colecciones reportado en los últimos 20 años es muy reducido; sin embargo, la especie podría estar ampliamente distribuida en áreas intervenidas o en la vegetación natural de Los Andes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Aetheolaena decipiens**
(Benoist) B. Nord.
Compositae Newslett. 30: 47 (1997)
EN B1ab(iii) ✳



Bejuco
Bosque andino alto: 2000-3000 m
LOJ

Especie conocida por dos colecciones muy antiguas en localidades desconocidas de la provincia de Loja. La deforestación en el área y la falta de registros en los últimos 80 años podría reflejar una severa reducción de sus poblaciones.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Aetheolaena heterophylla** (Turcz.) B. Nord.
Opera Bot. 44: 54 (1978)
NT



Subarbusto o bejuco
Bosque andino alto: 2000-3500 m
BOL, CHI, COT, IMB, PIC

Especie conocida por aproximadamente siete poblaciones distribuidas en el centro y norte de Los Andes ecuatorianos. Fue registrada para le Reserva Geobotánica Pululahua. Muchas de sus colecciones fueron realizadas entre las décadas de los cincuenta y sesenta. Se desconocen mayores detalles de estos registros.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (4)

**Aetheolaena hypoleuca** (Turcz.) B. Nord.
Opera Bot. 44: 54 (1978)
CR B1ab(iii) (EX?) ✳†



Subarbusto
Páramo: 4000-4500 m
PIC

Especie rara, cuya publicación se realizó en 1851. Se conoce por una colección realizada en la provincia de Pichincha en una localidad desconocida. La deforestación en amplias áreas de la provincia y la falta de nuevos registros en casi 150 años sugieren que la especie se encuentre En Peligro Crítico o Extinta.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Aetheolaena ledifolia**
(Kunth) B. Nord.
Compositae Newslett. 30: 47 (1997)
CR B1ab(iii) (EX?) ✳†



Subarbusto
Bosque andino alto: 2000-2500 m
PIC

Especie conocida por una sola colección de A. Humboldt y A. Bonpland realizada en el Ruco Pichincha o en el volcán Antisana en junio de 1802. Sin embargo, es importante mencionar que Humboldt en sus apuntes menciona al Ruco Pichincha cuando en realidad subió al Guagua Pichincha. La publicación de la descripción de esta especie se realizó en 1820 y no ha sido colectada en casi dos siglos. Se encuentra en la categoría En Peligro Crítico y no se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Aetheolaena lingulata** (Schltdl.) B. Nord.
Opera Bot. 44: 54 (1978)
NT

Subarbusto o arbusto
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2500-4500 m
AZU, BOL, CAR, CHI, COT, IMB, NAP, PIC, TUN



Especie ampliamente distribuida en la región andina, en donde se han registrado por lo menos 12 poblaciones. Existen poblaciones en las áreas protegidas Antisana, Chimborazo y Cajas, además podría encontrarse en las áreas protegidas Cayambe-Coca, Cotacachi-Cayapas, Cotopaxi, Llanganates y Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Aetheolaena mochensis**
(Hieron.) B. Nord.
Opera Bot. 44: 54 (1978)
EN B1ab(iii) ✳

Subarbusto o bejuco
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-2500 m
TUN



Especie reportada en la estribaciones del volcán Chimborazo, cerca de Mocha en el valle de Pallatanga y también en el volcán Atacazo. La especie no ha sido colectada en los últimos 50 años. No se encuentra registrada dentro del SNAP. El holotipo de la especie aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (3)

**Aetheolaena mojandensis**
(Hieron.) B. Nord.
Opera Bot. 44: 54 (1978)
NT

Hierba o subarbusto
Bosque andino alto hasta
páramo: 2500-4000 m
CAR, COT, IMB, NAP, PIC, TUN



Especie conocida por 10 poblaciones, restringidas al norte y centro de Los Andes. Fue reportada en las reservas ecológicas Cayambe-Coca y El Ángel, parques nacionales Llanganates y Sumaco-Napo-Galeras, podría encontrarse en la Reserva Ecológica Antisana. El tipo aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Aetheolaena pichinchensis** (Cuatrec.) B. Nord.
Compositae Newslett. 30: 48 (1997)
CR A4c; B1ab(iii) (EX?) ✳†

Hierba o subarbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo?
Rango altitudinal desconocido
PIC



Especie rara, conocida por una sola colección realizada en el volcán Pichincha, en 1864. La especie es considerada En Peligro Crítico o incluso Extinta después de 145 años sin registrarse nuevas colecciones. Durante ese periodo casi toda la vegetación original del valle de Quito y sus alrededores ha sido destruida.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Aetheolaena rosana** (Cuatrec.) B. Nord.
Opera Bot. 44: 56 (1978)
VU B1ab(iii); D2

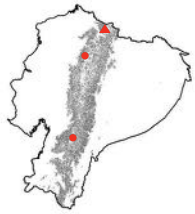
Arbusto
Bosque andino alto: 2500-3000 m
CAÑ, CHI



Especie rara reportada en dos ocasiones en un área relativamente pequeña entre las provincias de Chimborazo y Cañar. La primera colección fue reportada entre Santa Rosa y Joyagashi en 1945, en los límites del Parque Nacional Sangay. Se desconoce la localidad de la segunda colección.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Aetheolaena senecioides**
(Kunth) B. Nord.
Opera Bot. 44: 56 (1978)
VU B1ab(iii) ✳

Subarbusto o bejuco
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 3000-3500 m
AZU, CAR, PIC



El tipo fue colectado entre Cuenca y Alausí, existe otra colección de L. Sodiro en el volcán Pichincha y la última la realizó E. Asplund en 1955, en la provincia de Carchi.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Aetheolaena subinvolucrata**
(Cuatrec.) B. Nord.
Opera Bot. 44: 56 (1978)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba, subarbusto o bejuco
Bosque andino alto: 3000-3500 m
PIC



Especie conocida por dos colecciones, la primera de 1920 en áreas cercanas a la ciudad de Quito y una colección posterior de 1955, en una localidad desconocida de la provincia de Pichincha. Estas poblaciones podrían estar actualmente afectadas o destruidas por la deforestación en esta provincia.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Ageratina cuencana**
(B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 19: 213 (1970)
VU D2 ✳

Hierba o arbusto
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2500-4000 m
AZU



Especie conocida por ocho poblaciones restringidas a la provincia de Azuay. Una población, de las dos que se tienen registros exactos, fue colectada en la carretera Cuenca-Cajas y la otra fue colectada en Baños, una localidad rural al suroeste de Cuenca. Podría encontrarse en el Parque Nacional Cajas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Ageratina dendroides**
(Spreng.) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 19: 221 (1970)
VU B2ab(ii)

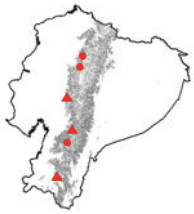
Subarbusto o arbusto
Bosque andino bajo hasta
páramo: 1500-3500 m
AZU, CAÑ, LOJ, ZAM



Especie ampliamente distribuida al sur de la cordillera de Los Andes ecuatorianos. Las poblaciones de la especie, fueron colectadas principalmente en áreas intervenidas. La población con mayor número de especímenes es la registrada en la zona de Sabanilla entre las provinicas de Loja y Zamora Chinchipe. En 1989 y 1990 se obtuvieron un par de registros de esta especie en el Parque Nacional Podocarpus. Las colecciones más recientes de las cuales se tiene conocimiento se realizaron en los alrededores de Loja y en la carretera Loja-Zamora en el 2000. La principal amenaza es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (17)

**Ageratina rhypodes**
(B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 19: 216 (1970)
NT ✳

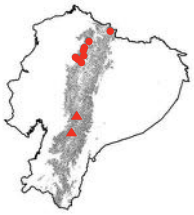
Hierba o subarbusto
Bosque andino alto
hasta páramo: 2000-4000 m
AZU, BOL, CAÑ, LOJ, PIC



Se tienen registros exactos para seis poblaciones de esta especie. Tres de estos registros se realizaron en la provincia de Pichincha, dos en Cotopaxi y uno en Loja. Además, se conoce que la colección realizada en la provincia de Azuay fue de 1978 y la de la provincia de Bolívar de 1985, mientras que se desconocen datos específicos de la colección realizada en la provincia de Cañar. Se mantiene la categoría Casi Amenazada decisión basada en el análisis del área de ocupación de las poblaciones.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3)

**Ageratina sodiroi**
(Hieron.) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 19: 217 (1970)
NT

Hierba, subarbusto o arbusto
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2000-3500 m
CAÑ, CAR, CHI, IMB, PIC



Se tienen registros completos de 10 poblaciones de esta especie. Adicionalmente, se tiene conocimiento que fue colectada en las provincias de Carchi y Chimborazo en los años 1974 y 1990. Algunos especímenes fueron colectados en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas y en la Reserva Geobotánica Pululahua. Dos de los registros fueron de la provincia de Pichincha colectados en la carretera Chillogallo-San Juan-El Empalme, por esta razón esta especie podría encontrarse en el Bosque Protector Río Guajalito. Se la registró por última vez en el 2000 en el volcán Atacazo.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (6)

**Ageratum iltisii**
R.M. King & H. Rob.
Phytologia 27: 387 (1974)
VU D2 ✳

Hierba o subarbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-2500 m
PIC, ZAM



Especie conocida por dos poblaciones aisladas. El tipo fue colectado en la carretera Zamora-Loja en 1965 y su descripción fue publicada en 1974. El segundo registro se colectó en el Bosque Protector Río Gujalito y desde 1986 esta especie no ha sido colectada nuevamente. Podría estar presente en el Parque Nacional Podocarpus. Entre sus principales amenazas están la deforestación de los bosques para utilizarlos como potreros y la colonización.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Aphanactis antisanensis** H. Rob.
Brittonia 49(1): 71 (1997)
VU D2 †

Hierba terrestre
Páramo húmedo: 4350 m
NAP



Especie conocida por una sola colección de 1979 en las estribaciones noroccidentales del volcán Antisana, cerca a la laguna de Mauca-Machay. La zona de colección de la especie se encuentra en la Reserva Ecológica Antisana. Entre sus principales amenazas están el fuego y el pastoreo.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

**Aphanactis barclayae** H. Rob.
Brittonia 49(1): 74 (1997)
EN B1ab(iii) ✳†

Hierba terrestre
Páramo: 4000–4500 m
CHI, MOR



Especie conocida solo por la colección tipo de 1959 en el páramo de la laguna Negra, al noreste de Alao en la cordillera oriental de Los Andes, entre las provincias de Chimborazo y Morona Santiago. No se ha registrado dentro del SNAP, pero podría estar en los límites del Parque Nacional Sangay. Entre sus principales amenazas están el pastoreo y las quemas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Aphanactis jamesoniana** Wedd.
Chlor. Andina 1: 142, t. 37A (1855)
LC

Hierba terrestre
Páramo: 3000-4500 m
AZU, CAR, CHI, COT, IMB, PIC



Especie ampliamente distribuida en las cumbres andinas del norte del país. Varias poblaciones de la especie fueron registradas en las reservas ecológicas Cayambe-Coca y El Ángel. Otras poblaciones se encontrarían en las áreas protegidas de Chimborazo, Cotopaxi, Llanganates y Antisana. Entre sus principales amenazas estan el fuego y el pastoreo. Un espécimen registrado en Colombia necesita ser revisado por el especialista.
Herbarios ecuatorianos: QCA (9), QCNE (1)

**Aphanactis ollgaardii** H. Rob.
Brittonia 49(1): 76 (1997)
LC

Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3200-4500 m
CAR, CHI, COT, IMB, MOR, NAP, PIC, TUN



Especie ampliamente distribuida en la región altoandina del norte y centro de Los Andes del Ecuador, en páramos de gramíneas. Se conocen en la actualidad 12 poblaciones presentes en los páramos El Ángel, El Altar, volcán Cayambe, cordillera de Los Llanganates, Guamaní y Guagua Pichincha, entre otras. La especie se encuentra en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca y Parque Nacional Llanganates, podría encontrarse en las áreas protegidas El Ángel, Sangay y Antisana.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (3)

**Aristeguietia arborea**
(Kunth) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 30: 219 (1975)
VU B1ab(iii); D2 ✳

Arbusto, arbolito o árbol
Bosque andino alto: 2500-3000 m
BOL, CHI, TUN



Especie conocida por aproximadamente tres colecciones provenientes de Los Andes centrales de Ecuador. La primera colección fue realizada a principios del siglo XIX por A. Humboldt y A. Bonpland, entre Pomallacta y Alausí. Posteriores registros fueron reportados en la carretera antigua Alausí-Parque Guamote y cerca de Ambato. Se podrían encontrar nuevas poblaciones en los parques nacionales Llanganates, Chimborazo o Sangay.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Aristeguietia cacalioides**
(Kunth) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 30: 219 (1975)
NT

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2500-3500 m
AZU, CAÑ, CHI, LOJ, PIC



Especie conocida por 14 poblaciones distribuidas principalmente en el sur del país, unos pocos registros son de las provincias de Pichincha y Chimborazo. Se registraron pocas colecciones en el Parque Nacional Cajas, otras poblaciones podrían hallarse en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (10)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Aristeguietia chimborazensis**
(Hieron.) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 30: 219 (1975)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino alto: 2500-3000 m
BOL, CHI



Especie rara conocida por tres colecciones realizadas en las estribaciones del volcán Chimborazo. El único registro en la provincia de Bolívar, fue colectado por E. Asplund en agosto de 1939, pero no fue identificado hasta 1985. Las otras dos colecciones fueron realizadas en Chimborazo, la primera por Sodiro y la segunda por King *et al.* en 1990, en una localidad desconocida. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. El holotipo de la especie aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Robinson (1918)

**Aristeguietia dielsii**
(B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 30: 219 (1975)
DD ✳

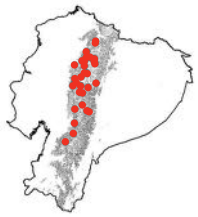
Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo:
2500-4000 m
CHI, TUN



Especie conocida por dos poblaciones restringidas en Los Andes centrales. La primera colección fue realizada por Humboldt & Bompland en la provincia de Chimborazo y la colección realizada en la provincia de Tungurahua fue de 1976. Debido a que no se dispone de información adicional sobre las localidades exactas de colección y de su abundancia se ha considerado pertinente cambiar la categoría de No Evaluado a Datos Insuficientes. Otras poblaciones podrían hallarse en los parques nacionales Llanganates, Sangay y en la Reserva Producción de Fauna Chimborazo.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Robinson (1918)

**Aristeguietia glutinosa**
(Lam.) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 30: 220 (1975)
LC

Arbusto
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2000-4000 m
AZU, CAÑ, CHI, COT, IMB, NAP, PIC, TUN



Especie ampliamente distribuida en Los Andes ecuatorianos, con 40 poblaciones registradas. La especie ha sido confirmada dentro de la Reserva Geobotánica Pululahua y el Parque Nacional Cotopaxi y en áreas cercanas al Parque Nacional Cajas y a la Reserva Ecológica Antisana. Podría encontrarse en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca y los parques nacionales Llanganates y Sangay. La principal amenaza es la deforestación, incrementada por la necesidad de nuevas tierras agrícolas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (21), QCNE (16)

**Arnaldoa argentea**
C. Ulloa, P. Jørg. & M.O. Dillon
Novon 12(3): 415-418, f. 1-2 (2002)
VU D2 ✳

Arbusto
Vegetación interandina seca: 2200-2400 m
LOJ



Esta especie es una nueva endémica que registra la presente edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador*. La colección de esta nueva especie para la ciencia, constituye también el primer registro de este género en el país. Fue colectada por primera vez en noviembre del 2000 en la carretera hacia las antenas, en las cercanías a Bellavista, en Loja. Las únicas dos colecciones posteriores a su primer hallazgo fueron realizadas en mayo y agosto del 2001, en los alrededores de la localidad en la cual se colectó originalmente. Debido a que esta especie está restringida al valle interandino seco cercano a Amaluza, y a que los alrededores al lugar de colección están altamente disturbados, esta especie podría estar En Peligro en corto tiempo.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT?), QCNE (HT)

**Aster quitensis** Willd. ex Spreng.
Syst. Veg. 3: 533 (1826)
DD ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2500-3000 m
PIC



Especie rara conocida solo por la colección tipo de por lo menos 183 años de antigüedad. Por la escasa información del tipo, aparentemente fue colectada en los alrededores de la ciudad de Quito. No sabemos la localización actual del tipo y como no hay material disponible para comparar posibles nuevas colecciones no se le asigna una categoría de amenaza. De lo contrario la especie podría ser considerada en Peligro Crítico o incluso Extinta por la destrucción de los bosques y remanentes de vegetación en el valle de Quito y sus alrededores.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Ayapana ecuadorensis**
R.M. King & H. Rob.
Phytologia 34: 57 (1976)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo, bosque amazónico hasta bosque amazónico piemontano:
300-900 m
CAÑ, GUA, NAP, PAS, ZAM



Especie conocida por seis poblaciones. Fue colectada en la vía a Cañar, 77 km al sureste de Guayaquil y al sureste de El Triunfo, en la cordillera del Cóndor en el sector el Pangui, en el río Bobonaza entre Huagracachi y Cachitama, en las provincias de Napo y Guayas, en localidades desconocidas. Debido a que se registran varias poblaciones distantes entre sí y aisladas es necesario realizar más colecciones de esta especie para poder determinar patrones claros de distribución. La última colección de la que se tiene conocimiento fue realizada en la provincia de Zamora Chinchipe en el 2000. Se decidió mantener la misma categoría de la UICN del 2000 debido al número de poblaciones registradas. La principal amenaza de las poblaciones al oeste de Los Andes es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Ayapanopsis luteynii** H. Rob. & Pruski
BioLlania, Ed. Espec., 6: 510 (1997)
VU D2

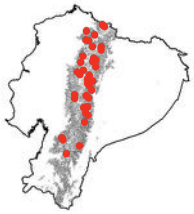
Subarbusto
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto:
1500-2500 m
NAP



Especie conocida por tres colecciones. La primera colección fue de 1992 en la cordillera de los Guacamayos, al sur de la localidad de Cosanga. Las otras dos colecciones se realizaron en 1998 en el Parque Nacional Llanganates al margen del río mulatos y en el 2000 en la Estación Biológica Yanayacu en la parroquia de Cosanga. Podrían existir otras poblaciones cerca al Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras y a las reservas ecológicas Cayambe-Coca y Antisana. Entre sus principales amenazas están la deforestación, favorecida por la apertura de nuevas vías de comunicación y la colonización con la consecuente formación de pastizales.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2), QCA (IT?)

**Baccharis arbutifolia**
(Lam.) Vahl
Symb. Bot. 3: 97 (1794)
NT

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2000-4500 m
AZU, CAR, BOL, CHI, COT, IMB, NAP, PIC, TUN



Especie común y abundante al norte y centro de Los Andes. Se han registrado alrededor de 45 poblaciones de la especie, muchas de las cuales fueron reportadas de áreas protegidas como Cayambe-Coca, Llanganates, Sangay, Cotacachi-Cayapas, Antisana y Parque Nacional Cajas. A pesar de su amplia distribución y presencia dentro del SNAP, la deforestación y las quemas amenazan a muchas de sus poblaciones.
Herbarios ecuatorianos: QCA (42), QCNE (12)

**Baccharis aretioides** Turcz.
Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 24(2): 68 (1851)
CR B1ab(iii) †

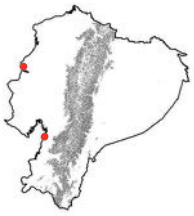
Subarbusto
Páramo
Rango altitudinal desconocido
NAP



Especie conocida por una sola colección antigua en las estribaciones del volcán Antisana. Es probable que en la actualidad esta población se encuentre protegida en la Reserva Ecológica Antisana. Entre sus principales amenazas están el fuego y el pastoreo. No se han registrado nuevas colecciones en más de 158 años.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Baccharis eggersii** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 28: 588 (1901)
DD ✳

Arbusto
Bosque litoral seco: 0-500 m
GUA, MAN



Especie conocida mediante dos colecciones del siglo XIX, una cerca a Balao y otra en la hacienda El Recreo, al norte de San Vicente en la provincia de Manabí. Posiblemente se encontrarían otras poblaciones en las áreas protegidas Manglares-Churute y Machalilla. La falta de colecciones recientes podría deberse a la destrucción del tipo con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial, lo cual podría haber imposibilitado su identificación. El último registro del que se tiene conocimiento fue colectado hace 112 años.
Herbarios ecuatorianos: ninguno



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Baccharis fusca** Turcz.
Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 24(2): 67 (1851)
CR B1ab(iii) (EX?) ✳

Arbusto
Bosque andino
Rango altitudinal desconocido
Localidad desconocida



Especie conocida mediante tres colecciones de la misma población reportada por W. Jameson antes de 1851. Se desconoce la localidad exacta, ya que las etiquetas de las colecciones se limita a las palabras "In Andinus Quitensibus", pero probablemente se trata del bosque que históricamente rodeaba la ciudad de Quito. Luego de estas tres colecciones no ha sido colectada nuevamente en 160 años.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Baccharis hambatensis** Kunth
Nov. Gen. Sp., folio ed., 4: 49 (1818)
VU D2 ✳

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2500-3500 m
AZU, CHI, TUN



Especie conocida por tres colecciones en Los Andes centrales. El tipo fue colectado por A. Humboldt y A. Bonpland en las zonas áridas de los alrededores de Ambato y su descripción fue publicada en 1820. Se desconocen las localidades exactas e información adicional de sus colecciones, pero se sabe que no ha sido colectada en los últimos 50 años. Posiblemente se encuentren otras poblaciones dentro de las áreas protegidas Llanganates, Sangay, Chimborazo y Cajas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Baccharis hieronymi** Heering
Mitt. Staatsinst. Allg. Bot. Hamburg 21(Beibl. 34): 3 (1904)
VU D2 ✳

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
3000-3500 m
AZU



Especie conocida por cinco colecciones, tres de las cuales fueron realizadas en el 2000. El tipo fue colectado por K. Lehmann y la especie se publicó en 1904. Posteriormente, en 1976 Jaramillo y Coello colectaron el último registro del cual se tuvo conocimiento hasta el 2000, año en el cual Jørgensen *et al.* realizan las únicas tres colecciones que contienen mayor información y localidades exactas. Entre las localidades se registraron: carreteras Chiquintad-Labrado, Gualaceo-Limón y Baños-Nero y en el lado norte de la presa Chanlud. Las colecciones recientes registran la presencia de esta especie en zonas alteradas de páramo y bosque andino. Probablemente sus poblaciones están afectadas por la deforestación en la región, podría encontrarse en el Parque Nacional Cajas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)

**Baccharis huairacajensis** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 28: 589 (1901)
VU D2

Arbusto
Bosque andino alto: 2500-3500 m
AZU, CAÑ, COT



Especie conocida por nueve colecciones provenientes de Los Andes centrales hasta la provincia de Azuay. Sin embargo, se han registrado cinco poblaciones de las cuales se tienen datos exactos para tres. Las dos colecciones más recientes se realizaron en 1999 en la provincia de Cañar, y en 1989 en el Parque Nacional el Cajas se colectó el único registro dentro de este parque. Podría encontrarse en los parques nacionales Llanganates y Sangay.
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (7), QCNE (1), QCA (2)

**Baccharis klattii** Benoist
Bull. Soc. Bot. France 91: 192 (1944)
VU D2

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
3000-4500 m
AZU, CHI, NAP, PIC



Especie conocida por siete colecciones cuya descripción fue publicada en 1944. Sin embargo, se registran solo cuatro poblaciones. Las colecciones más recientes de las cuales se tiene conocimiento fueron realizadas por W. Palacios *et al.* en 1992 en las lagunas de Mojanda. Adicionalmente, esta especie fue colectada en 1990 en la parroquia de Pungalá en el páramo de culebrillas (comunidad Alao-Llactapamba) en el Parque Nacional Sangay, en Gualaceo en 1959 y en la provincia de Napo en 1980. A pesar de estar registrada también en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca, esta especie está sujeta a las presiones que las comunidades que se ubican en esta reserva ocasionan al usar los páramos para pastoreo o para la agricultura.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)

**Baccharis mollis** Kunth
Nov. Gen. Sp., folio ed., 4: 46 (1818)
CR B2ab(iii) (EX?) ✳†

Arbusto
Bosque andino alto: 2500-3000 m
PIC



Esta especie se conoce solo por la colección tipo realizada por A. Humboldt y A. Bonpland en Quito y su descripción fue publicada en 1820. La colonización desorganizada incrementada por la apertura de nuevas vías de comunicación en la provincia ha afectado a los bosques nativos y remanentes en las estribaciones andinas, los cuales constituirían los últimos reductos de la especie.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Baccharis steetzii** Andersson
Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl. 1853: 177 (1855)
EN B1ab(iii,v); B2ab(iii,v)



Arbusto
Zona en Galápagos: transición. Bosque seco y vegetación arbustiva: 100-750 m
GAL

Especie conocida por cinco poblaciones en cuatro islas: Isabela (en los volcanes Alcedo y Sierra Negra), Floreana, Santa Cruz y San Cristóbal. Probablemente se encuentra disminuida en todas estas islas.
Herbarios ecuatorianos: CDS (11), QCA (3), QCNE (1)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Baccharis tenuicapitulata** Jöch. Mull.
Anales Jard. Bot. Madrid 64(2): 191-194 (2007)
VU ab(iii) ✳



Arbusto (subarbusto)
Vegetación interandina seca hasta páramo seco: 2100-3200 m
AZU, CHI, CAÑ, LOJ

Especie endémica de Los Andes del centro y sur del Ecuador, entre el borde sur de la provincia de Chimborazo y los alrededores de Saraguro y entre las crestas de las cordilleras oriental y occidental. Se clasifica como Vulnerable por su distribución restringida y el continuo deterioro de la calidad de su hábitat.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Badilloa atrescens**
(B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 49: 7 (1981)
EN B2ab(iii) ✳



Arbusto o bejuco
Bosque andino alto: 2000-3000 m
AZU, LOJ

Especie restringida localmente a una pequeña región en Los Andes meridionales del Ecuador. Se han reportado, hasta la actualidad, dos poblaciones de la especie: en la carretersa San Lucas-Oña (Loja) y entre Oña y el río Yacuambi (Azuay). No ha sido colectada en los últimos 60 años.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Barnadesia aculeata** (Benth.) I.C. Chung
Revision Barnadesia 53 (1965)
VU B2ab(iii) ✳



Arbusto
Páramo arbustivo: 2000-3500 m
LOJ, MOR, ZAM, ORO

Especie conocida por seis poblaciones restringidas a Los Andes meridionales del Ecuador. Tres poblaciones se ubican en Loja, mientras que las otras tres poblaciones se encontraron en las provincias de Morona Santiago, Zamora Chinchipe y El Oro. Probablemente se encontrarian nuevas poblaciones en el Parque Nacional Podocarpus. Se pensaba que *Barnadesia aculeata* podía ser un sinónimo de *B. Jelskii*, cuyo neotipo fue colectado en el Perú. Sin embargo, la revisión del género, que incluyó análisis filogenéticos, realizada por E. Urtubey (1999) mantiene a las dos especies separadas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (4)
Refs.: Harling (1991), Urtubey (1999)

**Barnadesia ciliata** (I.C. Chung) Harling
Fl. Ecuador 42: 10 (1991)
EN B2ab(iii) ✳†



Arbusto
Bosque litoral piemontano: 500-1000 m
ORO

Esta especie es conocida por una colección de 1947 en el río Calera, cerca a Zaruma realizada por R. Espinoza. El holotipo de esta colección permanece en Francia. Urtubey (1999) considera a esta especie como una de las cuatro variedades reconocidas para *B. lehmannii*. En la actualidad, el área de colección de esta especie se encuentra sometida a una intensa presión demográfica, la cual afecta el estado de conservación de los bosques nativos en el área. Nombre común: "clavelillo".
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Urtubey (1999)

**Bartlettina campii** R.M. King & H. Rob.
Phytologia 49: 7 (1981)
EN B2ab(iii) ✳†



Liana
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1500-2500 m
MOR

Especie conocida por una sola población en las estribaciones andinas orientales, específicamente en el valle del río Negro, aguas abajo del río Pailas, vía a Méndez. La población fue reportada en 1945. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Bidens simplicifolia** C.H. Wright
Kew Bull.: 5 (1906)
CR B2ab(iii) ✳†



Hierba terrestre
Bosque litoral seco: 0-500 m
MAN

Especie reportada por primera y única vez en 1897, cerca de la hacienda El Recreo, al norte de San Vicente. El sitio de colección se encuentra ubicado fuera del SNAP y seriamente afectado por la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Cacosmia harlingii** B. Nord.
Bot. Not. 130: 283 (1977)
VU D2 ✳



Arbusto
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1000-3000 m
AZU, CAÑ, LOJ

Especie conocida por tres poblaciones restringidas a Los Andes meridionales del Ecuador. El tipo fue colectado en 1959 en Cariamanga, en la vía a Amaluza. Posteriormente fue colectada entre Oña y Urdaneta en la provincia de Azuay en 1980. El último registro se obtuvo a 13,5 kms al oeste de Suscal en la carretera Cañar-Guayaquil. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en los parques nacionales Cajas y Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (1)
Refs.: Harold (1978)

**Cacosmia hieronymi** H. Rob.
Phytologia 34(1): 46 (1976)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino alto: 2000-3500 m
AZU, CAÑ, LOJ

Especie conocida por numerosas colecciones distribuidas entre las localidades de Cuenca, Sigsig y San Lucas. Aparentemente, la mayoría de las colecciones provienen del borde de la carretera, por lo cual es probable que sea una especie con cierta tolerancia por los disturbios. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Cajas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6), QCNE (2)
Refs.: Harold (1978)

**Calea harlingii** H. Rob.
Phytologia 82(1): 59 (1997)
VU D2 ✳†



Subarbusto o arbusto
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
LOJ

Especie conocida por una población ubicada entre los km 12 y 15 de la carretera Vilcabamba-Yangana en 1980. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podrían existir nuevas poblaciones en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Calea huigrensis** S.F. Blake
Bot. Gaz. 74: 426 (1922)
EN B2ab(iii) ✳



Arbusto
Vegetación interandina seca: 1500-2000 m
CHI

Especie rara conocida por dos colecciones restringidas a una pequeña área del valle del río Chanchán, cerca de Huigra. Esta especie no ha sido colectada en los últimos 85 años. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Calea kingii** H. Rob.
Phytologia 32: 426 (1975)
VU B2ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino alto: 2000-3000 m
AZU, LOJ

Especie conocida por ocho colecciones. Sin embargo, solo de tres se conocen datos más específicos del lugar de colección. King en 1974 colectó el tipo 10 km al noreste de Girón (Azuay). Posteriormente, en 1994 se registran dos muestras provenientes del cerro Celica (Loja). No se ha registrado dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (2)

**Chrysanthellum fagerlindii** Eliasson
Svensk Bot. Tidskr. 61(1): 91 (1967)
DD



Hierba terrestre
Hábitat desconocido: 0-900 m
GAL

Especie descrita de la isla San Salvador de colecciones hechas en 1953; en sitio(s) específico(s) desconocido(s). No ha sido registrada desde entonces. Su estado taxonómico es dudoso.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Eliasson (1972), Lawesson *et al.* (1987),Wiggins & Porter (1971)

**Chrysanthellum pusillum** Hook. f.
Trans. Linn. Soc. London 20: 214 (1847)
LC



Hierba terrestre
Zonas en Galápagos: seca, transición, húmeda. Vegetación abierta o arbustiva: 1-1500 m
GAL

Especie ampliamente distribuida y bastante común en muchas islas de Galápagos.
Herbarios ecuatorianos: CDS (24), QCA (6), QCNE (2)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Chuquiraga arcuata** Harling
Fl. Ecuador 42: 26 (1991)
EN B2ab(iii) ✳†



Arbusto
Páramo arbustivo: 3000-3500 m
CAÑ

Especie conocida por una sola colección de E. Asplund en 1955, entre las localidades de Biblián y Cañar. Considerada como una especie rara, ya que fue colectada solamente una vez en un área relativamente bien investigada. Según la descripción original de la especie, el área de la única población ha sido cultivada por los indígenas durante los últimos años, por lo cual la especie probablemente ha sido erradicada en su localidad original.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Clibadium alatum** H. Rob.
Phytologia 73(2): 151 (1992)
VU D2 ✳



Subarbusto
Bosque amazónico piemontano hasta bosque andino bajo: 700-2000 m
CAR, PAS

Especie rara, apenas conocida por dos poblaciones aisladas, una al oriente y otra al occidente de Los Andes. La primera población reportada es de 1974 en las cabeceras del río Bobonaza, aproximadamente 12 km al este de El Puyo; y la segunda población es de 1978 en los alrededores de la localidad de Maldonado. Por la amplia distribución geográfica de sus poblaciones, podrían esperarse nuevos registros en áreas intermedias. Podría encontrarse en las áreas protegidas: Cotacachi-Cayapas, Cayambe-Coca, Sumaco-Napo-Galeras y Sangay. Probablemente también se encuentre en Colombia.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Clibadium manabiense** H. Rob.
Phytologia 44(4): 280 (1979)
VU B2ab(iii)



Arbusto o arbolito
Bosque litoral húmedo hasta bosque andino bajo: 0-2000 m
ESM, MAN, PIC

Especie conocida por cinco poblaciones restringidas a los bosques húmedos del noroccidente de Ecuador. Dos poblaciones se han reportado en la Reserva Étnica Awa y una población en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. La primera población de la especie fue reportada en los alrededores de Flavio Alfaro y podría estar extinta en esta localidad debido al incremento de actividades agrícolas en la zona.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (3)

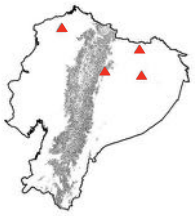
**Clibadium mexiae** S.F. Blake
J. Wash. Acad. Sci. 28: 489 (1938)
VU D2 ✳



Subarbusto o arbusto
Bosque amazónico piemontano hasta bosque andino alto: 500-2500 m
NAP, PAS, TUN

Especie conocida por cuatro poblaciones restringidas a las estribaciones andinas nororientales de la cordillera de Los Andes. El tipo fue colectado en el Puyo en 1935, otra colección se realizó en la Colonia 24 de mayo en la carretera Puyo-Puerto Napo en 1972 y otro espécimen fue colectado en la comunidad de Pacto-Sumaco, cerca de los límites del Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras en 1997. La colección realizada en la provincia de Tungurahua no tiene especificaciones. Podría encontrarse en el Parque Nacional Llanganates y en la Reserva Ecológica Cayambe Coca. Se considera que esta especie es Vulnerable porque no se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)

**Clibadium napoense** H. Rob.
Phytologia 73(2): 152 (1992)
VU D2 ✳



Arbusto
Bosque amazónico hasta bosque amazónico piemontano y bosque litoral húmedo: 250-600 m
ESM, NAP, ORE, SUC

Especie conocida por cuatro poblaciones reportadas en lugares aislados de la Amazonía norte, generalmente a lo largo de ríos Napo, San Miguel y Suno. El tipo fue colectado en Zatzayacu, provincia de Orellana en 1935. Dos poblaciones de la especie se encuentran en sitios cercanos a las áreas protegidas: Yasuní, Cuyabeno y Sumaco-Napo-Galeras. Otra población aislada se reportó en el río Santiago (Esmeraldas). Probablemente existan poblaciones adicionales dentro de estas inmensas áreas protegidas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Clibadium pastazense** Domke
Biblioth. Bot. 116: 163 (1937)
VU D2 ✳

Arbusto o arbolito
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
NAP, PAS, TUN



Especie conocida por tres poblaciones distribuidas al este de Los Andes. Fue reportada en la vía Baeza-Lago Agrio, antes del volcán El Reventador, cerca al río Negro al este de Baños y en una localidad no especificada de la provincia de Pastaza. Podría encontrarse en las áreas protegidas: Cayambe-Coca, Sumaco-Napo-Galeras, Llanganates y Sangay. De acuerdo con la información disponible, la especie no se ha colectado en los últimos 25 años. El tipo de la especie aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Clibadium rhytidophyllum** Diels
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 14: 341 (1939)
EN B2ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino alto: 2000-2600 m
CAR, PIC



Especie conocida por seis colecciones realizadas principalmente en los alrededores de Nono, Mindo, Nanegal y por una colección realizada en la carretera Tulcán-Maldonado. Las revisiones taxonómicas realizadas al género por J. Arriagada (1995 y 2003) determinaron que *C. harlingii* es un sinónimo de *C. rhytidophyllum*. El último registro de esta especie se realizó en 1991. El holotipo de esta especie fue destruido en Berlín, pero se determinó la colección de Stuessy, Padilla y Jansen, realizada en 1977, 21 km al norte de Nono, como el neotipo. La zona principal de colección de esta especie recibe presiones por la deforestación para la construcción del Oleducto de Crudos Pesados (OCP).
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Clibadium sprucei** S.F. Blake
Contr. Gray Herb. 52: 5 (1917)
VU D2

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo:
2000-3500 m
CHI, MOR, TUN, NAP



Especie conocida por cinco colecciones distribuidas en Los Andes centrales y la región fronteriza entre las provincias de Azuay y Morona Santiago. Las únicas colecciones con referencias específicas de las localidades son las encontradas en las pendientes orientales del páramo de Matanga, a 30 km de Sigsig a lo largo de la carretera a Gualaquiza y en el Parque Nacional Llanganates en el lado noroccidental del nacimiento del río Mulatos. De las cuatro poblaciones determinadas para esta especie, no se conocen los detalles de las ubicadas en las provincias de Chimborazo y Tungurahua. Podría encontrarse en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)

**Clibadium subsessilifolium** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 29: 32 (1900)
DD ✳†

Arbusto
Habitat desconocido
Rango altitudinal desconocido
PIC



Esta especie no ha sido vista desde su primera y única colección, realizada por L. Sodiro hace aproximadamente 109 años. Hasta presentarse información específica del sitio de colección se evita asignar una categoría UICN a la especie.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Clibadium websteri** H. Rob.
Phytologia 82(1): 60 (1997)
EN B2ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto:
1500-2500 m
PIC



Especie rara restringida a una pequeña área en el occidente de la provincia de Pichincha. Su primera colección fue de 1993 al este de Nanegalito y su segunda colección fue de 1996 en cerro Negro, aproximadamente 3,5 km al este de Nanegalito. La principal amenaza constituye la necesidad de contar con nuevas tierras agrícolas lo cual ha producido la destrucción continua de los bosques occidentales de la provincia de Pichincha.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT)

**Crepis sodiroi** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 29: 84 (1900)
EN B2ab(iii) ✳

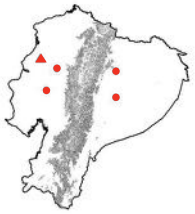
Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2500-3000 m
PIC



Especie conocida por dos colecciones en la región andina de la provincia de Pichincha. La primera colección es de 1895 en una localidad no especificada, pero cerca de Quito. De la segunda colección se desconoce mayor información, pero se presume que fue realizada en la provincia de Pichincha. La destrucción de la vegetación silvestre del valle de Quito y sus alrededores podría haber afectado el estado de conservación de esta especie. El holotipo de la especie aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial y la presencia de un isotipo en el Herbario QPLS todavía no ha sido confirmada.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (?)

**Critonia eggersii**
(Hieron.) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 22: 49 (1971)
VU D2

Liana
Bosque litoral húmedo y bosque amazónico:
0-1000 m
MAN, NAP, ORE, PAS, RIO



Especie ampliamente distribuida a ambos lados de Los Andes, desde las tierras bajas en la provincia de Manabí hasta la localidad de Añangu en el Parque Nacional Yasuní, pero solo se conocen seis poblaciones de la especie. Se ha reportado su presencia en el Parque Nacional Yasuní y en el Centro Científico Río Palenque. Una población fue registrada en áreas cercanas al Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras; podría encontrarse en la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno. El tipo aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Critoniopsis cotopaxensis** H. Rob.
Proc. Biol. Soc. Wash. 106: 610 (1993)
VU D2 ✳†

Árbol
Bosque andino alto: 2500-3500 m
COT



Especie conocida por una sola colección de 1988 en un bosque alterado cerca a la carretera Latacunga-Pilaló-Quevedo, 5–15 km al este de Pilaló. Podría encontrarse otras poblaciones en la Reserva Ecológica Los Ilinizas. La principal amenaza es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT)

**Critoniopsis dorrii** H. Rob.
Proc. Biol. Soc. Wash. 106: 612 (1993)
EN B2ab(iii) ✳

Arbolito o árbol
Bosque andino alto: 2500-3500 m
AZU



Especie conocida por dos colecciones realizadas al oeste de Cuenca. Fue colectada por primera vez en 1974 en las montañas de Sayausí y por segunda ocasión en la carretera Cuenca-Soldados, 19–20 km al oeste de San Joaquín. Podría encontrarse en el Parque Nacional Cajas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Critoniopsis harlingii** (H. Rob.) H. Rob.
Proc. Biol. Soc. Wash. 106: 614 (1993)
EN B1ab(iii) ✳†

Arbusto o arbolito
Vegetación interandina seca: 1500-2000 m
ORO



Especie conocida por una sola colección de 1974 en la vegetación xerofítica del valle del río Jubones, específicamente en la carretera Pasaje-Santa Isabel-Girón. El sitio de colección se encuentra ubicado fuera del SNAP. Durante esta revisión se decidió catalogar a esta especie como En Peligro debido a que hace 31 años que no existe un registro adicional al tipo y a que la provincia en la cual se encuentra ha sido una de las más destruidas por la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Critoniopsis jaramilloi** Pruski & H. Rob.
Phytologia 78(5): 388 (1995)
VU D2 ✳†

Arbusto
Bosque andino alto: 2000-2500 m
AZU



Especie reportada por una colección de 1983 en áreas intervenidas de la carretera Cuenca-San Joaquín-Angas, al suroeste de Cuenca, específicamente entre la localidad de Bayán y la hacienda Pucán. No se encuentra registrada dentro del SNAP, es poco probable su presencia en el Parque Nacional Cajas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

**Critoniopsis palaciosii** H. Rob.
Proc. Biol. Soc. Wash. 106: 617 (1993)
VU B2ab(iii) ✳

Árbol
Bosque andino alto: 3000-3500 m
IMB



Especie conocida de tres poblaciones restringidas a una pequeña área junto a la carretera Cotacachi-Apuela, cerca de los páramos de Tablachupa. Debido a su cercanía a la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, se esperarían otras poblaciones en esta reserva.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (5+IT), QCA (1)

**Critoniopsis sodiroi** (Hieron.) H. Rob.
Phytologia 69(2): 105 (1990)
VU B2ab(iii) ✳

Arbusto o árbol
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-3000 m
BOL, CHI, COT, IMB, PIC, SUC





**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie ampliamente distribuida en Los Andes septentrionales y centrales del Ecuador, en especial en la cordillera occidental, de donde provienen 14 de sus 15 poblaciones reportadas. A pesar de su amplia distribución, no se ha registrado dentro del SNAP; algunas de sus poblaciones están presentes en áreas cercanas a las reservas ecológicas Cotacachi-Cayapas, Cayambe-Coca y Los Ilinizas. La especie fue catalogada como Vulnerable (VU B1+2c) según la WCMC (Oldfield *et al.* 1998), categoría que se mantiene debido a que el área de ocupación es menor a 2.000 km$^2$. No se puede estimar la extensión de presencia debido a que no se pueden formar polígonos con los puntos de distribución disponibles. El tipo aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE(?)

**Critoniopsis tungurahuae**
(Benoist) H. Rob.
Phytologia 46(7): 441 (1980)
VU D2 ✳



Arbusto, arbolito o árbol
Bosque amazónico hasta bosque andino alto: 250-2500 m
MOR, NAP, PAS, TUN

Especie conocida por cinco poblaciones distribuidas al este de Los Andes, desde Baños en las estribaciones andinas hasta Lorocachi en la baja Amazonía. Una población de la especie fue reportada en la Amazonía sur, al oeste de Limón, en la provincia de Morona Santiago y otra en la carretera Quito-Baeza. A pesar de su amplia distribución geográfica no se ha registrado dentro del SNAP, podrían encontrarse otras poblaciones en las áreas protegidas Yasuní, Sumaco-Napo-Galeras, Cuyabeno o Llanganates.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (2)

**Critoniopsis yamboyensis**
(Benoist) H. Rob.
Bull. Soc. Bot. France 83: 804. (1936,1937)
EN B2ab(iii) ✳†



Arbusto o arbolito
Bosque andino alto: 2000-2500 m
PIC

Especie conocida por una sola colección realizada en julio de 1931 por Benoist en una localidad cercana al caserío de Yamboya, al este de Tandapi. La descripción de la especie fue publicada en 1936. El sitio de colección se encuentra fuera del SNAP y amenazado por la deforestación. Se mantiene la categoría En Peligro debido a que no ha sido colectada hace más de 73 años.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Cronquistianthus bulliferus**
(S.F. Blake) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 49: 4 (1981)
VU D2 ✳



Subarbusto o arbusto
Bosque andino alto: 2500-3500 m
CAÑ, CHI, PIC

Esta especie es conocida por tres colecciones en Los Andes: la realizada por Játiva & Epling en 1962 en la provincia de Cañar, la de Holm-Nielsen *et al.* registrada en 1979 en la provincia de Pichincha, 10 km al sur de Tumbaco en las estribaciones del Ilaló y la obtenida por Jaramillo *et al.* en 1986 en la provincia de Chimborazo. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1?)

**Cronquistianthus loxensis**
R.M. King & H. Rob.
Phytologia 65: 63 (1988)
NT ✳



Arbusto
Bosque andino alto: 2500-3000 m
AZU, LOJ

Especie conocida por cinco poblaciones en Los Andes del sur del Ecuador. El tipo fue colectado en Loja, en 1979, 5 km al sureste de Saraguro. No se encuentra dentro del SNAP, pero dos colecciones de 1984 y 1987, fueron registradas en la entrada al Parque Nacional Podocarpus. También fue observada en los cerros Villonaco y Chilla, en la carretera Saraguro-Manu. Se la considera Casi Amenazada porque a pesar que no fue colectada desde 1994, es muy posible que existan poblaciones saludables en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (4)

**Cronquistianthus niveus**
(Kunth) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 23: 411 (1972)
VU B2ab(iii)



Subarbusto o arbusto
Bosque andino alto: 2500-4500 m
IMB, PIC

Especie con varias colecciones restringidas a las provincias de Pichincha e Imbabura. Se conocen aproximadamente ocho poblaciones de la especie, de las cuales dos están protegidas en la Reserva Geobotánica Pululahua. Otras poblaciones fueron reportadas en el Refugio de Vida Silvestre Pasochoa. Podría encontrarse en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. El desarrollo urbano de Quito y sus poblados cercanos afectaría la calidad del hábitat de algunas de sus poblaciones conocidas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3)

**Cronquistianthus origanoides**
(Kunth) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 23: 411 (1972)
VU B2ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino alto: 2500-3000 m
CAR, IMB, LOJ, PIC

Especie conocida por cinco colecciones en Los Andes. Se desconoce la primera localidad debido a que constituye un antiguo registro de A. Humboltd y A. Bonpland de 1801–1802 citada como *"crescit in Regno Novo-Granatensis."* Se han reportado cuatro colecciones posteriores, dos de ellas en localidades desconocidas de las provincias de Pichincha e Imbabura; en la carretera Loja-Zamora y cerca a la localidad de El Ángel. Estas dos últimas poblaciones se encuentran cerca de las áreas protegidas Podocarpus y El Ángel.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Cronquistianthus pseudoriganoides**
(Hieron.) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 23: 411 (1972)
DD ✳



Subarbusto o arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2000-4000 m
AZU, BOL, CAÑ, CHI, LOJ, PIC

Especie conocida por siete registros de los cuales seis no especifican el sitio de colección. El único registro que brinda un dato exacto del sitio de colección es el realizado por Merrill & Almeda en 1979 al sur de Cumbe en la vía a Loja. El tipo fue colectado por L. Sodiro y la única información disponible de esta colección es *"crescit locis sterilibus regionis interandinae"*, aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial. El último registro fue de 1988. El único dato ecológico que se puede rescatar de la colección que reposa en el Herbario QCA es que este arbusto requiere de vegetación para sujetarse y que florece en enero. Posiblemente se encuentre en el Parque Nacional Podocarpus. Se carece de datos específicos que permitan evaluar esta especie y por esta razón se la incluye en la categoría de Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Cronquistianthus rosei**
R.M. King & H. Rob.
Phytologia 51: 182 (1982)
EN B2ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino bajo: 1000-2000 m
AZU, CAÑ, LOJ

Especie conocida por tres poblaciones. El tipo fue colectado por J. Rose *et al.* en 1918 cerca de Cuenca, él encontró esta especie también cerca de Saraguro; existe otra colección en la provincia de Cañar de M. Giler realizada en 1945 entre Tambo y Suscal. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en los parques nacionales Sangay y Cajas. Considerada En Peligro por la deforestación, el fuego y el avance de la frontera agrícola durante el último siglo.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Cuatrecasanthus flexipappus**
(Gleason) H. Rob.
Revista Acad. Colomb. Ci. Exact. 17(65): 210 (1989)
VU B1ab(iii)



Arbusto o bejuco
Bosque andino alto: 2000-3000 m
LOJ, MOR, ZAM

Esta especie ha sido colectada numerosas veces en el sur de Ecuador en los últimos 20 años. Se conocen en la actualidad nueve poblaciones de la especie restringidas en un corto rango altitudinal alrededor de los 2800 m de altitud, en las cordilleras que separan a las provincias de Loja y Zamora. Dos poblaciones de la especie fueron registradas en el Parque Nacional Podocarpus y otras poblaciones se encuentran en áreas cercanas a esta área protegida.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)

**Cyathomone sodiroi**
(Hieron.) S.F. Blake
J. Wash. Acad. Sci. 13(6): 105 (1923)
CR B1ab(iii) ✳†



Subarbusto, arbusto o liana
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
PIC

Especie conocida por una sola colección realizada por L. Sodiro en áreas cercanas al río Pilatón (afluente del río Toachi), al este de Alluriquín. No se ha vuelto a registrar en el último siglo, a pesar de una mayor intensidad de colección en el área en los últimos 25 años. El holotipo de la especie fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial pero el isotipo fue encontrado en el Herbario QPLS. La deforestación para el incremento de tierras agrícolas y urbanas podría haber afectado a las poblaciones de esta especie, aparentemente muy restringida a esta región. Podría estar presente en la Reserva Ecológica Los Ilinizas. *Cyathomone* es un género monotípico endémico del Ecuador.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (IT)

**Darwiniothamnus alternifolius**
Lawesson & Adsersen
Opera Bot. 92: 10 (1987)
CR A2a,c,e



Subarbusto o arbusto
Zona en Galápagos: húmeda
Vegetación arbustiva, húmeda premontana: 350-1600 m
GAL



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie restringida a los volcanes Cerro Azul y Sierra Negra en la isla Isabela. Su población ha disminuido severamente debido a presión por plantas y herbívoros introducidos.
Herbarios ecuatorianos: CDS (5)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987)

**Darwiniothamnus lancifolius**
(Hook. f.) Harling
Acta Horti Berg. 20(3): 115 (1962)
VU B1ab(iii,v); B2 ab(iii,v)



Arbusto
Zonas en Galápagos: árida, transición, húmeda. Vegetación abierta o arbustiva:
0-1700 m
GAL

Especie restringida a las islas Fernandina e Isabela, con dos o tres subespecies; ampliamente distribuida, pero probablemente disminuida en Isabela debido a las cabras introducidas.
Herbarios ecuatorianos: CDS (46)
Refs.: Lawesson & Adsersen (1987), Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Darwiniothamnus tenuifolius**
(Hook. f.) Harling
Acta Horti Berg. 20(3): 109 (1962)
NT



Arbusto
Zonas en Galápagos: seca, transición, húmeda
Vegetación abierta, arbustiva o bosques:
1-1700 m
GAL

Especie ampliamente distribuida en varias islas; algunas poblaciones son comunes. En 1997 la UICN la clasificó como Indeterminada (Walter & Gillett 1998). *Darwiniothamnus* es un género endémico del Ecuador.
Herbarios ecuatorianos: CDS (76), QCA (8), QCNE (5)
Refs.: Lawesson & Adsersen (1987), Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Dasyphyllum argenteum** Kunth
Nov. Gen. Sp., folio ed., 4: 14 (1818)
VU D2 ✳



Arbusto
Bosque andino alto: 2500-3500 m
AZU, LOJ, PIC

Especie conocida por cuatro colecciones realizadas principalmente en las provincias de Loja y Azuay. De tres colecciones se tienen datos exactos de sus localidades: la primera fue encontrada en 1928 en la cercanía a Nabón, la segunda fue recolectada entre Oña y Cuenca, y la tercera fue registrada en 1961 en la carretera Loja-Cuenca. Posiblemente esta especie está representada por cuatro poblaciones. La última población fue registrada en 1978 en la provincia de Pichincha y posteriormente a esta fecha no ha sido colectada por lo cual es presumible que se encuentre amenazada por la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Dasyphyllum lehmannii**
(Hieron.) Cabrera
Revista Mus. La Plata, Secc. Bot. 9: 52 (1959)
CR B2 ab(iii) ✳†



Arbusto
Bosque andino alto: 2000-3000 m
AZU

Especie conocida por una población reportada por K. Lehmann en los años 1876–1881, entre Ulushapa y Oña (límite entre las provincias de Azuay y Loja). La falta de nuevos registros podría deberse a que el tipo aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial. Existe un fototipo en el Field Museum, Estados Unidos.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Delilia inelegans**
(Hook. f.) Kuntze
Trans. Linn. Soc. Lond. 20: 209 (1847)
(EX?) ✳†



Hierba terrestre o subarbusto
Habitat desconocido
Rango altitudinal desconocido
GAL

Esta especie fue tratada por Robinson en Jørgensen & León-Yánez (1999) como un sinónimo de *D. repens*, al igual que *D. atripliciformis*. Un examen del material tipo de estos taxones revela que este tratamiento no es correcto (A. Tye, obs. pers.; N. Hinde, com. pers.). El tipo de *D. atripliciformis* es obviamente un espécimen de *D. biflora* (también conocida de Galápagos). Existen tres especímenes de *D. inelegans*, que forman parte de una sola colección hecha por C. Darwin; dos de ellas son muy pequeñas y están en mal estado, pero el tercero es un espécimen excelente de una planta completa. El material muestra que *inelegans* es una genuina *Delilia* y que es un taxón muy diferente de *D. biflora* o *D. repens*. *D. inelegans* es una planta grande con hábito de crecimiento erecto (con la base del tallo sufrutescente) y hojas que alcanzan hasta 5 cm de largo por 4 cm de ancho, mientras ambas *biflora* y *repens* son suaves rastreras, y *repens* tiene hojas muy pequeñas. La inflorescencia y la estructura de la flor de *inelegans* son también muy diferentes de las otras dos especies: *inelegans* tiene grandes y complejos grupos de capítulos, mientras *repens* tiene cabezuelas simples de pocas flores. La estructura de las flores femeninas también es muy diferente. Por lo tanto hay tres taxa distintos de *Delilia* en Galápagos: *biflora*, *repens* e *inelegans*. Consecuentemente, *D. inelegans* es un taxón endémico de Galápagos que no ha sido registrado desde 1835 y se lo clasifica como Extinto.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Delilia repens**
(Hook. f.) Kuntze
Revis. Gen. Pl. 1: 333 (1891)
VU D2

Hierba terrestre
Zonas en Galápagos: transición, húmeda
Vegetación herbácea: 300-1400 m
GAL



Especie presente en las islas Fernandina, Isabela (Volcán Darwin), Pinta, Santa Cruz y Santiago, siendo un componente importante de la vegetación herbácea de estas islas.
Herbarios ecuatorianos: CDS (21), QCA (4)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Dendrophorbium amplexicaule**
(Kunth) B. Nord.
Compositae Newslett. 29: 47 (1996)
EN B2ab(iii) ✳

Hierba terrestre o subarbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2500-3500 m
AZU, CAÑ, CHI, TUN



Esta especie es conocida por colecciones anteriores a 1950. El primer espécimen fue colectado por A. Humboldt y A. Bonpland en Alausí (*prope Alausi et Tambo de Guamote Quitensium*), y su descripción fue publicada en 1820. La segunda colección la realizó L. Sodiro en 1901 en el volcán Tungurahua y W. Camp en 1952 colectó esta especie en una localidad no especificada de la provincia de Cañar. Se conoce que *D. amplexicaule* también se encuentra en la provincia de Azuay, en una localidad desconocida. Actualmente no se tiene conocimiento más que de las cuatro poblaciones reportadas y no ha sido colectada en los últimos 53 años, no se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (2)

**Dendrophorbium angelense**
(Domke) B. Nord.
Compositae Newslett. 29: 47 (1996)
EN B2ab(iii) ✳

Hierba terrestre o subarbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 3000-3500 m
CAR, IMB



Especie conocida por dos registros, los cuales fueron reportados en Los Andes septentrionales. De estas dos colecciones solo se conoce el sitio exacto de la primera, cerca de El Ángel y de la otra colección solo se sabe que la realizó E. Asplund. Podría encontrarse en la Reserva Ecológica El Ángel. El holotipo de la especie aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Dendrophorbium balsapampae**
(Cuatrec.) B. Nord.
Compositae Newslett. 29: 48 (1996)
VU D2 ✳

Árbol
Bosque andino alto: 2500-3000 m
BOL, LOJ



Especie conocida por tres poblaciones aisladas, una al norte en los alrededores de Balzapamba y dos cerca de la ciudad de Loja. Las poblaciones del sur fueron registradas en el cerro Villonaco y en la carretera Loja-Zamora, en la finca de D. Espinosa. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podrían existir nuevas poblaciones en las áreas protegidas Los Ilinizas y Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2)

**Dendrophorbium dielsii** C. Jeffrey
Kew Bull. 47(1): 66 (1992)
DD ✳†

Subarbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 3000-3500 m
CHI



Especie rara conocida por una sola colección de Diels. Solo se conoce que la especie fue colectada en la provincia de Chimborazo y luego el tipo fue destruido en el bombardeo del Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Dendrophorbium dodsonii**
(H. Rob. & Cuatrec.) B. Nord.
Compositae Newslett. 29: 48 (1996)
VU B1ab(iii); D2 ✳

Subarbusto o arbusto
Bosque andino alto: 2500-3000 m
LOJ, ZAM



Especie conocida por dos poblaciones en la carretera Loja-Zamora. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Dendrophorbium gesnerifolium**
(Cuatrec.) B. Nord.
Compositae Newslett. 29: 48 (1996)
EN B1ab(iii) †

Hierba terrestre o subarbusto
Páramo: 3000-3500 m
LOJ, ZAM





**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie conocida por una sola colección de 1943 en la carretera Achupallas-nudo de Sabanilla, al sur de la ciudad de Loja. No se conoce con exactitud el sitio de colección que fue entre las provincias de Loja y Zamora, pero podría encontrarse en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Dendrophorbium ingens**
(Benoist) B. Nord.
Compositae Newslett. 29: 48 (1996)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
3000-3500 m
CAR, PIC



Especie rara conocida por un bajo número de colecciones reportadas en el km 18 de la carretera Aloag-Santo-Domingo de los Tsáchilas y en otras dos poblaciones sin información disponible, provenientes de las provincias de Pichincha y Carchi. Aparentemente la especie no ha sido colectada en los últimos 69 años.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Dendrophorbium onae**
(Cuatrec.) C. Jeffrey
Kew Bull. 47(1): 67 (1992)
NT ✳

Arbusto
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto:
1500-3500 m
AZU, LOJ, PIC



Especie conocida mediante 10 colecciones, nueve de ellas en Los Andes del sur del Ecuador y apenas una en el norte. Las poblaciones del sur fueron reportadas desde el valle del río León, cerca de Oña, hasta Yangana en Loja. La población del norte fue reportada en la localidad de Calacalí y constituye un registro atípico que podría ser el resultado de una equivocación. Podría encontrarse en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (9), QCNE (1)

**Dendrophorbium pericaule**
(Greenm.) B. Nord.
Compositae Newslett. 31: 22 (1997)
VU D2 ✳

Arbusto
Bosque andino alto: 2000-3500 m
AZU, LOJ



Especie rara conocida por cuatro poblaciones distribuidas en Los Andes meridionales. La primera población fue reportada en 1864 pero se desconoce el sitio exacto ya que la etiqueta de la muestra se limita a las palabras "mountain, Prov. Cuenca". Posteriores colecciones fueron realizadas en 1935 en Gañadel, en 1943 entre Molleturo y Toreador y la más reciente y última colección de 1993 en el cerro Villonaco. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Dendrophorbium pururu**
(Cuatrec.) C. Jeffrey
Kew Bull. 47(1): 68 (1992)
VU D2 ✳

Arbusto
Bosque andino alto: 2000-3500 m
IMB, MOR



Especie reportada por dos poblaciones en localidades aisladas de las estribaciones andinas orientales. La población septentrional fue reportada al este de la provincia de Imbabura y la población meridional fue reportada entre las localidades de Campanas y Arenillas, a lo largo del río Tintas. Las áreas de colección se encuentran ubicadas fuera del SNAP, pero podrían existir otras poblaciones en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas y en Parque Nacional Sangay. Probablemente, con una mayor intensidad de colección podría estar presente en las áreas intermedias entre estas dos poblaciones.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Dendrophorbium scytophyllum**
(Kunth) C. Jeffrey
Kew Bull. 47(1): 68 (1992)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino alto: 2000-3500 m
AZU, LOJ



Especie conocida por aproximadamente ocho poblaciones distribuidas en Los Andes del sur del Ecuador. La mayoría de las colecciones fueron reportadas al sur de la ciudad de Loja, en el cerro Villonaco, al sur de Yangana y en el cerro Uritusinga. No se ha registrado dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Dendrophorbium solisii**
(Cuatrec.) B. Nord.
Compositae Newslett. 29: 48 (1996)
VU B1ab(iii); D2 ✳

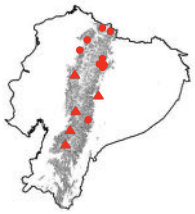
Arbusto
Bosque andino alto: 2500-3500 m
CAR, IMB



Especie conocida mediante tres colecciones en Los Andes del norte. La primera colección fue realizada entre las localidades de Paja Blanca y El Chuncho, al sur-

oeste de La Huaca; posteriores colecciones fueron reportadas cinco millas al sur de Tulcán y en una localidad no especificada de la provincia de Imbabura.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

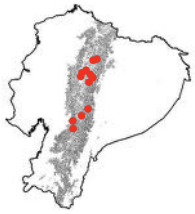
**Dendrophorbium tipocochensis**
(Domke) B. Nord.
Compositae Newslett. 29: 48 (1996)
NT



Arbusto o árbol
Bosque andino bajo hasta páramo arbustivo:
1500-3500 m
AZU, CAÑ, CAR, CHI, COT,
IMB, NAP, MOR, PAS, PIC

Especie conocida por aproximadamente 13 poblaciones en la región andina. La especie fue reportada en la Reserva Ecológica El Ángel y en áreas próximas a las reservas ecológicas Cayambe-Coca, Cotacachi-Cayapas y Antisana. El tipo aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (9)

**Diplostephium antisanense** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 21: 338 (1896)
LC



Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo
arbustivo o húmedo: 3000-4500 m
CAÑ, CHI, COT, NAP, PIC, TUN

Especie ampliamente distribuida en la región andina donde existen por lo menos 20 poblaciones, en donde aparentemente la especie es abundante. Su presencia se ha registrado en los parques nacionales Cajas, Cotopaxi, Llanganates y Sangay y en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca, pero podría encontrarse en casi todas las áreas protegidas de Los Andes.
Herbarios ecuatorianos: QCA (22), QCNE (1)

**Diplostephium asplundii** Cuatrec.
Phytologia 23(4): 352 (1972)
VU D2



Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
3000-3500 m
LOJ, TUN

Especie conocida mediante dos colecciones en localidades geográficamente distantes. La primera población fue reportada en la cordillera de Los Llanganates y la segunda en la provincia de Loja. La población en la provincia de Tungurahua se encuentra en el Parque Nacional Llanganates.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Diplostephium barclayanum** Cuatrec.
Proc. Biol. Soc. Wash. 77: 127 (1964)
VU D2



Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
3000-3500 m
AZU, NAP, TUN

Especie conocida en cuatro localidades geográficamente aisladas en la cordillera de Los Andes ecuatorianos. No se han registrado poblaciones dentro del SNAP, pero podría estar en las áreas protegidas Antisana, Llanganates o Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

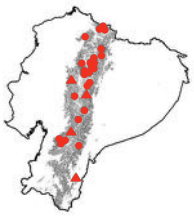
**Diplostephium crypteriophyllum** Cuatrec.
Brittonia 8(1): 47 (1954)
EN B1ab(iii)



Arbusto
Páramo arbustivo: 3000-3500 m
AZU, LOJ

Esta especie se conoce por apenas tres colecciones en Los Andes del sur del Ecuador. Dos registros fueron reportados en el Parque Nacional Podocarpus y un tercero entre Oña y el río Yacuambi. Esta última población podría ser afectada en un muy corto plazo por la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)

**Diplostephium ericoides**
(Lam.) Cabrera
Bol. Soc. Argent. Bot. 7: 238 (1959)
LC



Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2500-4500 m
AZU, CAÑ, CAR, CHI, COT, IMB,
NAP, PIC, TUN, ZAM

Especie ampliamente distribuida y localmente abundante en la región andina. Se han registrado colecciones en las siguientes áreas protegidas: Antisana, Cayambe-Coca, Cotopaxi, Cajas, Chimborazo, Llanganates, Podocarpus. Se esperan nuevos reportes en el Parque Nacional Sangay y Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas .
Herbarios ecuatorianos: QCA (11), QCNE (17)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Diplostephium espinosae** Cuatrec.
Bull. Torrey Bot. Club 80: 402 (1953)
NT



Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2500-4000 m
AZU, LOJ, PIC

Especie conocida de siete poblaciones, seis al sur de Los Andes y una en la provincia de Pichincha. Tres de las poblaciones meridionales fueron registradas dentro de los parques nacionales Cajas y Podocarpus. La población del norte fue registrada en el sector oriental de las haciendas Pedregal y Yanaurcu en Chaparro de Sedritana.
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (1), QCNE (1?)

**Diplostephium juniperinum** Cuatrec.
Brittonia 8(1): 47 (1954)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino alto: 2000-3000 m
AZU, LOJ

Especie conocida mediante dos poblaciones al este de la provincia de Azuay, la primera en 1945 entre Oña y el río Yacuambi y la segunda en 1959 en áreas adyacentes a Gualaceo.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Diplostephium oblanceolatum**
S.F. Blake
Contr. U.S. Natl. Herb. 24(3): 76 (1922)
NT



Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo seco:
2500-4000 m
AZU, LOJ, NAP, ORO, PIC, ZAM

Especie andina conocida por 10 poblaciones; siete de las cuales provienen de Los Andes del sur del Ecuador. La especie se encuentra en los parques nacionales Cajas y Podocarpus. Se desconoce información detallada de las poblaciones de Napo y Pichincha.
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (1), QCNE (2)

**Diplostephium ramiglabrum** Cuatrec.
Bull. Torrey Bot. Club 80: 407 (1953)
EN B1ab(iii) ✳†



Arbusto
Bosque andino alto: 3700-3800 m
LOJ

Especie conocida por una sola colección de 1946 en la localidad de Horta-Naque. Podría encontrarse en el Parque Nacional Podocarpus. La principal amenaza de esta especie poco conocida es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Egletes humifusa** Less.
Syn. Gen. Compos. 252 (1832)
CR A4c; B1ab(iii) (EX?) ✳†



Hierba terrestre
Bosque litoral seco: 0-500 m
GUA

Su única colección fue reportada hace casi 180 años en el litoral central. Se desconoce la localidad exacta de colección, ya que la descripción de la etiqueta se limita a las palabras "Prope Guayaquil lecta". En la actualidad el litoral central constituye el área de mayor deforestación en el país, con escasos remanentes de vegetación natural. Esta especie podría encontrarse seriamente amenazada o potencialmente extinta.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Elaphandra eggersii**
(Hieron.) H. Rob.
Phytologia 72(2): 148 (1992)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque litoral húmedo hasta
bosque andino bajo: 0-1500 m
CAÑ, CHI, PIC, RIO

Esta especie tiene por lo menos cuatro poblaciones. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Una colección de la provincia de El Oro, antes identificada como de esta especie, fue descrita por H. Robinson como *E. paucipunctata* en 1992. El holotipo de *E. eggersii* fue destruido con el Herbario de Berlín en la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Elaphandra pastazensis**
(H. Rob.) H. Rob.
Phytologia 72(2): 148 (1992)
NT ✳†



Arbusto
Bosque amazónico: 250 m
PAS

Especie rara, conocida por un registro de 1980 en la localidad de Lorocachi en el río Curaray, 40 km río abajo de Lorocachi. El sitio no presenta mayores amenazas debido a su difícil acceso. Podría estar en el Parque Nacional Yasuní. Es muy probable que se encuentre en la Amazonía peruana,
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

**Elaphandra paucipunctata** H. Rob.
Phytologia 72(2): 149 (1992)
EN A4c; B1ab(iii) ✳

Arbusto o liana
Bosque litoral piemontano hasta bosque andino bajo: 500-2000 m
ORO



Especie conocida por dos colecciones restringidas a la parte alta de la provincia de El Oro. La primera colección fue 5 km al oeste de Piñas en el camino a Saracay. Se desconoce el sitio exacto de la segunda colección pero se presume que fue colectada en la misma región. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Elaphandra retroflexa**
(S.F. Blake) H. Rob.
Phytologia 76(1): 25 (1994)
CR A4c (EX?) ✳

Arbusto
Bosque litoral: 0-500 m
GUA



Especie conocida por dos poblaciones: en 1921 en la hacienda Álamos (sur de Guayaquil) y propiamente en la ciudad de Guayaquil. La especie podría ser considerada En Peligro Crítico o incluso Extinta debido a su presencia en un área altamente deforestada y sin registros en los últimos 80 años.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Encelia hispida** Andersson
Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl. 1853: 186 (1855)
EN B1ab(ii,iii,v); B2ab(ii,iii,v)

Arbusto
Zona en Galápagos: seca
Vegetación abierta: 1-240 m
GAL



Especie presente en las islas Isabela (en el volcán Sierra Negra), San Cristóbal, Santa Fé, Floreana y Santiago. Ha disminuido en todas sus poblaciones pero probablemente está recuperándose en Santa Fe.
Herbarios ecuatorianos: CDS (18), QCA (1)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Erato sodiroi** (Hieron.) H. Rob.
Phytologia 34(4): 379 (1976)
VU A4c ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1500-3500 m
AZU, BOL, CHI, COT



Especie conocida por nueve poblaciones distribuidas preferentemente en Los Andes centrales. La población más al norte fue registrada en la carretera Pilaló-Macuchi y la población más al sur fue reportada cerca de Cuenca en la localidad de Chagal. En base a la información disponible, no se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en las áreas protegidas Sangay, Los Ilinizas y Cajas. El tipo aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)

**Ericentrodea homogama**
(Hieron.) S.F. Blake & Sherff
J. Wash. Acad. Sci. 13: 104 (1923)
NT ✳

Bejuco o liana
Bosque andino alto: 2500-3000 m
CHI, COT, IMB, PIC, TUN



Especie conocida por cinco poblaciones distribuidas al norte y centro de Los Andes. No se ha registrado dentro del SNAP, pero podría estar en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT)

**Erigeron adscendens** Turcz.
Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 24(2): 63 (1851)
CR B1ab(iii) ✳†

Hierba terrestre
Páramo húmedo: 4000-4500 m
NAP



Especie encontrada por única vez en las estribaciones del volcán Antisana en el siglo XIX. Se desconoce el sitio exacto, ya que la descripción de la etiqueta menciona "In andibus Quitensibus-Specimina Erig. pinnati in alpe Antisana". En la actualidad la población original de la especie podría estar presente en la Reserva Ecológica Antisana.
Herbarios ecuatorianos: ninguno



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Erigeron apiculatus** Benth.
Pl. Hartw.: 204 (1845)
NT

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2500-3000 m
CHI, NAP, PIC



Especie conocida por cuatro poblaciones en el norte y centro de Los Andes. De acuerdo con la información disponible, la planta fue colectada por lo menos en una ocasión en las faldas del volcán Antisana. Podría encontrarse en la Reserva Ecológica Antisana, una población se encontró en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. Se registró en julio la presencia de capítulos crema-lila. La infusión de la planta se usa para regular la sangre. Nombre común: "lancetilla".
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Erigeron pauper** Benoist
Bull. Soc. Bot. France 83: 805 (1936)
DD ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino alto?: 2500-3000 m?
PIC



Especie conocida por una sola colección de 1931. La descripción de la etiqueta se limita a las palabras "Equateur, Pâturages élevés du Pichincha", aparentemente refiriéndose a las zonas altas del volcán Pichincha. Es difícil evaluar el estado de conservación de esta pequeña hierba ya que no se dispone de material para comparación en los herbarios ecuatorianos; podría estar entre el material no identificado del género *Erigeron*.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Fleischmannia aequinoctialis**
(B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 19: 202 (1970)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto:
1500-3000 m
BOL, CHI, PIC



Especie rara conocida mediante cuatro poblaciones aisladas. La primera se reportó en 1918 cerca a Huigra y la segunda en 1959 en el páramo de Trujillo en la provincia de Pichincha. Algunas colecciones realizadas en la década de los ochenta fueron reportadas al norte de Chillanes. No se ha registrado dentro del SNAP, pero podría estar en la Reserva Ecológica Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Fleischmannia harlingii**
R.M. King & H. Rob.
Phytologia 60: 81 (1986)
VU D2 ✳†

Hierba terrestre
Vegetación interandina seca: 2500-3000 m
LOJ



Especie conocida por una sola colección de 1985 en los bosques secos en las estribaciones de Celica, aproximadamente 3 km al noreste de Guachanamá. La deforestación constituye la mayor amenaza.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Fleischmannia lloensis**
(Hieron.) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 19: 204 (1970)
VU D2 ✳

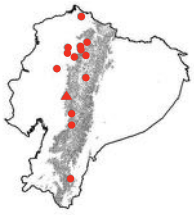
Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2000-3500 m
COT, PIC



Especie conocida en cinco poblaciones distribuidas en Los Andes centrales. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en la Reserva Ecológica Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Fleischmannia obscurifolia**
(Hieron.) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 19: 205 (1970)
LC ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo hasta
bosque andino alto: 0-3000 m
BOL, CHI, COT, ESM, IMB, PIC, RIO, ZAM



Especie ampliamente distribuida en Los Andes y con un amplio rango altitudinal, desde el nivel del mar hasta las cumbres andinas. A pesar de su amplia distribución, no se ha registrado dentro del SNAP, pero podría estar en las áreas protegidas que incorporan hábitats similares.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (5)

**Fleischmannia pastazae**
(B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 49: 5 (1981)
NT ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
NAP, PAS, TUN, ZAM



Esta especie tiene por lo menos cinco poblaciones registradas. Se la ha colectado en la carretera Baeza-Lago Agrio, cerca de Mera y en el valle del río Pastaza, cerca a Río Negro. Podría encontrarse en los parques nacionales Sangay y Llanganates. El holotipo de la especie fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial. Se han colectado especímenes con flores violeta entre febrero y marzo.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)

**Floscaldasia azorelloides**
Sklenár & H. Robinson
Novon 10(2): 146 (2000)
VU D2

Hierba terrestre
Páramo húmedo: 4200-4500 m
CHI, MOR, NAP, PIC



Esta especie es una hierba que crece en el superpáramo en suelos arenosos y húmedos, sobre rocas metamórficas e ígneas formando "tapetes", con una vegetación circundante caracterizada por *Azorella, Werneria humilis, Valeriana* sp. y *Agrostis* sp. Fue colectada en el cerro Yuibug-Pailacajas, entre las provincias de Chimborazo y Morona-Santiago; en el cerro El Altar, en el pico de Canónigo; y al este del cerro Sara-Urco, entre las provincias de Pichincha y Napo. Todos las colecciones para la especie se realizaron entre 1995 y 1997.
Herbarios ecuatorianos: QCA (HT); QCNE (IT)

**Gnaphalium chimborazense** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 29: 30 (1900)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Páramo: 3000-4500 m
CHI, COT, NAP, PIC



Especie conocida por cinco poblaciones distribuidas en Los Andes centrales. Algunas podrían estar protegidas por las áreas naturales Cotopaxi, Antisana, Chimborazo y Los Ilinizas. *G. chimborazense*, aparentemente, no ha sido colectada en los últimos 20 años pero existe gran cantidad de especímenes no identificados de este género en los herbarios ecuatorianos. El holotipo de la especie aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT), QCA (1)

**Gnaphalium ecuadorense** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 21: 347 (1895)
EN A4c ✳

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2500-3000 m
IMB, PIC



Especie conocida por dos colecciones: la primera de 1871 en Quito, en el Panecillo y la segunda, reportada 110 años después en una localidad cercana a Cotacachi, esta población podría estar protegida por la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Según la base de TROPICOS, existe un registro de Bolivia con datos dudosos que necesita ser confirmado por el especialista; mientras tanto se conserva la categoría propuesta en el 2000.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Gnaphalium imbaburense** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 21: 347 (1895)
DD ✳†

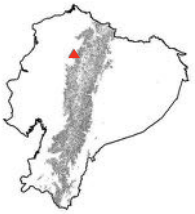
Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2000-2500 m
IMB



Especie conocida por una sola colección anterior a 1895, año de su publicación como especie nueva. Se desconoce el sitio exacto de la colección, ya que la descripción original de la etiqueta menciona "crescit prope Loma de Canaballa", sitio que no está registrado en la información geográfica actualizada del país. La falta de registros recientes podría deberse a la aparente destrucción del tipo durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Gnaphalium sepositum** Benoist
Bull. Soc. Bot. France 83: 807 (1936)
EN B1ab(iii) ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2500-3000 m
PIC



Especie conocida por un único registro de 1930 en la provincia de Pichincha. Se desconoce el sitio exacto de colección, ya que la etiqueta de la muestra se limita a las palabras "Pichincha dans un ravin prés d'un torrent". Esta especie podría ser considerada como seriamente amenazada debido al bajo número de registros de los últimos 70 años, en una de las regiones con mayor intensidad de colección pero también de deforestación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Gnaphalium sodiroi** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 29: 30 (1900)
CR A4c ✳

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2500-3000 m
PIC



Especie conocida por cuatro colecciones ubicadas en las cercanías de la ciudad de Quito. La primera fue realizada hace más de 100 años por L. Sodiro en una localidad no detallada, ya que la descripción de la etiqueta se limita a las palabras "*Crescit in altiplanitie prope* Quito". La segunda colección es de 1904 sin mayores detalles de su sitio exacto de colección. Las dos posteriores colecciones fueron realizadas por J. Tinajero en las cercanías de la ciudad de Quito. A partir de estos últimos registros, de hace aproximadamente 50 años, la especie no ha sido colectada nuevamente. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Si estas colecciones fueron realizadas, como se cree, en el valle de la ciudad de Quito y sus alrededores, es probable que en la actualidad la especie se encuentre En Peligro Crítico. El holotipo de la especie aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT), QCA (2)

**Grosvenoria campii** R.M. King & H. Rob.
Phytologia 39: 138 (1978)
VU D2

Arbusto o arbolito
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino alto: 1000-3500 m
CAÑ, CHI, NAP, TUN



Especie conocida por primera vez 1945, en la localidad de Tipococha, entre las provincias de Cañar y Chimborazo. Posteriormente, en 1998, fue colectada en el Parque Nacional Llanganates y recientemente en la provincia de Tungurahua, cerca de Río Blanco. Por los últimos registros la especie es considerada Vulnerable, categoría propuesta en 1994.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)

**Grosvenoria hypargyra**
(B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 30: 222 (1975)
VU B1ab(iii)

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2500-4000 m
AZU, CAÑ, CHI, NAP



Especie conocida en cinco localidades: la comunidad de Charon Ventanas, al norte de Sevilla de Oro, cerca a Quinoa en la carretera Cuenca-Cajas, en la provincia de Chimborazo y finalmente en el Parque Nacional Llanganates. Podría encontrarse en el Parque Nacional Cajas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (2)

**Grosvenoria rimbachii**
(B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 30: 222 (1975)
NT

Arbusto o árbol
Bosque andino alto hasta páramo:
2500-4000 m
CAR, COT, IMB, NAP, PIC, SUC



Especie con numerosas poblaciones, la gran mayoría de colecciones fueron realizadas en la provincia del Carchi, especialmente en la Reserva Ecológica El Ángel. También fue registrada más al sur y en el Parque Nacional Llanganates. Las quemas provocadas y la ganadería son sus mayores amenazas. Por los nuevos registros la consideramos una especie Casi Amenazada.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (15)

**Guevaria alvaroi** R.M. King & H. Rob.
Phytologia 29: 260 (1974)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2000-3000 m
AZU, LOJ



Especie conocida por dos poblaciones restringidas a Los Andes del sur del Ecuador. Fue colectada por primera vez en 1974, 11 km al noreste de Girón. Una colección posterior fue realizada en 1979, en la provincia de Loja.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Guevaria loxensis**
(S.F. Blake & Steyerm.) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 29: 261 (1974)
EN B1ab(iii) ✳

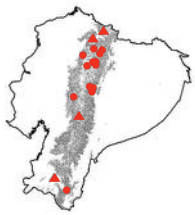
Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2000-2500 m
LOJ



Especie conocida por primera vez con la colección de Espinosa realizada en 1946 en el cerro Pucará, al noroeste de la localidad de Nambacola. En 1984, Madsen la colectó en la carretera antigua Loja-Catamayo, km 10. Podría encontrarse en el Parque Nacional Podocarpus, pese a este último registro mantenemos la categoría de amenaza propuesta en el 2000.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Gynoxys acostae** Cuatrec.
Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 55: 129 (1953)
LC ✳

Arbusto o arbolito
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 3000-4000 m
CAR, CHI, IMB, LOJ, NAP, PIC, TUN



Especie conocida por aproximadamente 15 poblaciones. Fue colectada en los páramos de El Ángel, Guamaní, la cordillera de Los Llanganates, los alrededores del volcán Antisana y en la Reserva Yanacocha. Por sus múltiples colecciones es considerada una especie en la categoría Preocupación Menor.
Herbarios ecuatorianos: QCA (13), QCNE (7?)
Refs.: Robinson & Cuatrecasas (1984)

**Gynoxys azuayensis** Cuatrec.
Brittonia 8(1): 39 (1954)
VU B1ab(iii); D2

Árbol
Bosque andino alto: 2500-3500 m
AZU, LOJ, MOR, ZAM



Especie rara conocida por cuatro poblaciones, una al norte de Sevilla de Oro, otra en el km 12 de la carretera Loja-Zamora, en la finca de D. Espinosa. También se conoce una colección de Harling realizada en la provincia de Morona Santiago, con localidad desconocida y finalmente en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE(2?)

**Gynoxys baccharoides** (Kunth) Cass.
Dict. Sci. Nat., ed. 2, 48: 455 (1827)
VU D2

Arbolito
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 3500-4500 m
AZU, CHI, IMB, PIC, TUN



Especie conocida por cinco poblaciones distribuidas a lo largo de la región andina. Fue reportada en el Parque Nacional Cajas y podría encontrarse en otras áreas protegidas de la región andina. Entre sus principales amenazas están el fuego y la deforestación del bosque alto andino. En la base de datos TROPICOS, se cita dos colecciones de Bolivia que deben ser confirmadas por los especialistas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (4)

**Gynoxys campii** Cuatrec.
Brittonia 8(1): 39 (1954)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto
Páramo arbustivo y páramo húmedo: 2500-3500 m
AZU, CAÑ



Esta especie crece sobre chaparrales arbustivos y secos, así como en páramos con ocasionales valles húmedos cerca a El Tambo. Otras colecciones fueron reportadas en la provincia de Azuay, se la registró por última vez en 1990.
Herbarios ecuatorianos: ninguno (QCA foto T)

**Gynoxys chagalensis** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 28: 630 (1901)
EN A4c ✳

Arbolito
Bosque andino alto: 2000-3000 m
AZU, CHI



Especie reportada por dos colecciones de la especie. La primera colección fue realizada por K. Lehmann hace un siglo; se desconoce el sitio exacto de la colección, debido a que la descripción de etiqueta se limita a las palabras "crescit in silvis densis prope Chagál in declivibus occidentalibus Andinum occidentalium in prov. Cuenca". La segunda colección fue de 1945 en la provincia del Chimborazo, en una localidad desconocida. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Gynoxys chimborazensis** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 29: 66 (1900)
VU B1ab(iii); D2 ✳

Árbol
Bosque andino alto: 2500-3000 m
CHI, TUN



Especie conocida por dos colecciones en Los Andes centrales. La primera de hace un siglo en una localidad no especificada en las estribaciones del volcán Chimborazo. La segunda se realizó en 1937 en una localidad no especificada del volcán Tungurahua. En los últimos 70 años no ha sido colectada nuevamente. Estas dos colecciones podrían estar en la actualidad en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo y en el Parque Nacional Sangay, pero no ha sido confirmado. El holotipo de la especie fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial pero recientemente se encontró el isotipo en el Herbario Q.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Gynoxys chingualensis** H. Rob. & Cuatrec.
Novon 2(4): 414 (1992)
VU D2 ✳†

Arbusto
Páramo húmedo de Espeletia: 3000-4000 m
SUC



Especie conocida por una única colección de 1990, en el páramo de Mirador, al suroeste del Playón de San Francisco y al sur del río Chingual. Es probable que se encuentren otras poblaciones de la especie en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca. Reportada para Perú, Cajamarca con la colección A. Gentry *et al.* 74769, la cual debe ser confirmada por el especialista.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

**Gynoxys corazonensis** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 29: 65 (1900)
DD ✳†

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2500-3500 m
PIC



Especie conocida por una sola colección del siglo XIX en las estribaciones del volcán Corazón. La localidad histórica se encuentra muy cerca de la Reserva Ecológica Los Ilinizas. El holotipo de la especie fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial; recientemente se encontró un isotipo en el Herbario Q y la presencia de otro isotipo en el Herbario QPLS todavía no ha sido confirmada.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT), QPLS (?)

**Gynoxys cuicochensis** Cuatrec.
Fieldiana, Bot. 27(2): 16 (1951)
NT

Arbusto o árbol
Bosque andino alto: 2000-3500 m
AZU, CAÑ, IMB, LOJ, PIC, ZAM



Especie conocida en 13 localidades de Los Andes, la mayoría al sur; una de ellas en la cordillera de Las Lagunitas. El área de la colección original, en los alrededores de la laguna de Cuicocha, está en la actualidad protegida por la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (8)

**Gynoxys dielsiana** Domke
Biblioth. Bot. 116: 169 (1937)
VU B1ab(iii) ✳

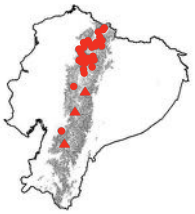
Arbolito o árbol
Bosque andino alto: 2500-3500 m
AZU, CAÑ, CHI



Especie conocida en cuatro localidades de Los Andes, ninguna se encuentra dentrom del SNAP. El tipo aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Gynoxys hallii** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 19: 64 (1894)
LC

Arbolito
Bosque andino alto: 2500-3500 m
AZU, CAÑ, CAR, CHI, COT, IMB, NAP, PIC, TUN



Esta especie tiene reportadas aproximadamente 24 poblaciones, distribuidas a lo largo de la región andina, a excepción de las provincias de Bolívar y Loja. Varias poblaciones fueron registradas en el Parque Nacional Cajas, y en áreas cercanas a otras áreas protegidas, como Cotacachi-Cayapas, Cayambe-Coca, y Llanganates. Los sintipos de la especie fueron destruidos con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: QCA (16), QCNE (21)

**Gynoxys ignaciana** Cuatrec.
Fieldiana, Bot. 27(2): 14 (1951)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo: 3000-4000 m
PIC



Especie conocida por dos poblaciones restringidas a las áreas altoandinas de la provincia de Pichincha. La primera población es de una colección de 1923 en la localidad de San Ignacio; de la segunda población se desconoce su localidad exacta de colección. La principal amenaza de la región es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Gynoxys jaramilloi** H. Rob. & Cuatrec.
Novon 2(4): 415 (1992)
VU D2 ✳†

Arbusto
Bosque andino alto: 2500-3500 m
LOJ



Especie conocida por una sola población en la localidad de Loma de Oro, entre San Lucas y Saraguro, la cual fue registrada con un solo espécimen colectado por Jaramillo en 1986. Esta población fue reportada en áreas de bosque andino con cultivos y potreros.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

**Gynoxys laurifolia** (Kunth) Cass.
Dict. Sci. Nat., ed. 2, 48: 455 (1827)
VU B1ab(iii)

Árbol
Bosque andino alto: 2000-3450 m
AZU, LOJ, ORO



Especie reportada de alrededor de cuatro poblaciones restringidas a Los Andes del sur del Ecuador, en especial al occidente y sur de la ciudad de Loja. Una población fue registrada en el Parque Nacional Podocarpus y otra en el Parque Nacional Cajas. Actualmente se cuenta con un nuevo registro en los alrededores de Chilla (El Oro).
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (10), QCA (4), QCNE (4)

**Gynoxys leiotheca** S.F. Blake
J. Wash. Acad. Sci. 18: 35 (1928)
DD ✳†

Arbusto
Hábitat desconocido
Rango altitudinal desconocido
Localidad desconocida



Especie conocida por una sola colección de 1904. La información de la etiqueta es deficiente y se desconoce la localidad o la provincia en donde fue colectada. Lamentablemente esta falta de información del lugar de colección impide evaluar su categoría de amenaza o realizar cualquier esfuerzo de conservación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Gynoxys miniphylla** Cuatrec.
Fieldiana, Bot. 27(1): 11 (1950)
NT

Arbusto
Páramo: 3500-4500 m
AZU, CHI, LOJ, MOR



Especie conocida por ocho poblaciones distribuidas en Los Andes centrales y del sur del Ecuador. En la provincia de Azuay se ha reportado cuatro poblaciones, de las cuales dos fueron registradas en el Parque Nacional Cajas; otras dos poblaciones fueron registradas en Alao, cerca al Parque Nacional Sangay. La única población de Loja fue registrada cerca a Fierro Urco. También hay un nuevo registro en el páramo de Matanga (Morona Santiago). Por el número de poblaciones y su presencia en áreas protegidas es considerada una especie Casi Amenazada.
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (5), QCA (5), QCNE (6)

**Gynoxys multibracteifera**
H. Rob. & Cuatrec.
Phytologia 56: 369 (1984)
VU D2 ✳

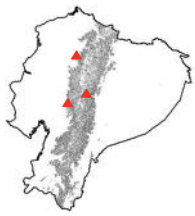
Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo:
3000-4500 m
AZU



Especie conocida por dos colecciones restringidas a los bosques altoandinos de la provincia de Azuay. La primera colección fue de 1945 en la cordillera que separa a las localidades de El Pan y Guachapalá. La segunda colección es de 1979 en una localidad desconocida.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Gynoxys pulchella** (Kunth) Cass.
Dict. Sci. Nat., ed. 2, 48: 455 (1827)
VU D2 ✳

Árbol
Páramo: 2000-4000 m
BOL, PIC, TUN



Especie reportada por tres colecciones, la primera de hace casi 200 años, colectada por A. Humboldt y A. Bonpland cerca de Quito, en "locis frigidis Andium Quitensium". Una segunda población fue reportada de la provincia de Bolívar en 1987, al noroeste de Chillanes y a una elevación sorprendentemente baja (2000 m de altitud). Una tercera población, fue reportada en la provincia de Tungurahua en una localidad desconocida.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Gynoxys reinaldii** Cuatrec.
Fieldiana, Bot. 27(2): 15 (1951)
VU B1ab(iii)

Subarbusto
Bosque andino alto: 2000-3000 m
AZU, LOJ



Especie conocida mediante siete poblaciones restringidas a Los Andes del sur del Ecuador, especialmente al este de la provincia de Loja. Una población fue registrada en el Parque Nacional Podocarpus. En la provincia de Azuay se conocen dos poblaciones, una vía a Loja y otra de localidad desconocida.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (5)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Gynoxys rimbachii** Cuatrec.
Fieldiana, Bot. 27: 10 (1950)
VU B2ab(iii); D2 ✳

Árbol
Bosque andino alto: 2500-3500 m
AZU, CHI, NAP, PIC



Especie conocida por cuatro poblaciones en Los Andes ecuatorianos. No se ha encontrado dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Gynoxys stuebelii** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 21: 355 (1895)
VU D2

Arbolito
Páramo arbustivo: 3500-4000 m
CHI, NAP, PIC



Especie conocida en tres localidades. La primera colección fue realizada por Stuebel, sin fecha ni localidad exactas, pero posiblemente fue realizada a finales del siglo XVII. Posteriormente fue colectada en los alrededores de los volcanes Pichincha y el Atacazo y también en los parques nacionales Llanganates y Sangay. Fue colectado con flores en septiembre. Nombre común: "fical" y se la utiliza como leña.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Gynoxys validifolia** Cuatrec.
Brittonia 8(1): 40 (1954)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto
Páramo: 3000-3500 m
AZU, MOR



Esta especie se registró por primera vez en 1945 con la colección de W. Camp, realizada en Sevilla de Oro. Posteriormente fue colectada en el páramo de Culebrillas, páramo de Matanga y en la carretera Gualaceo-Limón.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Haplopappus albicans** Benoist
Bull. Soc. Bot. France 83: 805 (1936)
EN B1ab(iii) ✳†

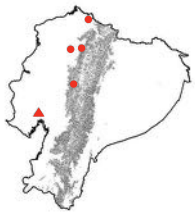
Arbusto
Bosque andino
Rango altitudinal desconocido
PIC



Especie conocida por una sola colección de 1931. La descripción de la etiqueta, "pentes occidentales du Pichincha", seguramente refiere a la zona entre Nono y Mindo.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Hebeclinium obtusisquamosum**
(Hieron.) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 49: 5 (1981)
VU D2 ✳

Arbusto
Bosque litoral húmedo hasta
bosque andino bajo: 0-2000 m
CAR, COT, GUA, PIC



Especie conocida de por lo menos por cuatro poblaciones ampliamente distribuidas al occidente de Andes y en un amplio rango altitudinal. Una población fue reportada al occidente de la provincia del Carchi y otras entre las localidades de Puerto Quito y La Independencia. De las colecciones de las provincias de Guayas y Cotopaxi se desconoce sus localidades.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (2)

**Hebeclinium palaciosii** H. Rob.
Phytologia 84: 350 (1998)
EN B1ab(iii) ✳†

Arbusto
Bosque amazónico piemontano: 900 m
ZAM



Especie conocida solo por la colección tipo realizada por Palacios en 1991, en la cordillera del Cóndor. El arbusto crecía sobre roca, en un lugar muy sombreado y presentaba capítulos verdes en octubre. Podría encontrarse en el Perú.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1?)

**Hebeclinium recreense**
(Hieron.) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 53: 392 (1983)
DD ✳†

Arbusto
Bosque litoral seco: 0-500 m
MAN



Especie conocida por una colección de 1893, cerca a la hacienda El Recreo, al sur de Canoa. La falta de registros recientes podría deberse a que este tipo de hábitat se encuentra destruido por el incremento de zonas agrícolas y urbanas en la región, o a que el holotipo de la especie fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial. Podría encontrarse en el Parque Nacional Machalilla.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Hieracium coloratum** Arv.-Touv.
Spicil. Rar. Nov. Hierac. 18 (1881)
DD ✳†



Hierba terrestre
Habitat desconocido
Rango altitudinal desconocido
Localidad desconocida

Especie conocida por una sola colección de R. Spruce, de más de 118 años de antigüedad. Se desconoce el sitio exacto de la colección, ya que la etiqueta se limita a las palabras "In Andibus Ecuadorensibus". No ha vuelto a ser registrada. Esta carencia de información impide evaluar su categoría de amenaza o realizar cualquier esfuerzo de localización o conservación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Hieracium debile** Fr.
Uppsala Univ. Arsskr.: 146 (1862)
CR B1ab(iii) (EX?) ✳



Hierba terrestre
Páramo: 3500-4000 m
PIC

Especie conocida por dos colecciones reportadas por W. Jameson hace más de un siglo. El sitio exacto de las colecciones es desconocido, ya que las descripciones de la etiqueta solo mencionan "In summis alpibus Quitensibus".
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Hieracium hieronymi** Zahn
Pflanzenr. IV. (Heft 79): 1097 (1922)
DD ✳



Hierba terrestre
Bosque andino alto: 1500-3500 m
CAR, PIC

Especie pobremente conocida, reportada en dos ocasiones en la región andina. Una colección fue realizada en 1871, la descripción de la etiqueta menciona "Crescit prope Panecillo haud procul a praedio hacienda Pesillo inter urben Quito et La Esperanza". Otra colección de la especie realizada en la provincia de Carchi fue reportada por L. Mille hace más de 50 años. Como muchas de las especies antiguas cuyos tipos fueron depositados en el Herbario de Berlín, una taxonomía problemática podría ser la razón para la falta de colecciones modernas, aunque la colección de Mille se encuentra depositada en el Herbario US.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Hieracium pangoriense** Zahn
Pflanzenr. IV. (Heft 78): 1089 (1922)
VU D2 ✳



Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
CHI, PIC

Especie conocida por dos poblaciones, la primera en Pallatanga y la segunda al sureste de Intag. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en otras áreas protegidas altoandinas. El tipo aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Hieracium pichinchae** Zahn
Pflanzenr. IV. (Heft 79): 1140 (1922)
VU D2



Hierba terrestre
Bosque andino alto: 3200-3600 m
PIC, LOJ, MOR

Especie conocida por tres poblaciones, una reportada hace más de 80 años en las estribaciones del volcán Pichincha. La segunda fue reportada en las estribaciones del volcán Sangay, en el Parque Nacional Sangay y finalmente en el Cerro Toledo, en el Parque Nacional Podocarpus. La especie fue colectada con flores en noviembre. El holotipo de la especie fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Hieracium sodiroanum** Zahn
Pflanzenr. IV. (Heft 79): 1140 (1922)
NT



Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2500-3500 m
AZU, LOJ, PIC, ZAM

Especie conocida por siete poblaciones distribuidas en su mayoría en la provincia de Loja, a pesar que el primer registro fue reportado entre Tablahuasi y Nono, en la provincia de Pichincha. Aproximadamente cuatro poblaciones fueron reportadas en el Parque Nacional Podocarpus. La especie presenta una rara distribución con poblaciones aisladas geográficamente, sin embargo con una mayor intensidad de colección en la región andina se podrían encontrar nuevas poblaciones en localidades intermedias y en otras áreas protegidas. El holotipo de la especie aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial. Podría encontrarse en el Perú.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT), QCNE (2)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

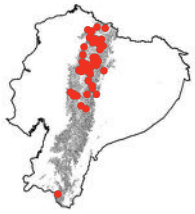
**Hieracium sprucei** Arv.-Touv.
Spicil. Rar. Nov. Hierac. 14 (1881)
DD ✳†



Hierba terrestre
Hábitat desconocido
Rango altitudinal desconocido
Localidad desconocida

Especie conocida por una colección realizada por R. Spruce en el siglo XIX. Se desconoce el sitio exacto de colección, ya que la descripción de la etiqueta se limita a las palabras "In Andibus ecuadorensibus". No se la ha vuelto a colectar en más de 120 años. Esta carencia de información impide evaluar su categoría de amenaza o realizar cualquier esfuerzo de localización o conservación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

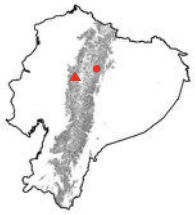
**Hypochaeris sonchoides** Kunth
Nov. Gen. Sp., folio ed., 4: 2 (1818)
LC



Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta páramo:
2500-4500 m
CAR, CHI, COT, IMB, LOJ, NAP, PIC, TUN

Especie característica de los altos Andes ecuatorianos. Se han registrado aproximadamente 30 poblaciones desde áreas cercanas a la población de Maldonado (Carchi) hasta Amaluza (Loja). La mayoría de sus poblaciones se han reportado en el centro y norte de Los Andes. Varias poblaciones fueron reportadas en las siguientes áreas protegidas: Cayambe-Coca, Cotacachi-Cayapas, El Ángel, Antisana y Cotopaxi o en áreas cercanas al Parque Nacional Sangay y a la Reserva Ecológica Los Ilinizas. Probablemente se encuentre en Colombia.
Herbarios ecuatorianos: QCA (60), QCNE (14)

**Hypochaeris stuebelii** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 21: 373 (1896)
DD



Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2500-3000 m
COT, NAP

Esta especie es conocida por una colección de 1871, en una localidad no especificada de las estribaciones del volcán Antisana. Es probable que el sitio de colección esté protegido en la actualidad por la Reserva Ecológica Antisana. Se desconoce información de las colecciones de la provincia de Cotopaxi. El tipo aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial, pero sobrevive una foto en el Museo Field, Estados Unidos.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Ichthyothere pastazensis** H. Rob.
Sida 16(4): 734 (1995)
NT ✳†



Arbusto
Bosque amazónico: 250-500 m
PAS

Esta especie es conocida por una sola colección de 1980 en Lorocachi, aparentemente en el río Curaray (aunque la descripción original menciona el sendero a Lagartococha), el Parque Nacional Yasuní se encuentra a menos de 1 km de esta localidad, por lo cual es muy probable la presencia de poblaciones adicionales en este parque. Tampoco sorprendería encontrar la especie en la Amazonía peruana, solo 40 km río abajo. El sitio no presenta mayores amenazas debido a su difícil acceso.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Idiopappus saloyensis**
(Domke) H. Rob. & Panero
Cat. Vasc. Pl. Ecuador: 953 (1999)
EN B1ab(iii) ✳



Arbolito
Páramo arbustivo: 3000-3500 m
PIC

Especie conocida por tres poblaciones restringidas al occidente de la provincia de Pichincha. La primera colección fue realizada en el río Saloya en 1933. Las otras dos poblaciones fueron reportadas en la carretera antigua Chillogallo-San Juan y 25,7 km al oeste de Chillogallo en la carretera San Juan-La Victoria. Aparentemente es una especie altamente restringida a las estribaciones andinas occidentales de la provincia de Pichincha. La principal amenaza es la deforestación. El tipo aparentemetne fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial. *Idiopappus* es un género endémico del Ecuador.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Jaegeria gracilis** Hook. f.
Trans. Linn. Soc. London 20: 213 (1847)
LC



Hierba terrestre
Zona en Galápagos: húmeda
Vegetación herbácea: 400-1500 m
GAL

Especie común y un componente importante de la vegetación herbácea en varios lugares de las islas Fernandina, Isabela, Floreana, San Cristóbal, Santa Cruz y Santiago.
Herbarios ecuatorianos: CDS (36), QCA (6), QCNE (4)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Jalcophila ecuadorensis**
M.O. Dillon & Sagást.
Brittonia 38(2): 165 (1986)
NT

Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3500-4000 m
CAR, NAP, TUN



Especie conocida mediante tres colecciones en el páramo de El Ángel y en Los Llanganates. Las poblaciones de Los Llanganates fueron reportadas al sureste de Chosa Aucacocha, entre Aucacocha y Pan de Azúcar, en el páramo de Soguillas, cerca al torre Llanganati y entre los ríos Topo y Muyu.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (1)

**Joseanthus chimborazensis**
(Hieron.) H. Rob.
Revista Acad. Colomb. Ci. Exact. 17(65): 211 (1989)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto o árbol
Bosque andino alto: 2500-3500 m
CHI, IMB, NAP, PIC



Especie reportada por cuatro poblaciones al norte y centro de Los Andes. Probablemente se encuentra en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. El holotipo de la especie aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Joseanthus cuatrecasasii** H. Rob.
Revista Acad. Colomb. Ci. Exact. 17(65): 211 (1989)
EN B1ab(iii) ✳

Arbolito o árbol
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2500-3500 m
AZU, LOJ



Especie conocida por cuatro poblaciones restringidas a la provincia de Azuay, dos cercanas a la parroquia Baños y una al sureste de esta provincia. Las colecciones de Baños fueron registradas en la hacienda Yanasacha y en la región de Cruz Pambo y 3 km al sureste de la localidad de Gima en la vía a San Miguel de Cuyes. También se ha registrado en Loja, en el km 9 de la carretera San Lucas-Saraguro. No se encuentra dentro del SNAP. La principal amenaza es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno (QCA foto T)

**Joseanthus sparrei** (H. Rob.) H. Rob.
Phytologia 76(1): 27 (1994)
EN B1ab(iii) ✳†

Arbusto o arbolito
Bosque andino alto: 2000-2500 m
LOJ



Especie conocida por una sola colección de 1967 en el nudo de Cajanuma, aproximadamente 6 km al sur de Loja. Posiblemente se encuentre en el Parque Nacional Podocarpus. La principal amenaza es la deforestación. Considerada En Peligro por el número bajo de poblaciones y el año de registro.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Jungia crenatifolia** Harling
Fl. Ecuador 42: 93 (1991)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo hasta páramo:
2500-3500 m
AZU



Especie reportada de cuatro poblaciones restringidas al sureste de la provincia de Azuay, entre las localidades de Tarqui, Girón y Nabón. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Jungia fistulosa** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 29: 83 (1900)
NT ✳

Arbusto, hierba o liana
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto:
1500-3000 m
AZU, BOL, CAÑ, CHI, COT



Especie conocida por siete poblaciones distribuidas en Los Andes centrales y occidentales. A pesar de su amplia distribución no se encuentra registrada dentro del SNAP; sin embargo algunas de sus poblaciones se encuentran en áreas cercanas a las áreas protegidas Chimborazo, Los Ilinizas y Cajas. Posiblemente se encontraría otras poblaciones en Los Andes noroccidentales.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Jungia glandulifera** Harling
Acta Reg. Soc. Sci. Litt. Gothob., Bot. 4: 86 (1995)
EN B1ab(iii) ✳†

Subarbusto
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
LOJ





**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie conocida por una sola colección de 1959 realizada por Harling en Cariamanga, vía a Gonzamaná. Posiblemente se encuentra en el Parque Nacional Podocarpus
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Jungia mitis** Benoist
Bull. Soc. Bot. France 84: 634 (1937)
NT ✳

Liana
Bosque andino alto: 2000-3500 m
BOL, CAR, CHI, IMB, PIC



Especie conocida por ocho poblaciones distribuidas en Los Andes del norte y centro del Ecuador. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría encontrarse en las reservas ecológicas Cotacachi-Cayapas y Cayambe-Coca.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (5)

**Jungia ovata** Harling
Acta Reg. Soc. Sci. Litt. Gothob., Bot. 4: 116 (1995)
VU D2 ✳†

Liana
Bosque andino alto: 2000-2500 m
NAP



Especie conocida por una sola colección de 1983 en la carretera Quito-Baeza, 13 km este de Papallacta. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en las reservas ecológicas Cayambe-Coca y Antisana.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Kaunia pachanoi**
(B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 47: 260 (1980)
EN B1ab(iii) ✳

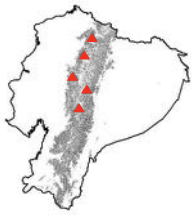
Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo seco: 2000-3500 m
AZU, CAÑ



Especie conocida por cuatro colecciones distribuidas en Los Andes meridionales. Existe una población en la provincia de Cañar y tres poblaciones reportadas en la provincia de Azuay, en áreas próximas a Nabón, en la hacienda Yanasacha-Parroquia Baños y entre los km 4 y 6 al norte de Sevilla de Oro. No se encuentra registrada dentro del SNAP y solamente fue reportada en dos ocasiones (1978 y 1985) en los últimos 50 años.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)

**Kingianthus paniculatus**
(Turcz.) H. Rob.
Phytologia 41(1): 34 (1978)
NT

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2500-4000 m
CHI, COT, IMB, PIC, TUN



Especie conocida por 10 poblaciones distribuidas al norte de Los Andes y con una marcada tendencia al lado oriental del callejón interandino. Una población se encuentra dentro del SNAP, en la Reserva Geobotánica Pululahua; otra población fue reportada en áreas cercanas de la Reserva Ecológica Cayambe-Coca. Podría encontrarse poblaciones adicionales en las áreas protegidas Antisana, Cotopaxi o Llanganates. *Kingianthus* es un género endémico del Ecuador.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7), QCNE (6)

**Kingianthus paradoxus** H. Rob.
Phytologia 44(2): 72 (1979)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino alto: 2500-3500 m
AZU, LOJ



Especie colectada en cinco ocasiones en una pequeña área al sur de la provincia de Azuay y norte de la provincia de Loja, entre las localidades de Cumbe y Saraguro. No se encuentra registrada dentro del SNAP. *Kingianthus* es un género endémico del Ecuador.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3)

**Lecocarpus darwinii** Adsersen
Bot. Tidsskr. 75(1): 69 (1980)
EN B1ab(ii,iii,iv,v); B2ab(ii,iii,iv,v)

Arbusto
Zona en Galápagos: seca
Vegetación abierta, arbustiva: 10-200 m
GAL



Especie restringida a la isla San Cristóbal. Disminuida en muchas áreas y desaparecida de otras, probablemente debido al ataque de cabras introducidas.
Herbarios ecuatorianos: CDS (15), QCNE (3)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Lecocarpus lecocarpoides**
(B.L. Rob. & Greenm.) Cronquist & Stuessy
Madroño 20: 256 (1970)
EN B1ac(iv); B2ac(iv)

Arbusto
Zona en Galápagos: seca
Vegetación abierta, arbustiva: 0-50 m
GAL



Especie restringida a la isla Española y cuatro de sus islotes. La población en esta isla no ha aumentado desde la erradicación de las cabras. Sigue libre de amenazas en los islotes, pero todas las poblaciones demuestran fluctuaciones.
Herbarios ecuatorianos: CDS (16), QCA (1), QCNE (1)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Lecocarpus pinnatifidus** Decne.
Voy. Venus, Bot. [Atl.] (1846)
CR B1ab(iii,v)c(iv); B2ab(iii,v)c(iv)

Subarbusto o arbusto
Zonas en Galápagos: seca, transición
Vegetación abierta, arbustiva: 1-400 m
GAL



Especie restringida a la isla Floreana, con dos subpoblaciones grandes y otras más pequeñas. Probablemente disminuida debido a ataque por cabras introducidas, y demuestra fluctuaciones en las pequeñas poblaciones.
Herbarios ecuatorianos: CDS (14), QCNE (1)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Lepidaploa violiceps** (H. Rob.) H. Rob.
Proc. Biol. Soc. Wash. 103(2): 496 (1990)
EN B1ab(iii)

Arbusto
Bosque andino alto: 1000-2000 m
NAP, TUN



Especie conocida por tres poblaciones registradas en la carretera Baños- Puyo. La primera colección fue realizada al este de la localidad de Río Negro y la segunda en el km 35 de la carretera Baños-Mera. Otra población se encuentra en la Reserva Ecológica Antisana, comunidad Shimato. Posiblemente se encontraría en los parques nacionales Sangay y Llanganates.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Liabum barclayae** H. Rob.
Phytologia 34(3): 286 (1976)
EN B1ab(iii) ✳

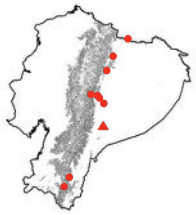
Subarbusto
Bosque andino alto: 2000-3000 m
CHI



Esta especie, descrita como "una hierba bellísima" por su descubridor, se conoce por apenas dos poblaciones restringidas a un área pequeña entre las localidades de Alausí y Chunchi. Las colecciones fueron realizadas antes de la década de los setenta. Fue colectada en áreas intervenidas y a lo largo de los caminos pero no se encuentra dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT)

**Liabum kingii** H. Rob.
Phytologia 34: 288 (1976)
LC

Subarbusto
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1000-3000 m
LOJ, MOR, NAP, PAS, SUC, TUN, ZAM



Especie ampliamente distribuida en las estribaciones andinas orientales. Una población se registró en el Parque Nacional Podocarpus; otras poblaciones fueron observadas en áreas cercanas a la Reserva Ecológica Cayambe-Coca y los parques nacionales Sangay y Llanganates.
Herbarios ecuatorianos: QCA (8), QCNE (3)

**Llerasia assuensis** (Kunth) Cuatrec.
Biotropica 2: 42 (1970)
VU B1ab(iii)

Arbusto o árbol
Bosque andino alto: 2500-3500 m
AZU, CAÑ, CAR, CHI



Especie conocida por cinco poblaciones, una cerca a la frontera con Colombia y cuatro en Los Andes centrales, entre las provincias Chimborazo y Azuay. La población del norte fue reportada en la carretera Tulcán-Maldonado cerca a las estribaciones occidentales del volcán Chiles; y las otras cuatro poblaciones fueron registradas en una pequeña área entre el límite de las provincias de Chimborazo y Cañar, hasta la provincia de Azuay. Una población de la especie fue reportada en el Parque Nacional Cajas. Posiblemente se encontraría nuevas poblaciones en hábitats similares a lo largo de Los Andes.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (1)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Llerasia fuliginea** (Kunth) Cuatrec.
Biotropica 2: 42 (1970)
VU D2 ✳

Arbusto
Páramo: 3000-3500 m
AZU, COT, IMB



Especie rara y conocida por tres colecciones. La primera colección fue realizada por A. Humboldt y A. Bonpland entre 1802 y 1803 en una localidad que la etiqueta describe como "páramo de Assuaye; inter Cadludensem et pagum Pomallgactam". La segunda vez fue reportada 187 años después, en la provincia de Imbabura. El último registro fue realizado en el 2003, en el volcán Ilinizas. Consideramos que la falta de nuevos registros se debe principalmente a la ausencia de especímenes en herbarios ecuatorianos que permitan confrontar las muestras.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Loricaria antisanensis** Cuatrec.
Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 56: 157 (1954)
NT ✳

Arbusto
Páramo húmedo: 3500-4500 m
CAR, IMB, NAP, PIC



La mayoría de las colecciones de la especie fueron registradas en las estribaciones de los volcanes Antisana, Chiles, Atacazo, Cotacachi, entre otras. La especie fue reportada en las reservas ecológicas Cayambe-Coca, EL Ángel, Antisana, Cotacachi-Cayapas y Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (3)

**Loricaria azuayensis** Cuatrec.
Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 56: 158 (1954)
EN B1ab(iii) †

Arbusto
Páramo húmedo: 3500-4000 m
AZU



Especie conocida por una sola colección de 1943 en los páramos aledaños a Toreador, entre Molleturo y Quinoa. En la actualidad este lugar se encuentra en el Parque Nacional Cajas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Loricaria ollgaardii**
M.O. Dillon & Sagást.
Phytologia 59(4): 228 (1986)
VU D2 ✳†

Arbusto
Páramo: 3350-3450 m
LOJ



Especie conocida por una población registrada en 1976 cerca a la laguna Areviatadas Pilares (laguna Arrebatadas), entre las localidades de Amaluza y Palanda. Crece en los páramos de pajonal. Posiblemente se encontraría en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Loricaria scolopendra** (Hook.) Kuntze
Revis. Gen. Pl. 352 (1891)
VU D2 ✳

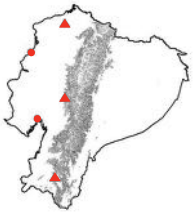
Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
3000-3500 m
AZU, MOR, TUN, ZAM



Especie reportada por lo menos de cuatro poblaciones. No se encuentra dentro del SNAP, sin embargo, la población de la cordillera de Pillaro podría estar registrada en el Parque Nacional Llanganates.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (2)

**Lycoseris eggersii** Hieron.
Bot. Jaarb. 29: 75 (1900)
EN A4c ✳

Subarbusto
Bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano: 0-1000 m
BOL, ESM, GUA, LOJ, MAN



Especie conocida por cuatro colecciones ubicadas al occidente del país y una en la provincia de Loja. No se encuentra registrada dentro del SNAP. La principal amenazada del litoral ecuatoriano es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Macraea laricifolia** Hook. f.
Trans. Linn. Soc. London 20: 210 (1847)
LC

Arbusto
Zonas en Galápagos: seca, transición.
Vegetación arbustiva: 0-1200 m
GAL



Especie abundante y un componente dominante de la vegetación arbustiva en muchas islas. *Macraea* es un género endémico del Ecuador.
Herbarios ecuatorianos: CDS (59), QCA (8), QCNE (5)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Mikania andrei** B.L. Rob.
Contr. Gray Herb. 61: 12 (1920)
EN A3c

Bejuco o liana
Bosque andino bajo: 3000-3500 m
ZAM



Especie conocida por dos colecciones la primera de 1876 en una localidad no especificada de la provincia de Loja a 3100 m de altitud, aproximadamente 7,8 km en la carretera Yangana-Tapala, y la segunda registrada en el año 2000 a 3460 m de altitud en la misma provincia y cerca a la primera colección, las dos colecciones se encuentran en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Mikania campii**
H. Rob. & W.C. Holmes
Proc. Biol. Soc. Wash.
10(4): 878-880, f.1 (2002)
EN B2ab(iii) ✳

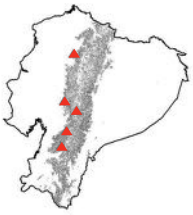
Bejuco o liana
Bosque andino alto: 2500-3200 m
AZU, CHI, CAÑ



Especie conocida por dos poblaciones, la primera junto a Pimo en el límite entre las provincias de Chimborazo y Cañar, a 3110–3170 m de altitud y la segunda 12 km al norte de Sevilla de Oro por el camino antiguo. El primer registro de la especie lo realizó W. Camp en 1945 y el otro Øllgaard en 1976.
Herbarios ecuatorianos: QCA (foto IT)

**Mikania chimborazensis** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 29: 15 (1900)
DD ✳

Bejuco o liana
Bosque andino alto: 2500-3000 m
AZU, BOL, CAÑ, CHI, PIC



Especie conocida por lo menos de cinco poblaciones distribuidas a lo largo de Los Andes, en localidades imprecisas. Por su nombre es posible que la especie se encuentre en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. El tipo aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Mikania corymbulosa** Benth.
Pl. Hartw.: 211 (1845)
NT ✳

Bejuco o liana
Bosque andino bajo hasta páramo arbustivo: 2500-3500 m
AZU, CHI, LOJ, PIC



Especie conocida de cuatro colecciones en la región andina. La única localidad precisa es Cuspipacha, 10 km al noreste de Alao.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Mikania discifera**
W.C. Holmes & H. Rob.
Proc. Biol. Soc. Wash.
115(4): 880-882, f. 2 (2002)
EN B1ab(iii) ✳†

Liana
Bosque andino alto: 2740 m
CAR



Especie conocida únicamente por la colección realizada por B. Boyle en 1994, en el cerro Golondrinas. Podría encontrarse en Colombia. Pese a ser una especie recientemente descrita consideramos que esta En Peligro porque su hábitat se encuentra fragmentado.
Herbarios ecuatorianos: QCA (foto IT),QCNE (IT)

**Mikania dodsonii**
H. Rob. & W.C. Holmes
Proc. Biol. Soc. Wash.
115(4): 882-884, f. 3 (2002)
CR A1ac ✳†

Liana
Bosque amazónico piemontano: 1130 m
NAP



Especie conocida a partir de una sola colección realizada por C. Dodson en 1984, a 2 km de la carretera Cotundo-Coca. La colección fue realizada en un lote de montaña de bosque primario que fue totalmente deforestado, por lo cual consideramos que la especie se encuentra En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Mikania farsiliflora**
H. Rob. & W.C. Holmes
Proc. Biol. Soc. Wash.
115(4): 884, f. 4 (2002)
EN A3c; B1ab(i) ✳



Liana
Bosque amazónico piemontano: 500-1000 m
PAS, SUC

Especie conocida por dos poblaciones la primera a 8 km de Lumbaqui, en la carretera Quito-Lago Agrio y la segunda en la Colonia La Independencia, 30 km al este del Puyo. Posiblemente se encuentre una población en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca. El último registro de la especie fue en 1997, por lo cual consideramos que todavía se encuentra en algunos remanentes de la zona de colección.
Herbarios ecuatorianos: QCA (foto IT), QCNE (IT)

**Mikania fosbergii**
H. Rob. & W.C. Holmes
Proc. Biol. Soc. Wash.
115(4): 884, 887, f. 5 (2002)
EN B2ab(iii) ✳†



Liana
Bosque andino alto: 2770 m
LOJ

Especie conocida en el río Catamayo, entre las quebradas Amarilla y Agua Corra, al este de la cordillera de Santa Rosa, hacienda Guaycopamba, 21 km al sur de Vilcabamba. La única colección fue realizada por Fosberg & Giler en 1945. Mientras no se registre otras colecciones la especie se considera En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

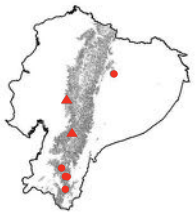
**Mikania gunnari**
H. Rob. & W.C. Holmes
Proc. Biol. Soc. Wash.
115(4): 887, 889, f. 6 (2002)
EN B2ab(iii) ✳†



Liana
Páramo húmedo: 3300 m
AZU

Especie conocida con una sola colección realizada en 1988 por Harling en la carretera Sigsig-Chigüinda, en los páramos de Matanga, inmediatamente al norte del paso. Mientras no se registren otras colecciones la especie se considera En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Mikania harlingii**
R.M. King & H. Rob.
Phytologia 60: 82 (1986)
NT



Bejuco o liana
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2500-3500 m
BOL, CAÑ, LOJ, NAP, ZAM

Especie conocida por 10 poblaciones distribuidas preferentemente al sur de Los Andes. La especie fue reportada en el Parque Nacional Podocarpus y en áreas cercanas al mismo. Una población aislada fue reportada en las estribaciones del volcán Sumaco, área ubicada en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. Seguramente existen poblaciones adicionales entre las localidades reportadas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (3)

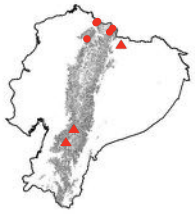
**Mikania houstonioides**
H. Rob. & W.C. Holmes
Proc. Biol. Soc. Wash.
115(4): 889, 891, f. 7 (2002)
EN B1ab(iii) ✳†



Bejuco
Bosque andino bajo: 1700-2000 m
PIC

Especie conocida por una sola población en la carretera Quito-San Juan-Chiriboga-Empalme entre 1700-2000 m de altitud. Podría encontrarse en el Bosque Protector Río Guajalito.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Mikania iodotricha** S.F. Blake
J. Wash. Acad. Sci. 28: 483 (1938)
NT



Liana
Bosque andino alto hasta páramo húmedo: 2500-3500 m
AZU, CAÑ, CAR, IMB, SUC

Especie conocida de seis poblaciones distribuidas en Los Andes. No se obtuvo información de los sitios exactos de colección; sin embargo las provincias donde fueron reportadas indican una amplia distribución geográfica de la especie. Tres poblaciones de la especie fueron reportadas en áreas cercanas a la Reserva Ecológica El Ángel y la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (3)

**Mikania iserniana** Cuatrec.
Anales Ci. Univ. Madrid 4(2): 235 (1935)
CR A4c; B1ab(iii) (EX?) ✳†

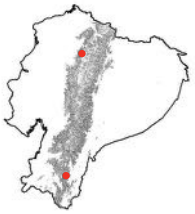
Liana
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
GUA



Especie rara, apenas conocida por una sola colección de 1864 en los alrededores de Guayaquil. Podría ser considerada como Extinta debido a la destrucción de los bosques nativos del litoral incrementada por el desarrollo urbano y agrícola en la región.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Mikania jamesonii** B.L. Rob.
Contr. Gray Herb. 61: 17 (1920)
CR B1ab(iii) ✳

Liana
Bosque andino alto: 2000-3000 m
PIC, ZAM



Especie conocida por dos poblaciones, la primera con una sola colección, realizada por lo menos 130 años atrás en las estribaciones occidentales del volcán Pichincha. El incremento de la actividad agrícola redujo considerablemente los bosques nativos de la zona. La última colección se la hizo en el 2000 en una localidad en la provinica de Zamora Chinchipe, cerca al Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Mikania matezkii**
H. Rob. & W.C. Holmes
Proc. Biol. Soc. Wash. 115(4): 891, f. 8 (2002)
VU B2ab(iii) ✳†

Liana
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 2000 m
ZAM



Especie conocida por una sola colección realizada en el 2000 en el área de la Estación Científica San Francisco, en la provincia de Zamora Chinchipe, junto a la carretera Loja-Zamora. Al ser una especie recientemente descrita se esperan nuevos registros en la zona de colección.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT)

**Mikania millei** B.L. Rob.
Contr. Gray Herb. 77: 55 (1926)
EN A4c; B1ab(iii) ✳†

Liana
Páramo: 3200 m
PIC



Especie conocida por una sola colección de 1917 en la etiqueta menciona: "in silvis subandinis ad Tambillo" (cerca de Quito). El incremento de la actividad agropecuaria ha reducido considerablemente las áreas de vegetación natural en la zona; por tal motivo esta especie podría ser considerada En Peligro. Nombre común: "poroto angu".
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Mikania ollgaardii**
H. Rob. & W.C. Holmes
Proc. Biol. Soc. Wash. 115(4): 891, 894, f. 9 (2002)
VU B2ab(iii) ✳

Liana
Páramo: 3500 m
CHI



Esta especie tiene una sola población registrada hasta el momento, se encuentra cerca de Alao en Cuspipaccha. La zona donde se localiza esta población soporta una constante alteración en su hábitat, ya que son áreas utilizadas para la ganadería. Sin embargo esta especie posiblemente se encuentra en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT?)

**Mikania palmata** Pruski & W.C. Holmes
Syst. Bot. 25(4): 571 (2000)
CR A4c; B1ab(iii) (EX?) ✳†

Liana
Bosque litoral húmedo: 100 m
RIO



Especie cuya única colección la realizaron en 1962 Jativa y Epling en la hacienda La Industria cerca a la Pradera. La localidad donde se registró esta población ha soportado en los últimos años un intensivo proceso de conversión del hábitat natural a zonas de cultivos y expansión urbana.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

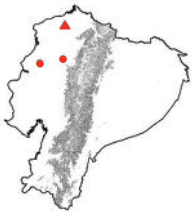
**Mikania pruskii**
H. Rob. & W.C. Holmes
Proc. Biol. Soc. Wash.
115(4): 894-896, f. 10 (2002)
VU B2ab(iii) ✳†



Liana
Páramo: 2700-3400 m
AZU, MOR

Especie conocida por la colección realizada por W. Camp en 1945 en el páramo de Castillo, en la cresta de la cordillera, en el límite entre las provincias de Azuay y Morona Santiago. Esta población podría estar amenazada debido a la presencia de la carretera Sevilla de Oro-Méndez, que está fragmentando el hábitat.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Mikania psylobothrya**
Sodiro ex H. Rob. & W.C. Holmes
Proc. Biol. Soc. Wash. 115(4): 896-898, f. 11 (2002)
VU A1c; B2ab(iii) ✳



Liana
Bosque litoral húmedo: 100-500 m
MAN, PIC, ESM

Especie conocida por tres poblaciones, una en Flavio Alfaro, otra en Santo Domingo de los Tsáchilas y una tercera en la carretera Ibarra-Esmeraldas sin localidad específica, el último registro data de 1968 en Flavio Alfaro. Las poblaciones de Flavio Alfaro y Santo Domingo de los Tsáchilas, son áreas con fuerte presión de conversión de los hábitats maduros por actividades agropecuarias y de colonización, por lo cual es poco probable que aún se encuentren poblaciones, en relación con la población de la vía Ibarra-Esmeraldas, estas áreas han soportado una fuerte deforestación por la explotación maderera.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Mikania pulverulenta**
Sodiro ex B.L. Rob.
Contr. Gray Herb. 77: 58 (1926)
EN B1ab(iii) ✳



Liana
Bosque andino alto: 2800 m
PIC

Especie conocida por dos colecciones realizadas entre 1918 y 1919: una cerca de Tambillo, al sur de Quito y la otra en el valle de Lloa en el volcán Pichincha. No ha sido colectada en los últimos 90 años. Entre sus principales amenazas están la destrucción de la vegetación natural para el desarrollo de actividades agropecuarias y la cercanía del área metropolitana de Quito. Existen dos variedades: *typica* y *lasiophlebia*.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (2)

**Mikania rimachioides**
H. Rob. & W.C. Holmes
Proc. Biol. Soc. Wash.
115(4): 898-900, f. 12 (2002)
NT ✳†



Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1150 m
CAR

Especie conocida solo por la colección tipo realizada en 1993 por Aulestia en la Reserva Étnica Awa, parroquia El Chical, Centro Gualpi Medio, río Canumbí.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT)

**Mikania seemannii** B.L. Rob.
Contr. Gray Herb. 61: 20 (1920)
CR A4c; B1ab(iii) (EX?) ✳†



Liana
Bosque andino alto: 2000-2500 m
LOJ

Especie conocida por una sola colección muy antigua, de los años 1845–1851, realizada por Seemann. Se desconoce el sitio exacto de colección ya que la descripción de la etiqueta solo menciona la ciudad de Loja.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Mikania stereolepis** B.L. Rob.
Contr. Gray Herb. 104: 44 (1934)
CR B1ab(iii) (EX?) ✳†



Liana
Bosque andino alto: 2000-2500 m
LOJ

Especie conocida por una colección en la localidad de Chuquiribamba, al noroeste de Loja, realizada en 1876. Se la considera En Peligro Crítico o posiblemente Extinta debido a la alteración masiva de su hábitat desde su descubrimiento.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Mikania tafallana** Kunth
Nov. Gen. Sp., folio ed., 4: 107 (1818)
CR B1ab(iii) (EX?) ✳†



Liana
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
GUA

Especie colectada una sola vez en áreas aledañas al río Daule, cerca de Guayaquil. Se desconoce el año de colección, pero se sabe que fue realizada antes de 1818, año de su publicación como especie nueva. La destrucción de la vegetación

silvestre en el río Guayas para la construcción de nuevos espacios urbanos, así como para la actividad agrícola, implica la posibilidad que la especie esté Extinta. Debería buscarse en la Reserva Ecológica Manglares-Churute y otros remanentes de bosque en la zona.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Mikania websteri**
H. Rob. & W.C. Holmes
Proc. Biol. Soc. Wash.
115(4): 902-904, f. 14 (2002)
NT

Hierba escandente
Bosque andino alto: 2100-3000 m
PIC, TUN



Especie reportada por dos poblaciones, la primera colectada en bosque maduro, en las montañas de la Reserva Maquipucuna y la segunda en la cordillera de Los Llanganates, en la localidad denominada el Desaguadero, junto a la conjunción de los ríos Golpe y Sangarinas. Las dos poblaciones se encuentran dentro de áreas protegidas, la primera en una reserva privada al noroccidente de la provincia de Pichincha y la segunda posiblemente se encuentra en el Parque Nacional Llanganates.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT)

**Mikania yanacochensis**
H. Rob. & W.C. Holmes
Proc. Biol. Soc. Wash.
115(4): 904-906, f. 15 (2002)
NT ✳†

Liana
Bosque andino alto: 2400 m
ZAM



Especie conocida por una población, la cual se basa en el espécimen colectado en la Finca San Ramón de Yanacocha, 11 km de la carretera Loja-Zamora, realizada en el 2001. Esta población esta cerca del Parque Nacional Podocarpus, a menos de 0,5 km por lo cual es probable que se encuentren poblaciones en este parque, lo que ayudaría a su conservación.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (IT?), QCA (IT?), QCNE (IT)

**Mikania zamorae**
H. Rob. & W.C. Holmes
Proc. Biol. Soc. Wash.
115(4): 906, F. 16 (2002)
NT

Arbusto escandente
Bosque andino alto: 2800-3200 m
LOJ, ZAM



Especie concoida por cuatro poblaciones: la primera en 1961, y la última en el 2000; una se encuentra en el Parque Nacional Podocarpus, dos en los límites de este parque y una cuarta cerca de Maicanuma aproximadamente a 14 km del mismo parque. Al estar tres de las cuatro poblaciones cerca o en el Parque Nacional Podocarpus, se espera que estas se encuentren en buen estado de conservación y que a futuro estén protegidas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Monactis anderssonii** H. Rob.
Phytologia 65(1): 52 (1988)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino alto: 2500-3000 m
LOJ, ORO



Especie conocida hasta la actualidad por cuatro poblaciones, una en la provincia de El Oro, otra al oeste de Loja, en el cerro Villonaco y en la carretera Catamayo-Loja. Otra población fue reportada al sur de Yangana, en áreas cercanas al Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1?)

**Monactis dubia** Kunth
Nov. Gen. Sp., folio ed., 4: 226 (1818)
CR B1ab(iii) ✳†

Arbusto o arbolito
Bosque andino alto: 2500-3000 m
AZU



Especie conocida por una población registrada en el valle de Tarqui, al sur de la ciudad de Cuenca. Esta única colección es anterior a 1818. Todavía existe la posibilidad que existan poblaciones en el Parque Nacional Cajas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Monactis holwayae**
(S.F. Blake) H. Rob.
Phytologia 34(1): 37 (1976)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto o arbolito
Bosque andino alto: 2500-3500 m
AZU, CAÑ, LOJ



Especie conocida por seis poblaciones en Los Andes del sur del Ecuador. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero botánicos del Herbario AZUAY han observado individuos en el Bosque de Mazán, cerca de los límites del Parque Nacional Cajas.
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (1), QCA (2), QCNE (3)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Monactis kingii** H. Rob.
Phytologia 34(1): 38 (1976)
VU B2ab(iii) ✳

Arbusto o arbolito
Bosque andino alto: 2000-3500 m
CAÑ, ORO



Especie conocida por tres poblaciones, dos en la provincia de Cañar y una en la provincia de El Oro. Las poblaciones de Cañar fueron registradas 25 km al norte y 2 km al sur de la ciudad de Cañar. Se desconocen los detalles de la colección de El Oro. Posiblemente se encontraría en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Monactis lojaensis** H. Rob.
Phytologia 44(2): 70 (1979)
VU D2 ✳†

Arbusto
Vegetación interandina seca: 2000 m
LOJ



Especie conocida por una sola colección de 1967 en Colca, cerca a San Vicente, en las pendientes secas cerca a la confluencia entre los ríos Arenales y Catamayo. El área de colección se encuentra fuera del SNAP. Otras poblaciones podrían encontrarse en valles aledaños. Se mantiene la categoría Vulnerable ya que no existen nuevos reportes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Monactis pallatangensis** (Hieron.) H. Rob.
Phytologia 34(1): 39 (1976)
VU B1ab(iv) ✳

Arbusto o arbolito
Vegetación interandina seca: 1500-3500 m
AZU, BOL, CHI, PIC



Especie conocida por siete poblaciones, de las cuales cuatro son reportadas en el valle de Pallatanga y áreas aledañas, dos poblaciones en la provincia de Azuay y una población aislada de localidad incierta fue reportada para la provincia de Pichincha. Se la registró por última vez en 1988.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT)

**Monticalia angustifolia** (Kunth) B. Nord.
Compositae Newslett. 30: 48 (1997)
EN B2ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
3000-4500 m
CHI, COT



Especie conocida por dos colecciones, la primera por A. Humboldt y A. Bonpland en áreas aledañas a Mulaló, realizada entre 1802 y 1803; y una segunda colección en una localidad en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. No ha sido colectada nuevamente en los últimos 40 años.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Monticalia befarioides**
(Cuatrec.) B. Nord.
Compositae Newslett. 29: 49 (1996)
VU B1ab(iii)

Arbusto
Páramo arbustivo: 3000-4500 m
AZU, CAR, CHI, NAP



Especie conocida por cuatro colecciones en las partes altas de la cordillera de Los Andes. La primera colección es de 1923 entre la localidad de Urbina y el volcán Chimborazo, probablemente en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. Posteriores colecciones fueron registradas en 1959 en Gualaceo y en 1982 en la zona de Aucacocha, en el Parque Nacional Llanganates y la cuarta colección fue registrada en 1993 en la Reserva Ecológica El Ángel. Probablemente la especie podría ser encontrada en otras áreas altoandinas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Monticalia microdon** (Wedd.) B. Nord.
Compositae Newslett. 29: 49 (1996)
VU D2

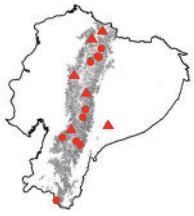
Arbusto
Páramo seco: 3500-4500 m
COT, PIC



Especie conocida por numerosas colecciones provenientes de una gran población en las estribaciones del volcán Cotopaxi. Pocas colecciones provienen de una población reportada en el volcán Ilinizas. En la actualidad estas dos poblaciones se encuentran en el Parque Nacional Cotopaxi y la Reserva Ecológica Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (14), QCNE (4)

**Monticalia myrsinites**
(Turcz.) C. Jeffrey
Kew Bull. 47: ? (1992)
LC

Arbusto
Bosque andino bajo hasta páramo arbustivo:
2500-4000 m
AZU, CAÑ, CAR, COT, IMB, LOJ, MOR, NAP, PIC, TUN



Especie ampliamente distribuida en la región andina, especialmente en la cordillera oriental. Hasta la actualidad, se han reportado aproximadamente 15 poblaciones, algunas de las cuales se encuentran en el Parque Nacional Llanganates, la Reserva Ecológica Cayambe-Coca, el Parque Nacional Cajas; otras poblaciones

fueron registradas en áreas cercanas al Parque Nacional Sangay. Es probable que se encuentren nuevos registros a lo largo de Los Andes.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7), QCNE (3)

**Monticalia rosmarinifolia**
(Benth.) C. Jeffrey
Kew Bull. 47(1): 73 (1992)
VU D2 ✳



Arbusto
Páramo: 3000-3500 m
IMB, NAP, PIC

Especie reportada en tres ocasiones en las cumbres altoandinas. Fue registrada 10 km al oeste del volcán Antisana y podría encontrarse en la actualidad en la Reserva Ecológica Antisana. Se desconoce los sitios exactos de colección de las dos poblaciones restantes.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Monticalia teretifolia**
(Kunth) B. Nord.
Compositae Newslett. 29: 49 (1996)
NT



Subarbusto o arbusto
Bosque andino bajo hasta páramo:
1500-4500 m
BOL, CAÑ, CHI, COT, IMB, LOJ, NAP, PIC, TUN

Especie conocida por 10 poblaciones distribuidas en la cordillera de Los Andes. Varias colecciones fueron reportadas en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. Podría encontrarse otras poblaciones en los parques nacionales Cajas o Llanganates. Se desconoce información de las colecciones de las provincias de Imbabura, Loja, Cotopaxi y Napo.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (3)

**Munnozia asplundii** H. Rob.
Phytologia 34(4): 380 (1976)
VU D2



Hierba o bejuco
Bosque andino bajo hasta páramo: 2500-3500 m
NAP, PIC

Especie conocida por dos poblaciones en las estribaciones noroccidentales del volcán Corazón (cerca de la Reserva Ecológica Los Ilinizas) y en las estribaciones orientales del volcán Cayambe (probablemente en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca). No ha sido colectada durante los últimos 45 años.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Munnozia campii** H. Rob.
Phytologia 35(1): 38 (1976)
VU B1ab(iii)



Liana
Bosque andino bajo hasta páramo:
1500-3500 m
AZU, LOJ, MOR

Especie conocida por cinco colecciones restringidas en las estribaciones andinas surorientales: en la carretrea Gualaceo-Limón, en el valle del río Negro, al este de Sevilla de Oro y en el Parque Nacional Podocarpus, al este del nudo de Cajanuma.
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (1)

**Munnozia canarensis**
(Cuatrec.) H. Rob. & Brettell
Phytologia 28: 54 (1974)
EN B1ab(iii) ✳†



Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta páramo: 2500-3000 m
CAÑ

Especie conocida por una sola colección de 1945 en un sitio no especificado en la orilla norte del valle del río Cañar. El área de colección se encuentra fuera del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Munnozia liaboides** (Less.) H. Rob.
Phytologia 35(1): 38 (1976)
VU B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta páramo:
2500-3500 m
AZU, BOL, CAÑ, CHI

Especie conocida por cinco colecciones en Los Andes centrales. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Munnozia pinnatipartita**
(Hieron.) H. Rob. & Brettell
Phytologia 28(1): 57 (1974)
NT



Hierba o subarbusto
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino alto: 700-2400 m
BOL, CHI, NAP, PIC, TUN



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie conocida por ocho poblaciones distribuidas en Los Andes centrales y septentrionales. Sus poblaciones presentan un amplio rango altitudinal, desde Borja a 700 m de altitud hasta Tandapi a 2400 m de altitud. Esta especie se distribuye a ambos lados de la cordillera de Los Andes. Una población se encuentra en el Parque Nacional Llanganates y otra en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (4)

**Mutisia discoidea** Harling
Fl. Ecuador 42: 70 (1991)
VU D2 ✳†

Arbusto
Vegetación interandina seca: 2500-3000 m
CAÑ



Especie colectada por única vez en 1984 en la carretera Cañar-El Tambo, a 4 km de la provincia de Cañar. Podrían encontrarse otras poblaciones en áreas aledañas a las localidades mencionadas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT), QCNE (IT)

**Mutisia hieronymii** Sodiro ex Cabrera
Notas Prelim. Mus. La Plata 3: 167 (1934)
EN B1ab(iii) ✳

Bejuco
Bosque andino alto: 2500-3200 m
COT, NAP



Especie conocida mediante cuatro colecciones, tres son registros antiguos realizados por L. Sodiro entre los años 1870 y 1909 a lo largo de la carretera Papallacta-Baeza. La cuarta colección fue realizada por L. Panero en 1992 cerca de Pilaló. Podría encontrarse en las reservas ecológicas Cayambe-Coca, Antisana e Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Mutisia lehmannii** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 19: 73 (1894)
EN B1ab(iii)

Bejuco
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
3500-4000 m
AZU, CAÑ



Especie con una distribución restringida a la cordillera occidental. Aproximadamente 20 colecciones de la especie fueron reportadas, la mayoría provienen de áreas cercanas al Parque Nacional Cajas. Dos poblaciones aisladas fueron reportadas al sur de la localidad de Cumbe y entre las localidades de las provincias de Cañar y Azogues. Considerada En Peligro por presentar un rango geográfico potencialmente menor a 5.000 km$^2$.
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (1), QCA (18), QCNE (3)

**Mutisia magnifica** C. Ulloa & P. Jørg.
Novon 6(1): 131, f. 1 (1996)
VU D2 ✳

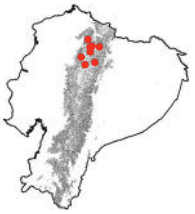
Bejuco
Bosque andino alto: 3000-3500 m
LOJ



Especie conocida por una población; fue colectada varias veces entre 1994 y 1997, en el cerro Uritusinga, hacia la hacienda La Palma, al suroeste de la ciudad de Loja. Esta especie fue encontrada en remanentes de vegetación, los cuales se encuentran seriamente amenazados por la extracción de madera para la producción de carbón vegetal. Es posible que se encuentre en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT), QCNE (3+IT)

**Mutisia microcephala**
Sodiro ex Cabrera
Notas Prelim. Mus. La Plata 3: 168 (1934)
VU B1ab(iii)

Bejuco
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2500-4500 m
IMB, NAP, PIC



Especie conocida por ocho poblaciones restringidas a Los Andes septentrionales. Tres de estas poblaciones reportadas se encuentran en áreas cercanas o en las reservas ecológicas Cotacachi-Cayapas y Cayambe-Coca.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6), QCNE (1)

**Mutisia microneura** Cuatrec.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 55: 121 (1953)
EN B1ab(iii) ✳†

Bejuco
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
3000-3500 m
CAÑ, CHI



Especie conocida solo por la colección tipo ubicada en Tipococha, en el límite de las provincias de Cañar y Chimborazo. Otra colección por confirmar corresponde a un lugar cercano, realizada en 1987. El área de colección se encuentra aproximadamente a 5 km del Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Mutisia microphylla** Willd. ex DC.
Prodr. 7: 6 (1838)
NT

Bejuco
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2500-4500 m
IMB, PIC



Especie conocida por aproximadamente 10 colecciones en Los Andes septentrionales, una de las cuales fue reportada en la Reserva Geobotánica Pululahua. Dos especímenes muy antiguos presentan anotaciones en sus etiquetas mencionando su presencia en Colombia y Perú, información que parece ser errónea.
Herbarios ecuatorianos: QCA (11), QCNE (4)

**Mutisia rimbachii** Sodiro ex S.K. Harris
Rhodora 35: 257 (1933)
VU D2

Bejuco
Páramo arbustivo: 3000-4000 m
CHI, COT, PIC, TUN



Especie colectada en cuatro ocasiones y en áreas relativamente aisladas geográficamente. Dos colecciones antiguas provienen del volcán Carihuairazo. Una de sus poblaciones fue reportada en el Parque Nacional Cotopaxi y otra en la entrada del Parque Nacional Sangay. Posiblemente se encontraría en hábitats similares de áreas protegidas con vegetación altoandina. Especie llamativa y de fácil reconocimiento por el indumento característico de la flor que recuerda el pelaje de una rata.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5)

**Oblivia ceronii** H. Rob.
Phytologia 76(1): 24 (1994)
VU D2 ✳†

Arbusto o liana
Bosque amazónico: 400 m
NAP



Especie descrita en 1994 en base a una sola colección de 1989 proveniente de la Reserva Biológica Jatun Sacha, en el río Napo, 8 km al este de Puerto Misahuallí. No ha sido reportada en hábitats similares a lo largo de la Amazonía.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT)

**Oligactis asplundii** H. Rob.
Phytologia 35(3): 200 (1977)
VU D2 ✳

Arbusto
Bosque andino bajo: 1000-2000 m
PIC



Especie conocida por dos ocasiones en una pequeña área al oeste de la provincia de Pichincha: en el km 90 de la carretera que une las localidades de Chiriboga y Santo Domingo de los Tsáchilas; y en Las Palmeras, en el valle del río Saloya. Estas dos colecciones fueron realizadas hace más de 40 años. El área de colección se encuentra fuera del SNAP y está afectada en la actualidad por la colonización.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Oligactis cusalaguensis**
(Hieron.) H. Rob. & Brettell
Phytologia 28(1): 58 (1974)
NT

Arbusto o liana
Bosque andino alto: 2500-3000 m
BOL, NAP, RIO



Especie reportada por cuatro poblaciones, el tipo lo colectó L. Sodiro en el río Cusalagua, posteriormente fue registrada cerca a la localidad de San Jacinto de la Unión y en las décadas de los ochenta y noventa fue colectada en lo que hoy es el Parque Nacional Llanganates y Sumaco-Napo-Galeras.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)

**Oligactis ecuadoriensis**
(Hieron.) H. Rob. & Brettell
Phytologia 28(1): 58 (1974)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto o liana
Bosque andino alto: 2000-3000 m
AZU, BOL



Especie reportada de tres poblaciones restringidas a las estribaciones occidentales en el centro y sur de Los Andes: cerca a Chagal y Molleturo, en la hacienda Balsapamba y al oeste de Chillanes. Podrían encontrarse otras poblaciones en remanentes de vegetación altoandina al occidente de Los Andes.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Oligactis pichinchensis**
(Hieron.) H. Rob. & Brettell
Phytologia 28(1): 59 (1974)
LC



Arbusto o liana
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2500-3500 m
BOL, CAR, CHI, IMB, NAP, PIC, SUC, TUN

Especie conocida por 17 poblaciones distribuidas en Los Andes centrales y septentrionales. Se encuentra en las reservas ecológicas Cayambe-Coca, Antisana e Ilinizas; en la Reserva Geobotánica Pululahua y cerca al Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6), QCNE (6)

**Ophryosporus carchiensis** H. Rob.
Phytologia 84(5): 350-351 (1998)
EN B1ab(iii) ✳†



Arbusto
Bosque andino alto: 3150 m
CAR

Especie conocida solamente por la colección tipo realizada en la loma El Corazón (Bretaña), Sede Mariscal Sucre, provincia de Carchi, cantón Montúfar en bosque muy húmedo montano.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Ophryosporus densiflorus**
(Benth.) R.M. King & H. Rob.
Phytologia 25: 66 (1972)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque litoral seco: 0-500 m
GUA

Especie conocida por tres poblaciones, se conoce el sitio exacto de colección de una de las tres ubicada en la localidad de Puná Vieja en la isla Puná. Incluida por error para Galápagos en Jørgensen & León-Yánez (1999).
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Oritrophium llanganatense**
Sklenár & H. Robinson Novon 10(2): 144 (2000)
VU D2



Hierba en forma de roseta
Páramo húmedo: 4200-4300 m
TUN

Esta especie es una hierba perenne en forma de roseta que habita el superpáramo en el suroriente de cerro Hermoso, en el Parque Nacional Llanganates. Las únicas colecciones citadas (tipos y paratipos) se realizaron en 1997, en zonas permanentemente húmedas y cubiertas de rocas con abundantes briofitas. La población reportada está protegida por encontrarse en un área poco explorada de difícil acceso.
Herbarios ecuatorianos: QCA (HT?), QCNE (IT?)

**Oritrophium ollgaardii** Cuatrec.
Fontqueria 8: 11(1985)
VU B1ab(iii)



Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3500-4000 m
CHI, MOR, NAP

Especie conocida por dos poblaciones en las estribaciones orientales: en el páramo de Soguillas, cerca de las torres de Llanganati y en la carretera Alao-Huambo-ya. En la actualidad estas dos poblaciones se encuentran en los parques nacionales Llanganates y Sangay. Posiblemente se encontraría en otras áreas protegidas con vegetación altoandina en las estribaciones orientales.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Oritrophium tergoalbum**
(Cuatrec.) Cuatrec.
Ciencia (Mexico) 21: 25 (1961)
EN B1ab(iii) ✳†



Hierba terrestre
Páramo: 3050-3415 m
AZU

Especie conocida por una única colección registrada en la provincia de Azuay en 1937 por Prieto. Se desconoce información detallada de su localidad.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Pappobolus argenteus**
(Kunth) Panero
Syst. Bot. Monogr. 36: 170 (1992)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto
Vegetación interandina seca: 3000-3500 m
CAÑ

Especie rara restringida a las laderas xerofíticas en los alrededores del valle de las ciudades de Cañar y El Tambo. Se han reportado dos colecciones de la especie en áreas intervenidas al sur de Cañar y una tercera colección en Ingapirca.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (2)

**Pappobolus ecuadoriensis** Panero
Syst. Bot. Monogr. 36: 63 (1992)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto
Vegetación interandina seca: 1500-2500 m
AZU, CHI, LOJ



Especie conocida por 10 poblaciones distribuidas principalmente en los valles secos. Colectada en los ríos tributarios al Jubones, como Paute y Chira. Se reportan dos variedades de la especie: *ecuadoriensis*, reportada en los valles de Girón, León y Paquishapa; y *lancifolius*, encontrada al sur de la cordillera Cordoncillo, en los valles secos del Catamayo y Guayuco, ambos tributarios al río Chira. La mayoría de las colecciones fueron realizadas en los caminos y en los bancos de arena a lo largo de los ríos; por lo tanto podrían encontrarse nuevas poblaciones en áreas alejadas de los centros urbanos o carreteras. No se ha registrado dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (9+HT), QCNE (1+IT)

**Pappobolus hypargyreus**
(S.F. Blake) Panero
Syst. Bot. Monogr. 36: 76 (1992)
NT ✳

Arbusto
Vegetación interandina seca: 1000-3000 m
CAÑ, CHI, TUN



Esta especie forma densas poblaciones en áreas alteradas o abiertas al borde de las carreteras cercanas a la localidad de Huigra, en el valle del río Chanchán. Se conocen 15 poblaciones de la especie distribuidas preferentemente en los cañones secos de los ríos Chanchán y Cañar. No ha sido registrada en la vegetación nativa de la zona, sino en áreas alteradas, lo cual sugiere la importancia de los disturbios en el ciclo de vida de la especie. Adicionalmente, la especie muestra una amplia tolerancia altitudinal. La mayoría de las poblaciones reportadas están restringidas a una pequeña área entre las localidades de Alausí, Huigra y Chunchi, al sur de la provincia de Chimborazo. Una población aislada se registró en la provincia de Tungurahua. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Existe un espécimen colectado en Perú cuya determinación debe ser confirmada por el especialista.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (2)

**Pappobolus juncosae** Panero
Syst. Bot. Monogr. 36: 84 (1992)
VU B1ab(iii); D2 ✳

Arbusto
Vegetación interandina seca: 500-1500 m
IMB



Especie rara conocida por dos poblaciones distribuidas en las áreas más secas del valle del río Mira. Las poblaciones reportadas fueron registradas en áreas cercanas a la carretera Salinas-Lita. Nuevas poblaciones podrían ser encontradas en áreas alejadas a carreteras y centros urbanos. El sitio de colección de estos especímenes se encuentra fuera del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1+HT), QCNE (IT)

**Pappobolus lehmannii**
(Hieron.) Panero
Syst. Bot. Monogr. 36: 87 (1992)
NT ✳

Arbusto
Vegetación interandina seca: 1500-3500 m
AZU, BOL, CAÑ, CHI, COT, ORO



Especie conocida por aproximadamente 15 poblaciones restringidas preferentemente a Los Andes centrales. Se han identificado dos variedades, *lehmannii* y *grandiceps*. De la primera variedad se han reportado aproximadamente 12 poblaciones restringidas a los cañones del río Chanchán, Cañar y Chimbo, en donde crece abundantemente a lo largo de la carretera Panamericana, algunas veces formando largas poblaciones. La variedad *grandiceps* solo es conocida de una pequeña área cerca de Huigra, a lo largo de la carretera Panamericana al sur de Chunchi. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7), QCNE (1)

**Pappobolus nigrescens**
(Heiser) Panero
Syst. Bot. Monogr. 36: 93 (1992)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino alto: 2000-3000 m
AZU, LOJ



Especie restringida a una pequeña área en los bosques húmedos y secos a lo largo de los cañones del río Girón y León en la provincia de Azuay y en las cabeceras del río Paquishapa al norte de la provincia de Loja. Crece abundantemente a lo largo de las carreteras y en áreas intervenidas, especialmente alrededor de Cumbe en el camino a Loja y en los alrededores de Saraguro. La mayoría de las colecciones fueron realizadas al borde de las carreteras, de tal manera que se podría esperar nuevas colecciones en áreas no exploradas todavía.
Herbarios ecuatorianos: QCA (9), QCNE (8)

**Paragynoxys regis**
(H. Rob. & Cuatrec.) H. Rob. & Cuatrec.
Novon 2(4): 415 (1992)
VU D2 ✳

Árbol
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2500-3500 m
AZU, LOJ



Especie conocida por dos poblaciones distribuidas al sur de Los Andes. La primera población fue registrada 30 km al sur de Cumbe en la vía a Saraguro. De la segunda población solamente se conoce que fue reportada en la provincia de Loja.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT?)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Pectis subsquarrosa** (Hook. f.) Sch. Bip.
Bot. Voy. Herald: 309 (1856)
LC



Hierba terrestre
Zona en Galápagos: seca
Vegetación abierta: 0-800 m
GAL

Especie ampliamente distribuida en muchas islas de Galápagos, donde sus plantas están dispersas pero son bastante comunes.
Herbarios ecuatorianos: CDS (37), QCA (8), QCNE (1)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Pectis tenuifolia** (DC.) Sch. Bip.
Bot. Voy. Herald: 309 (1856)
LC



Hierba terrestre o subarbusto
Zona en Galápagos: seca
Vegetación abierta: 0-900 m
GAL

Especie ampliamente distribuida en muchas islas, donde sus plantas están dispersas, además son bastante comunes.
Herbarios ecuatorianos: CDS (31), QCNE (2)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Pentacalia campii** (Cuatrec.) Cuatrec.
Phytologia 49(3): 244 (1981)
NT ✳



Arbusto o bejuco
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2500-4000 m
CAÑ, CAR, CHI, COT, IMB, PIC, NAP, SUC, TUN

Especie ampliamente distribuida en Los Andes, de donde se han reportado 12 poblaciones de la especie. Tres poblaciones se encuentran en las reservas ecológicas Cayambe-Coca, Antisana, Parque Nacional Llanganates y posiblemente se encontraría en las reservas ecológicas El Ángel y los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (10?)

**Pentacalia carchiensis**
(Cuatrec.) Cuatrec.
Phytologia 49(3): 244 (1981)
VU B1ab(iii) ✳



Bejuco
Bosque litoral piemontano hasta bosque andino alto: 650 m y 3000-3500 m
CAR, ESM

Especie conocida por tres colecciones restringidas al noroccidente de Ecuador. No se ha registrado dentro del SNAP, pero podría encontrarse en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. La principal amenaza es la deforestación incrementada en los últimos años por la apertura de nuevas vías de comunicación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Pentacalia carmelana**
H. Rob. & Cuatrec.
Novon 3(3): 285 (1993)
VU B1ab(iii)



Bejuco
Bosque andino alto: 2500-3000 m
NAP, SUC

Especie conocida por dos poblaciones en las estribaciones andinas orientales, en el km 25 desde El Carmelo en la vía a La Bonita y en Oyacachi, en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca. Otras poblaciones de la especie podrían encontrarse en la Reserva Ecológica Antisana. Entre sus principales amenazas están la deforestación generada por la colonización desorganizada y la minería, actividades que han sido favorecidas con la apertura de nuevas vías de comunicación, en especial en la zona de La Bonita. Probablemente también se encuentre en Colombia.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Pentacalia cazaletii**
H. Rob. & Cuatrec.
Novon 3(3): 286 (1993)
EN B1ab(iii) ✳



Bejuco
Bosque litoral piemontano hasta bosque andino bajo: 500-1800 m
PIC

Especie rara y localmente restringida a las estribaciones occidentales de la provincia de Pichincha. Fue colectada 20 km al oeste de Santo Domingo de los Tsáchilas y en áreas cercanas a Chiriboga. No se ha registrado dentro del SNAP, pero podría estar en las reservas ecológicas Cotacachi-Cayapas y Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Pentacalia chimborazensis** Sklenár
Compositae Newslett. 36: 4, f. 1 (2001)
NT

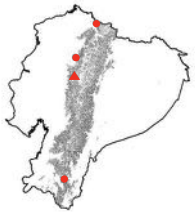


Subarbusto
Páramo seco: 4600–4800 m
BOL, CHIM, TUN

Especie conocida en las partes altas de los volcanes Chimborazo y Carihuarazo así como en los páramos cercanos al volcán Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

**Pentacalia corazonensis**
(Hieron.) Cuatrec.
Phytologia 49(3): 245 (1981)
VU B1ab(iii)

Bejuco
Bosque andino bajo hasta páramo arbustivo: 2500-4000 m
CAR, COT, LOJ, PIC



Especie rara conocida por cuatro poblaciones aisladas en Los Andes en las localidades de Espejo, Chiriboga, Pilaló y cerca del Centro de Información, en el Parque Nacional Podocarpus. Podrían encontrarse nuevas poblaciones en la Reserva Ecológica Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)

**Pentacalia dorrii**
H. Rob. & Cuatrec.
Novon 3(3): 286 (1993)
VU B1ab(iii) ✳

Bejuco
Bosque andino alto: 3000-3500 m
AZU, LOJ, MOR



Especie conocida por tres poblaciones en Los Andes del sur del Ecuador. Solamente se conoce el sitio exacto de una de estas poblaciones, en áreas aledañas a la localidad de Fierro Urco, al suroeste de Saraguro.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Pentacalia floribunda** Cuatrec.
Phytologia 49(3): 254 (1981)
VU A4c

Bejuco
Bosque andino alto: 2500-3500 m
PIC, ZAM



Especie rara, con seis poblaciones, cinco restringidas al occidente de la provincia de Pichincha y una aislada en la provincia de Zamora Chinchipe. Las poblaciones del norte del país fueron registradas en el Refugio de Vida Silvestre Pasochoa, en la carretera Calacalí-Yunguilla, en los alrededores del volcán Corazón y en la Reserva Geobotánica Pululahua. Se desconoce información detallada de la población del sur del Ecuador.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Pentacalia gibbiflora** (Cuatrec.) Cuatrec.
Phytologia 49(3): 246 (1981)
EN B1ab(iii) ✳†

Bejuco
Bosque andino alto: 2000-3000 m
AZU



Especie rara, conocida por una colección de 1945, al norte de la localidad de Sevilla de Oro. Podría encontrarse en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Pentacalia hillii**
(Greenm.) Cuatrec.
Phytologia 49(3): 246 (1981)
VU B1ab(iii)

Bejuco
Bosque andino alto: 3000-3500 m
CAR, TUN?



Especie conocida por dos colecciones en Los Andes, la primera entre 1857 y 1859 y con escasa información sobre la localidad y la segunda de la Reserva Ecológica El Ángel en 1993. Podría encontrarse en hábitats similares de las áreas protegidas con vegetación altoandina. La principal amenaza es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1?)

**Pentacalia hitchcockii**
(Cuatrec.) Cuatrec.
Phytologia 49(3): 247 (1981)
VU D2 ✳

Bejuco
Bosque andino alto: 2000-3500 m
LOJ, NAP, TUN



Especie conocida por pocas colecciones aisladas en Los Andes. Existen por lo menos tres poblaciones. La primera fue reportada en 1923 entre la localidad de San Lucas y Oña. De posteriores colecciones no se pudo acceder a mayor información. Por el momento se la considera al menos Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Pentacalia hurtadoi**
H. Rob. & Cuatrec.
Novon 3(3): 287 (1993)
VU B1ab(iii)

Bejuco
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
NAP





**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie conocida por dos colecciones que fueron reportadas en las estribaciones del volcán Sumaco, 3 km al este y 5 km al oeste del caserío de Guamaní, al norte de la carretera Hollín-Loreto. Actualmente las estribaciones del volcán Sumaco y áreas adyacentes están protegidas por el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. La principal amenaza es la deforestación incrementada por la construcción de la carretera Hollín-Loreto.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1+IT)

**Pentacalia luteynorum**
H. Rob. & Cuatrec.
Novon 3(3): 287 (1993)
VU D2 ✳



Bejuco
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto:
1500-3000 m
IMB, NAP

Especie conocida por dos poblaciones reportadas en lugares aislados en Los Andes, en los alrededores de Cosanga y al suroeste de Cotacachi. Las dos poblaciones existentes de esta especie se encuentran relativamente cerca a las áreas protegidas Sumaco-Napo-Galeras, Antisana y Cotacachi-Cayapas, por lo tanto se podrían encontrar otras poblaciones en estas áreas. La principal amenaza es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Pentacalia millei** (Greenm.) Cuatrec.
Phytologia 49(3): 248 (1981)
VU B1ab(iii)



Bejuco
Bosque andino bajo hasta páramo:
1000-3500 m
LOJ, ZAM

Especie conocida por cuatro poblaciones restringidas al sureste de Ecuador. Una de sus poblaciones reportadas se encontró en el Parque Nacional Podocarpus. Las amenazas específicas a las cuales se enfrentada esta especie son desconocidas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Pentacalia moronensis** H. Rob. & Cuatrec.
Novon 3(3): 288 (1993)
VU B1ab(iii) ✳



Bejuco
Bosque amazónico: 200-1000 m
MOR, NAP, ZAM

Especie conocida por cuatro poblaciones distribuidas al sureste de Ecuador y en un amplio rango altitudinal desde las tierras bajas amazónicas hasta la cordillera del Cóndor. No se encuentra registrada dentro del SNAP. La principal amenaza es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2+IT)

**Pentacalia napoensis** H. Rob. & Cuatrec.
Novon 3(3): 289 (1993)
VU D2 ✳†



Bejuco
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
NAP

Especie conocida por un registro de 1988, 3 km al este del caserío de Guamaní, al norte de la carretera Hollín-Loreto. Otras poblaciones de la especie podrían ser encontradas en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. La principal amenaza es la deforestación incrementada por la apertura de la carretera Hollín-Loreto.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT)

**Pentacalia pailasensis** H. Rob. & Cuatrec.
Novon 3(3): 289 (1993)
EN B1ab(iii) ✳†



Bejuco
Bosque andino alto: 2000-2500 m
ZAM, MOR

Especie conocida por una colección de 1943 en la carretera Mirador-Pailas. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Pentacalia palaciosii** H. Rob. & Cuatrec.
Novon 3(3): 289 (1993)
VU D2 ✳



Arbusto o bejuco
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
CAR, NAP

Especie conocida por una colección de 1990 en el cantón El Chaco, margen derecha del río Quijos, en la Finca "La Ave Brava". También se han registrado varias colecciones en los alrededores de Maldonado. Posiblemente se encontraría en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca. La principal amenaza es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (4+IT)

**Pentacalia riotintis**
(Cuatrec.) Cuatrec.
Phytologia 49(3): 249 (1981)
EN B1ab(iii) ✳†



Hierba o bejuco
Bosque andino alto: 2000-2500 m
MOR

Especie conocida por una colección de hace aproximadamente 55 años, entre las localidades de Campanas y Arenillas, al sureste de El Pan. No se encuentra registrada dentro del SNAP. La principal amenaza es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Pentacalia ruficaulis**
(Greenm. & Cuatrec.) Cuatrec.
Phytologia 49(3): 249 (1981)
VU A4c; B1ab(iii) ✳

Bejuco
Bosque andino alto: 2000-3500 m
AZU, MOR



Especie colectada por cuatro ocasiones al sur de Los Andes. De las cuatro poblaciones reportadas solamente de dos se obtuvieron sus localidades exactas: en la vía Alao-Huamboya, alrededor de El Placer y a 4–6 km al norte de Sevilla de Oro, en el Parque Nacional Sangay. La principal amenaza es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Pentacalia sevillana**
(Cuatrec.) Cuatrec.
Phytologia 49(3): 250 (1981)
VU D2 ✳

Arbusto o bejuco
Bosque andino alto: 2000-3000 m
AZU, LOJ



Especie conocida por escasas colecciones restringidas al sur de Los Andes. Una población fue reportada en 1945, entre los km 1 y 8 al norte de Sevilla de Oro, en la provincia de Azuay. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Pentacalia zakii**
H. Rob. & Cuatrec.
Novon 3(3): 290 (1993)
VU D2 ✳

Bejuco
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1500-2500 m
PIC



Esta especie fue descrita en 1993, en base a un registro de 1986 proveniente del Bosque Protector Río Guajalito, km 59 de la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas. Una colección posterior fue reportada en áreas próximas a la localidad original. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en la Reserva Ecológica Los Ilinizas. Actualmente la zona se encuentra deforestada pero quedan algunos remanentes de vegetación aislados.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Pentacalia zamorana**
H. Rob. & Cuatrec.
Novon 3(3): 291 (1993)
VU D2 ✳†

Bejuco
Bosque andino alto: 2500-3000 m
ZAM



Especie conocida por una colección de 1961, ubicada entre los km 12 y 14 de la carretera Loja-Zamora. Podría encontrarse en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Phalacraea ecuadorensis**
R.M. King & H. Rob.
Phytologia 29: 253 (1974)
VU B1ab(iii)

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2000-3500 m
AZU, BOL, CHI, COT, NAP



Especie conocida en cinco localidades en la cordillera de Los Andes centrales hasta la provincia de Azuay. Registrada en la Reserva Ecológica Antisana y podría encontrarse también en los parques nacionales Sangay y Cajas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1?)

**Plagiocheilus peduncularis** (Kunth) Wedd.
Chlor. Andina 1: 61 (1855)
VU D2 ✳

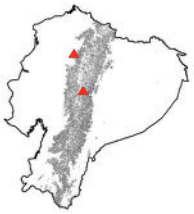
Hierba terrestre
Páramo: 3500-4500 m
CHI, COT, NAP, PIC



Especie conocida en cinco localidades de Los Andes centrales. A pesar de su amplio rango geográfico ha sido pobremente colectada, de tal manera que en los últimos 50 años se ha colectado una vez, tal vez por su hábito poco conspicuo. No se ha registrado dentro del SNAP, pero otras poblaciones podrían encontrarse en las áreas protegidas con vegetación andina. Entre las principales amenazas están el las quemas y el pastoreo.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Pseudogynoxys chiribogensis** K. Afzel.
Bot. Not. 119: 235 (1966)
NE ✳

Subarbusto
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
PIC, TUN





**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie rara conocida por dos colecciones, la del tipo en Chiriboga, localidad de las estribaciones occidentales de Los Andes en la provincia de Pichincha. Considerada un sinónimo de *Pseudogynoxys sonchoides*, distribuida también en Perú (Phytologia Vol. 36. No. 3. pp 189. 1977). No se evalúa hasta aclarar su estatus taxonómico.

**Pseudogynoxys sodiroi**
(Hieron.) Cuatrec.
Ciencia (Mexico) 23: 150 (1964)
VU B1ab(iii) ✳



Subarbusto, arbusto, bejuco o liana
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1000-3000 m
COT, PAS, PIC, TUN

Especie conocida por seis poblaciones en la región andina. No se ha registrado dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Llanganates y la Reserva Ecológica Antisana. El tipo de la especie aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)

**Scalesia affinis** Hook. f.
Trans. Linn. Soc. London 20: 212 (1847)
VU B1ab(ii,iii,iv,v); B2 ab(ii,iii,iv,v)



Arbusto o arbolito
Zona en Galápagos: seca
Vegetación arbustiva: 1-1350 m
GAL

Especie presente en las islas Fernandina, Floreana, Isabela y Santa Cruz. Ampliamente distribuida y común en Fernandina e Isabela, pero ha disminuido en Isabela mientras las poblaciones de Floreana y Santa Cruz han disminuido severamente debido a los animales introducidos y al desarrollo urbano. *Scalesia* es un género endémico de las Galápagos.
Herbarios ecuatorianos: CDS (67), QCA (9), QCNE (5)
Refs.: Eliasson (1974), Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Scalesia aspera** Andersson
Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl. 1853: 180 (1855)
VU D2



Arbusto
Zona en Galápagos: seca
Vegetación arbustiva: 0-200 m
GAL

Especie restringida al noroeste de la isla Santa Cruz y el islote Edén.
Herbarios ecuatorianos: CDS (13), QCA (2)
Refs.: Eliasson (1974), Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Scalesia atractyloides** Arn.
Nat. Syst. Bot. 43 (1836)
EN A2ce



Arbusto o arbolito
Zona en Galápagos: seca
Vegetación arbustiva: 20-300 m
GAL

Esta especie tiene dos variedades en la isla Santiago, en varias pequeñas subpoblaciones. Ha disminuido, incluso ciertas subpoblaciones se han extinguido debido al ataque por animales introducidos. Su población probablemente se ha estabilizado debido a un programa de erradicación de estos animales. Las plantas de una subpoblación actualmente Extinta están en cultivo en el Jardín Botánico de Copenhague.
Herbarios ecuatorianos: CDS (22), QCA (1), QCNE (2)
Refs.: Eliasson (1974), Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Scalesia bauri**
B.L. Rob. & Greenm.
Amer. J. Sci., 3 ed., 50: 141 (1895)
VU D2



Arbusto o arbolito
Zonas en Galápagos: seca, transición, húmeda
Vegetación arbustiva: 3-540 m
GAL

Especie restringida a las islas Pinta, Wolf y Pinzón, en dos variedades. La población de Pinta está en crecimiento tras la erradicación de las cabras de la isla.
Herbarios ecuatorianos: CDS (36), QCA (5), QCNE (4)
Refs.: Eliasson (1974), Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Scalesia cordata** Stewart
Proc. Calif. Acad. Sci., ser. 4, 1: 156 (1911)
EN A2ce; B1ab(ii,iii,iv,v); B2ab(ii,iii,iv,v)



Arbolito o árbol
Zona en Galápagos: húmeda
Bosque húmedo premontano: 50-1550 m
GAL

Especie restringida a los volcanes Cerro Azul y Sierra Negra de la isla Isabela. Severamente disminuida, especialmente en Sierra Negra, debido a la conversión de su hábitat a la agricultura, invasión por *Psidium guajava* y otras plantas y daños causados por animales ferales y domésticos.
Herbarios ecuatorianos: CDS (70), QCA (2), QCNE (1)
Refs.: Eliasson (1974), Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Scalesia crockeri** Howell
Proc. Calif. Acad. Sci., ser. 4, 22: 249 (1941)
VU D2



Arbusto
Zona en Galápagos: seca
Vegetación arbustiva: 1-100 m
GAL

Especie restringida a derrames de lava y acantilados de las islas Baltra, Seymour Norte y el noreste de Santa Cruz.
Herbarios ecuatorianos: CDS (20), QCA (5), QCNE (2)
Refs.: Eliasson (1974), Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Scalesia divisa** Andersson
Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl. 1853: 179 (1855)
EN B1ab(iii,v); B2ab(iii,v)



Arbusto o arbolito
Zona en Galápagos: seca
Vegetación arbustiva: 1-130 m
GAL

Especie restringida a la isla San Cristóbal, donde ha disminuido, pero todavía común en algunas áreas. Existe una zona amplia de híbridos con *S. incisa*.
Herbarios ecuatorianos: CDS (21), QCA (3), QCNE (2)
Refs.: Eliasson (1974), Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Scalesia gordilloi**
O. Hamann & Wium-And.
Nordic J. Bot. 6(1): 35 (1986)
CR B1ab(iii,v); B2ab(iii,v)



Arbusto
Zona en Galápagos: seca
Vegetación arbustiva: 0-30 m
GAL

Especie restringida a la costa suroeste de la isla San Cristóbal, donde la población es pequeña pero aparentemente estable.
CDS (11), QCNE (2)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987)

**Scalesia helleri** B.L. Rob.
Proc. Amer. Acad. Arts 38: 217 (1902)
EN B1ab(iii,v); B2ab(iii,v)



Arbusto
Zona en Galápagos: seca
Vegetación arbustiva: 1-220 m
GAL

Especie restringida a las islas Santa Cruz y Santa Fe y al islote La Fe La población de Santa Fe está fuera de peligro desde la erradicación de las cabras, pero la de Santa Cruz está en disminución debido a reclutamiento reducido por cabras ferales.
Herbarios ecuatorianos: CDS (20), QCA (3), QCNE (4)
Refs.: Eliasson (1974), Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Scalesia incisa** Hook. f.
Trans. Linn. Soc. London 20: 210 (1847)
EN B1ab(iii,v); B2ab(iii,v)



Arbusto o arbolito
Zona en Galápagos: seca
Vegetación arbustiva: 0-150 m
GAL

Especie restringida a la isla San Cristóbal, donde ha sido dañada por cabras. Existe una zona amplia de híbridos con *S. divisa*.
Herbarios ecuatorianos: CDS (23), QCA (4), QCNE (3)
Refs.: Eliasson (1974), Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Scalesia microcephala** B.L. Rob.
Proc. Amer. Acad. Arts 38: 218 (1902)
VU D2



Arbolito o árbol
Zona en Galápagos: húmeda
Bosque húmedo premontano: 350-1600 m
GAL

Esta especie tiene dos variedades en las islas Fernandina e Isabela norte. La población ha disminuido en Isabela, especialmente en el volcán Alcedo, debido a animales ferales, pero posiblemente hoy es estable, debido al programa de erradicación. Su recuperación depende del éxito de este programa.
Herbarios ecuatorianos: CDS (23), QCA (8), QCNE (1)
Refs.: Eliasson (1974), Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Scalesia pedunculata** Hook. f.
Trans. Linn. Soc. London 20: 211 (1847)
EN A2ace; B1ab(ii,iii,iv,v); B2ab(ii,iii,iv,v)



Arbolito o árbol
Zonas en Galápagos: transición, húmeda
Bosque húmedo premontano: 180-900 m
GAL

Especie presente en las islas Santa Cruz, Santiago, Floreana y San Cristóbal; en todas ha disminuido severamente debido a la conversión de su hábitat a la agricultura, la invasión de plantas introducidas y el daño causado por animales ferales y domésticos. La población continua en disminución.
Herbarios ecuatorianos: CDS (51), QCA (6), QCNE (4)
Refs.: Eliasson (1974), Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Scalesia retroflexa** Hemsl.
Icon. Pl. 28: t. 2715 (1901)
CR B1ab(iii,v); B2ab(iii,v)



Arbusto
Zona en Galápagos: seca
Vegetación arbustiva: 0-50 m
GAL

Especie restringida a la costa sureste de la isla Santa Cruz. Ha disminuido debido a presión por animales ferales.
Herbarios ecuatorianos: CDS (17), QCNE (3)
Refs.: Eliasson (1974), Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Scalesia stewartii** Riley
Kew Bull.: 223 (1925)
VU D2



Arbusto o arbolito
Zona en Galápagos: seca
Vegetación abierta y arbustiva: 1-200 m
GAL

Especie restringida al este de la isla Santiago y a la isla Bartolomé. Común en su área de distribución pero en Santiago sujeta a daño por animales ferales. Probablemente se ha estabilizado debido al programa de erradicación de animales ferales, pero su recuperación depende del éxito de este programa.
Herbarios ecuatorianos: CDS (42), QCNE (1)
Refs.: Eliasson (1974), Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Scalesia villosa** Stewart
Proc. Calif. Acad. Sci., ser. 4, 1: 158 (1911)
VU D2



Arbusto
Zona en Galápagos: seca
Vegetación arbustiva: 0-350 m
GAL

Especie restringida al norte de la isla Floreana y sus islotes Champion, Caldwell, Corona del Diablo y Gardner-by-Floreana.
Herbarios ecuatorianos: CDS (26), QCNE (2)
Refs.: Eliasson (1974), Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Sciadocephala asplundii**
R.M. King & H. Rob.
Phytologia 34: 375 (1976)
VU D2 ✳†



Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1100 m
PAS

Especie colectada en 1956 en Mera, hacia los bosques de Mangayacu. Podría encontrarse en el Parque Nacional Sangay. La principal amenaza es la deforestación generada por la presión humana en esta región.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Senecio antisanae** Benth.
Pl. Hartw.: 210 (1845)
DD



Hierba terrestre
Bosque andino alto?
Rango altitudinal desconocido
NAP, PIC?

Especie conocida por muy pocas y antiguas colecciones restringidas a Los Andes. La única población con información detallada de su localidad fue registrada en la hacienda Isco, en las faldas del volcán Antisana, hace más de 100 años. Esta población posiblemente se encuentra en la actualidad en la Reserva Ecológica Antisana. La especie podría ser equivalente a las endémicas *Aetheolaena senecioides* o *Senecio iscoensis* (Nordenstam en Jørgensen & León-Yánez 1999).
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Senecio ferrugineus** (Klatt) Cuatrec.
Fieldiana, Botany 27: 44 (1950)
EN B2ab(iii)



Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3600-4700 m
CHI

Esta especie anteriormente era un sinónimo de *Culcitium rufescens*, actualmente se reconoce como un taxón totalmente distinto (Comp. Newsl. 36, 2001). Es una planta rara y endémica que solo crece en el volcán Chimborazo, conocida por dos colecciones antiguas realizadas entre 1890 y 1923 y posteriormente redescubierta por Sklenár & Sklenarova en 1997. Por su rango geográfico restringido se le considera una especie En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (2)

**Senecio iscoensis** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 29: 70 (1900)
VU B1ab(iii)

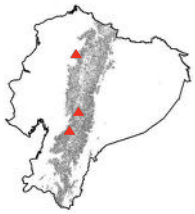


Subarbusto
Vegetación interandina seca: 2500-3500 m
CAÑ, COT, IMB, PIC

Especie conocida por varias colecciones en la región andina. El primer registro de la especie, perteneciente a L. Sodiro, probablemente corresponde a la hacienda Isco, en el pie del volcán Antisana y probablemente dentro de lo que hoy es la Reserva Ecológica Antisana (véase *S. antisanae*). La principal amenaza es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Stevia anisostemma** Turcz.
Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 24(1): 167 (1851)
EN B2ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2500-3700 m
CAÑ, CHI, PIC



Especie descubierta en el siglo XIX por W. Jameson cerca de Quito, esta especie solo se ha registrado en dos ocasiones posteriores. Fue colectada en una localidad no especificada en Cañar en 1945 y en otra localidad sin datos en Chimborazo. Por la escasez de colecciones y además porque no se ha registrado dentro del SNAP, se propone la categoría En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Stevia bertholdii** B.L. Rob.
Contr. Gray Herb. 96: 4 (1931)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1500-2500 m
CHI, LOJ



Especie conocida por cuatro poblaciones, tres en la provincia de Loja y una en la provincia de Chimborazo. Las poblaciones de Loja fueron reportadas en las localidades de Sozoranga, El Calvario y en una tercera localidad desconocida, en 1931, 1963 y 1974. El tipo fue colectado en la población de Sacaranga, nombre que no consta en los índices toponímicos modernos. No se ha registrado dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Stevia crenata** Benth.
Pl. Hartw.: 197 (1845)
VU D2

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2500-3500 m
IMB, PIC



Especie rara conocida por dos poblaciones aisladas. La primera fue registrada en 1844 en los alrededores de Guápulo, actualmente dentro del área metropolitana de Quito. La segunda población fue reportada 155 años después, en los alrededores de la laguna de Cuicocha, en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Podría encontrarse nuevas poblaciones en áreas intermedias.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (3)

**Stevia dianthoidea** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 29: 4 (1900)
EN B2ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 3000-3500 m
PIC



Especie rara conocida por tres colecciones. Dos fueron registradas en la provincia de Pichincha, en localidades desconocidas; una tercera fue reportada en el volcán Ilaló, cerca a la ciudad de Quito. No fue colectada en los últimos 50 años. Posiblemente se trate de una especie restringida al valle de Quito y sus alrededores; sin embargo el desarrollo urbano en el área ha reducido dramáticamente los bosques nativos aledaños, por lo tanto podría ser considerada como de alto riesgo. El tipo aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Stevia tunguraguensis** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 28: 563 (1901)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1500-2500 m
TUN



Especie restringida al este de la provincia de Tungurahua, en las estribaciones del volcán Tungurahua. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero algunas de sus poblaciones podrían estar en la actualidad en el Parque Nacional Sangay. El tipo aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Talamancalia fosbergii** (Cuatrec.) B. Nord.
Compositae Newslett. 29: 49 (1996)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
LOJ



Esta especie crece en las laderas secas del valle de Catamayo, cerca de Loja. Son conocidas tres colecciones de la especie: en el cerro Mataperro al suroeste de San Pedro de la Bendita y en las carreteras Loja-Catamayo y San Pedro de la Bendita-El Cisne. No se encuentra registrada dentro del SNAP. La principal amenaza es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Verbesina barclayae** H. Rob.
Phytologia 45: 456 (1980)
EN B1ab(iii) ✳

Subarbusto o arbusto
Vegetación interandina seca: 2500-3000 m
AZU, LOJ, ORO



Especie conocida por seis colecciones restringidas a los valles secos entre Girón y Saraguro. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (2)

**Verbesina biserrata** H. Rob. & Panero
Rhodora 102(910): 129-131, f. 1 (2000)
EN B1ab(iii) ✳†

Arbolito
Bosque andino alto: 3200 m
COT



Especie conocida con una sola colección realizada por Panero & Clark en 1992, 10,9 km al oeste de Pilaló a lo largo de la vía a Latacunga, en zonas alteradas. No se conoce de otra localidad y los remanentes de vegetación en la zona son cada vez más reducidos.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

**Verbesina brachypoda** S.F. Blake
Bull. Torrey Bot. Club 51: 434 (1924)
NT ✳

Arbolito
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2500-3500 m
AZU, CHI, COT, TUN



Especie distribuida preferentemente en Los Andes centrales y occidentales. No se ha registrado dentro del SNAP, pero podría existir en la Reserva Ecológica Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2)

**Verbesina clarkiae**
H. Rob. & Panero
Rhodora 102(910): 131-134, f. 2 (2000)
VU D2 ✳†

Arbolito
Bosque andino alto: 2880 m
CAR



Especie colectada en la carretera El Carmelo-El Aljún a 2880 m de altitud. En la provincia de Carchi, en 1992. No se han registrado nuevas poblaciones y generalmente habita en bosques andinos disturbados.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

**Verbesina ecuatoriana** Sagást.
Bol. Soc. Bot. La Libertad 2: 67 (1970)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto
Páramo arbustivo: 3500-4000 m
IMB, PIC



Especie conocida por dos poblaciones en la cordillera de Los Andes septentrionales. La primera población fue reportada en 1949 en Shanshipamba, al este de Mariano Acosta; la segunda en 1977 en una localidad no especificada de la provincia de Pichincha. Podría encontrarse en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Verbesina harlingii** H. Rob.
Phytologia 65(1): 53 (1988)
EN A4c ✳†

Arbusto
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
LOJ



Especie colectada una sola vez en la carretera Loja-Zaruma, entre las localidades de Las Chinchas y Zambi. En los últimos 30 años no se han reportado nuevas poblaciones. El área de colección de este único espécimen se encuentra ubicado fuera del SNAP y podría estar amenazada por la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Verbesina kingii** H. Rob.
Phytologia 45: 457 (1980)
VU D2 ✳

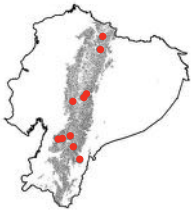
Hierba terrestre, subarbusto o arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2500-3500 m
AZU, CAÑ



Especie conocida por tres colecciones, una al sureste de la localidad de Cumbe. De las dos restantes no se obtuvo información detallada de los sitios de colección. No se ha registrado dentro del SNAP; podría tratarse de una especie restringida a los valles secos de las provincias de Azuay y Cañar.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Verbesina latisquama** S.F. Blake
Bot. Gaz. 74: 426 (1922)
LC

Arbusto o árbol
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2500-3500 m
AZU, CAÑ, CHI, IMB, MOR, PIC



Especie ampliamente distribuida en Los Andes ecuatorianos, donde se han reportado aproximadamente 15 poblaciones. Serrano-Montesinos (1996) comenta que es "una especie pionera que crece asiduamente en el borde de las carreteras, senderos y áreas degradadas", por lo cual no se considera amenazada. Dos poblaciones se encuentran en el Parque Nacional Cajas y otras fueron registradas en áreas cercanas al Parque Nacional Sangay y a la Reserva Ecológica Cayambe-Coca. Podrían encontrarse otras poblaciones en las áreas protegidas que preservan vegetación altoandina. Nombre común: "urcu chilca".
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (11), QCA (11)

**Verbesina maldonadoensis**
H. Rob. & Panero
Rhodora 102(910): 134-136, f. 3 (2000)
NT ✳

Arbolito
Bosque andino alto: 2100-2500 m
CAR



Esta especie tiene dos registros realizados cerca de Maldonado (en la carretera Tufiño-Maldonado) en la provincia de Carchi, generalmente se las encuentra en áreas de bosque disturbado. Además estas áreas están cerca de la frontera con Colombia y posiblemente se encuentre en áreas similares.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Verbesina mameana** André
Rev. Hort. 57: 14 (1885)
DD ✳

Arbolito
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto:
1500-2000 m
Localidad desconocida



Especie rara conocida por una sola colección anterior a 1885, año en que fue publicada. Se desconoce la localidad exacta, ya que la descripción de la etiqueta solo menciona como sitio de colección el sur de Ecuador. La ausencia de nuevos registros de la especie en los últimos 125 años podría sugerir una marcada reducción de su población e inclusive su extinción. Sin embargo, hasta confirmar el paradero del holotipo perdido no es posible evaluar el estado de conservación de la especie.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Verbesina minuticeps** S.F. Blake
Bull. Torrey Bot. Club 51: 431 (1924)
EN A4c ✳

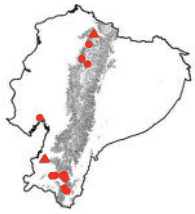
Arbusto o arbolito
Bosque litoral húmedo hasta
vegetación interandina seca: 0-1500 m
CHI, ESM, GUA, MAN, ORO, RIO



Especie con por lo menos nueve poblaciones distribuidas en los bosques húmedos del litoral y con una población aislada en la vegetación seca del valle interandino cerca de Huigra. Las poblaciones en el litoral central están principalmente en las áreas protegidas privadas, pero ninguna se encuentra registrada dentro del SNAP. Considerada En Peligro por la alteración masiva de su hábitat, tanto en la Costa como en la Sierra desde su descubrimiento en Guayaquil en 1923.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)
Refs.: Valverde (1991)

**Verbesina pentantha** S.F. Blake
Bull. Torrey Bot. Club 51: 435 (1924)
NT ✳

Arbusto
Bosque litoral húmedo hasta bosque andino alto:
0-3000 m
GUA, IMB, LOJ, ORO, PIC



Especie con una amplia distribución geográfica, desde Otavalo (Imbabura) hasta Yangana (Loja); y con una amplio rango altitudinal que va desde los bosques tropicales de baja altitud hasta la vegetación altoandina. Se han reportado hasta la actualidad 10 poblaciones: ocho en la región andina y dos en el litoral. A pesar de su amplia distribución no se ha registrado dentro del SNAP, pero podrían encontrarse nuevas poblaciones en el Parque Nacional Podocarpus y la Reserva Ecológica Los Ilinizas. Las poblaciones del litoral se reportan en Santa Rosa y en el Bosque Protector Cerro Blanco cerca de Guayaquil. Las poblaciones de Los Andes se encuentran preferentemente distribuidas en Loja. La mayoría de las colecciones fueron realizadas en áreas intervenidas, lo cual sugiere algún grado de tolerancia a los disturbios.
Herbarios ecuatorianos: QCA (8), QCNE (1)

**Verbesina pichinchensis** H. Rob.
Rhodora 102(910): 136-138, f. 4 (2000)
EN B2ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
3600-4000 m
PIC



Especie conocida por una población que se encuentra en el páramo del volcán Pichincha entre 3600 y 4000 m de altitud, subiendo por el lado oriental de este volcán, la última colección data de 1977. Se le cataloga En Peligro porque la mayor parte de su hábitat se encuentra intervenido, podría estar en la Reserva Privada Yanacocha.
Herbarios ecuatorianos: ninguno



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Verbesina rivetii** S.F. Blake
J. Wash. Acad. Sci. 18: 33 (1928)
VU B1ab(iii)

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2500-3500 m
CAR, IMB



Especie conocida mediante cinco colecciones en Los Andes septentrionales. Una colección fue registrada en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas y otras dos poblaciones estarían presentes en las reservas ecológicas El Ángel y Cayambe-Coca.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (1)

**Verbesina villonacoensis** H. Rob.
Phytologia 65: 54 (1988)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2000-3000 m
LOJ



Especie conocida por tres colecciones: en el cerro Villonaco 15 km al oeste de la ciudad de Loja, 10 km al suroeste de la misma ciudad en dirección hacia La Violeta y una tercera colección aparentemente cercana a la ciudad de Loja. Podría encontrarse en el Parque Nacional Podocarpus. Se la asigna la categoría de En Peligro por presentar un rango geográfico aparentemente menor a 5.000 km².
Herbarios ecuatorianos: QCA (foto IT), QCNE (1)

**Vernonia nonoensis** Benoist
Bull. Soc. Bot. France 83: 803 (1936)
EN A4c; B1ab(iii) ✳†

Arbusto
Bosque andino alto: 2000-2500 m
PIC



Especie rara, apenas conocida por una colección de 1930 en los alrededores de Nono. A pesar de una mayor intensidad de colección en áreas cercanas a Quito, no ha sido reportada nuevamente en los últimos 75 años. La destrucción de la vegetación natural en la zona amenaza seriamente el estado de conservación de esta especie pobremente conocida.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Viguiera media** S.F. Blake
Contr. Gray Herb 54: 138 (1918)
CR B1ab(iii) (EX?) ✳†

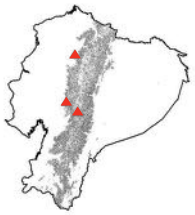
Hierba terrestre
Vegetación interandina seca: 2500-3000 m
AZU



Especie conocida por una sola colección de 1849 cerca de Nabón. Considerada En Peligro Crítico y posiblemente Extinta debido a la alteración masiva de su hábitat desde su descubrimiento. Podría encontrarse otras poblaciones en hábitats similares al sur de las provincias de Azuay y norte de Loja.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Viguiera sodiroi** (Hieron.) S.F. Blake
Contr. Gray Herb. 54: 139 (1918)
VU B2ab(iii) ✳

Hierba terrestre o subarbusto
Bosque andino alto: 2000-3000 m
BOL, CHI, PIC



Especie conocida mediante cuatro colecciones en lugares aislados de Los Andes centrales. Se ha reportado su presencia en la carretera Alausí-Huigra, en Pifo y una tercera en la zona de El Batán dentro de la ciudad de Quito. No se dispone de información proveniente de la población en la provincia de Bolívar. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT)

**Wedelia loxensis** H. Rob.
Phytologia 84: 345 (1998)
EN B2ab(iii) ✳†

Subarbusto
Bosque litoral piemontano: 800-1000m
LOJ



Especie conocida por una colección realizada por Harling & Andersson en Loja, entre Celica y El Empalme, en el camino Catacocha-Macará, 1-2 km cerca a El Empalme.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Wedelia oxylepis** S.F. Blake
Contr. U.S. Natl. Herb. 22: 616 (1924)
CR A4c; B1ab(iii) (EX?) ✳†

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
GUA



Especie conocida por una sola colección de 1918 en la carretera Guayaquil-Durán. No ha sido colectada en los últimos 90 años y podría estar Extinta debido a la destrucción de la vegetación natural en los alrededores de Guayaquil.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

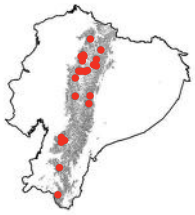
**Werneria graminifolia** Kunth
Nov. Gen. Sp., folio ed., 4: 150, t. 368. (1818)
VU B2ab(iii)



Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3500-4500 m
CAR, CHI, IMB, NAP

Especie conocida por cinco poblaciones distribuidas principalmente en los páramos de las cumbres andinas. Se ha registrado en las reservas ecológicas El Ángel y Antisana. Otro registro se encuentra en la laguna de Mojanda. Se desconoce la localidad exacta en Chimborazo.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Werneria pumila** Kunth
Nov. Gen. Sp., folio ed., 4: 150, t. 368 (1818)
LC



Hierba terrestre
Páramo arbustivo y páramo húmedo:
2800-4500 m
AZU, BOL, CHI, COT, IMB, LOJ, NAP, PIC, TUN

Especie ampliamente distribuida en la cordillera de Los Andes donde crece en rosetas solitarias o en grupos. Se han reportado aproximadamente 50 poblaciones a lo largo de Los Andes, con el mayor número de colecciones en la área del volcán Pichincha. Su presencia ha sido registrada en los parques nacionales Cotopaxi y Cajas, y existen numerosas poblaciones en zonas aledañas a las áreas protegidas Los Ilinizas, Antisana, Cayambe, El Ángel y Chimborazo.
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (1), QCA (43), QCNE (13)

**Xenophyllum acerosum**
(Cuatrec.) V.A. Funk
Novon 7(3): 238 (1997)
EN B1ab(iii) ✳†



Hierba terrestre o subarbusto
Vegetación interandina seca: 3000-3500 m
AZU

Especie conocida por una sola colección de 1945 en la cordillera oriental, entre Oña y el río Yacuambi. El sitio de colección se encuentra ubicado fuera del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Xenophyllum rigidum** (Kunth) V.A. Funk
Novon 7(3): 240 (1997)
NT



Hierba terrestre
Páramo seco y húmedo: 3900-4500 m
CHI, NAP, PIC, TUN

Especie conocida por cinco poblaciones registradas con 11 colecciones distribuidas en Los Andes centrales y septentrionales sobre los 4000 m de altitud. Numerosas poblaciones fueron reportadas en los volcanes Antisana, Chimborazo y posiblemente Pichincha. Algunas de estas poblaciones podrían estar en las áreas protegidas Chimborazo y Antisana. Se esperan nuevos registros de otras cumbres andinas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (12), QCNE (7)

**Xenophyllum roseum**
(Hieron.) V.A. Funk
Novon 7(3): 240 (1997)
VU D2



Hierba terrestre
Páramo húmedo hasta superpáramo:
3500-4500 m
AZU, LOJ

Especie endémica de las áreas húmedas de los superpáramos en Los Andes meridionales de Ecuador. La mayoría de las colecciones fueron reportadas en el Parque Nacional Cajas, a excepción de una población registrada en una localidad no especificada en Loja.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (1)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

# Begoniaceae

Catalina Quintana (QCA)
y Susana León-Yánez (QCA)



Begoniaceae es una familia conocida popularmente por numerosas especies ornamentales; se distribuye en los trópicos y subtrópicos y su mayor diversidad se concentra en la región norte de Sudamérica. En el Ecuador se conocen 60 especies; 29 de ellas son endémicas. *Begonia sodiroi*, *B. acerifolia* y *B. tropaeolifolia*, consideradas en la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* 2000, están excluidas de esta segunda edición debido a que se han registrado recientemente en Perú.

En el Ecuador, las especies endémicas del género *Begonia* se encuentran presentes en las tres regiones continentales desde los 150 m hasta los 3535 m de altitud. Sobre los 1000 m de altitud crecen 25 de las 29 especies endémicas, tres de las cuatro especies restantes son exclusivas de los bosques bajos de la Amazonía y la otra de la Costa.

Una tercera parte de las especies son conocidas solo por la colección tipo que se encuentra depositada en herbarios de otros países; apenas dos de estos tipos se encuentran depositados en un herbario ecuatoriano. En general, es preciso señalar que Begoniaceae es una familia pobremente colectada en el Ecuador: 11 de las 60 especies no tienen ni una sola colección depositada en un herbario ecuatoriano.

En cuanto al estado de conservación, la información disponible sugiere que todas las especies endémicas de *Begonia* se encuentran amenazadas según los criterios de la UICN. Así, la gran mayoría de begonias endémicas (21 de las 29) están consideradas como Vulnerables, mientras cinco especies se encuentran En Peligro y una En Peligro Crítico. Apenas dos especies se consideran en la categoría de Casi Amenazadas, es decir, su riesgo de extinción es menor. La mayoría de especies tienen pocas poblaciones naturales en ambientes sometidos a una acelerada destrucción. Especialmente alarmante es el caso de las begonias que crecen en bosque litoral piemontano, donde los restos de vegetación natural son permanentemente remplazados por cultivos. Apenas el 38% de las especies se encuentran registradas dentro del SNAP.

**Begonia aequatorialis**
L.B. Sm. & B.G. Schub.
Mem. New York Bot. Gard. 1952, 8: 36
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1520-1980 m
AZU, CHI, COT, SUC



Especie conocida de cuatro poblaciones. Una colección se realizó en el km 66 de la carretera Quevedo-Latacunga, otra 5 km al norte de Huigra y otra cerca del río Guamolotal al norte de Molleturo. No se obtuvo información sobre una supuesta colección de la provincia de Sucumbíos. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. La colección más reciente es del 2005, cerca de Huigra.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (13)
Refs.: Smith & Wasshausen (1986)

**Begonia aeranthos**
L.B. Sm. & B.G. Schub.
Mem. New York Bot. Gard.
8(1): 36, f. 2a-e (1952)
EN B1ab(iii) ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1370-1670 m
MOR



Especie conocida por una población representada por el tipo, el cual fue colectado en la cordillera de Cutucú antes de 1952. Considerada En Peligro por un rango geográfico altamente restringido y por no encontrarse dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Smith & Wasshausen (1986)

**Begonia asympeltata**
L.B. Sm. & Wassh.
Phytologia 44: 244, t. 6 (1979)
CR B1ab(iii) ✳†

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo: 150 m
RIO



Especie conocida solo por la colección tipo, registrada en la hacienda Clementina, cerro Samama. Esta especie podría encontrarse en los pocos relictos de bosque litoral húmedo que aún quedan, o quizás en la Reserva Ecológica Manglares-Churute, pero la agricultura intensiva ha acabado con la mayor parte de su hábitat. Considerada en Peligro Crítico por presentar un rango geográfico pequeño y por no encontrarse dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Smith & Wasshausen (1986)

**Begonia brandbygeana**
L.B. Sm. & Wassh.
Fl. Ecuador 25: 54 (1986)
VU D2



Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano y
bosque amazónico de tierra firme: 200-700 m
MOR, ORE

Especie conocida por dos poblaciones, una corresponde a la colección tipo efectuada en 1980, en Taisha (Morona Santiago) y la otra se encuentra en el Parque Nacional Yasuní. La primera ha sido pobremente colectada y la zona donde se colectó el tipo es una zona militarizada y minada.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

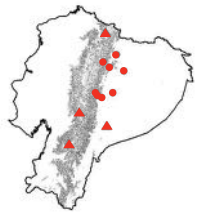
**Begonia compacticaulis** Irmsch.
Bot. Jahrb. Syst. 74: 612 (1949)
VU B1ab(iii); D2 ✳



Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano y bosque andino bajo:
610-1200 m
CHI, COT

Especie conocida por cuatro colecciones, de las zonas bajas de las provincias de Chimborazo y Cotopaxi: Huigra, Naranjapata, Pallatanga y en la carretera Quevedo-Latacunga. Fue colectada por última vez en 1976. Debido a sus escasas colecciones, a no encontrarse dentro del SNAP y a la pérdida de hábitat por deforestación y agricultura intensiva, se considera esta especie como Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Smith & Wasshausen (1986)

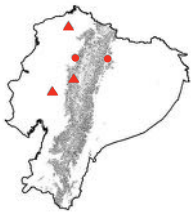
**Begonia consobrina** Irmsch.
Biblioth. Bot. 116: 111 (1937)
NT



Hierba escandente
Bosque amazónico piemontano,
bosque andino bajo y vegetación
interandina: 660-2853 m
AZU, CAR, CHI, MOR, NAP, PAS, SUC, TUN

Especie conocida por 20 poblaciones, registradas tanto en zonas de borde de carretera como en zonas de bosque secundario. Existe una concentración de poblaciones en la provincia de Napo, sobre todo en la carretera Baeza-Lago Agrio. Al norte del país, se registra una sola población, en los alrededores de Maldonado. Dos poblaciones se encuentran registradas dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (12), QCNE (1), Q (1)
Smith & Wasshausen (1986)

**Begonia dodsonii**
L.B. Sm. & Wassh.
Phytologia 44: 241, t. 3 (1979)
VU A4c



Bejuco
Bosque litoral piemontano hasta
bosque andino bajo: 600-2200 m
COT, ESM, NAP, PIC, RIO

Especie conocida por cuatro poblaciones, dos de ellas registradas dentro del SNAP en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras y en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca. La transformación indiscriminada de los restos de vegetación nativa en zonas agrícolas y la colonización serían las causas de la inestabilidad de esta especie.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1+IT)
Refs.: Smith & Wasshausen (1986)

**Begonia exalata** C. DC.
Bull. Herb. Boissier, ser. 2, 8: 326 (1908)
VU D2 ✳



Hierba terrestre
Vegetación interandina seca: 2000-2500 m
BOL, PIC

Especie colectada en la provincia de Bolívar en Las Palmas-Tomboloma, en la provincia de Pichincha en el km 21 de la vía a Calacalí y en la vía a Nanegal. Esta última colección realizada por L. Sodiro en 1906. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en la Reserva Geobotánica Pululahua por presentar características climáticas semejantes a la de los sitios de colección. Se considera Vulnerable ya que presenta tres poblaciones, siendo su última colección en 1979 y porque el remplazo de la vegetación nativa por terrenos para la agricultura en las zonas donde la especie fue colectada es muy común.
Herbarios ecuatorianos: Q(1), QPLS(10)
Refs.: Smith & Wasshausen (1986)

**Begonia froebelii** A. DC.
Gard. Chron. 2: 552 (1874)
NT



Hierba terrestre
Vegetación interandina seca hasta
bosque andino alto: 600-2590 m
AZU, BOL, CAÑ, CHI, LOJ

Especie conocida por nueve poblaciones que se encuentran en el centro y sur del país, con seis poblaciones en Loja, dos de las cuales están en el Parque Nacional Podocarpus. Esta especie fue colectada en bordes de carretera y no existen colecciones nuevas desde hace 15 años. Entre sus principales amenazas están la construcción de redes viales y la deforestación indiscriminada de los bosques para dar paso a los asentamientos humanos.
Herbarios ecuatorianos: QCA (9), QCNE (1)
Refs.: Smith & Wasshausen (1986)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Begonia geminiflora**
L.B. Sm. & Wassh.
Phytologia 44: 241, t. 4 (1979)
VU B1ab(iii)

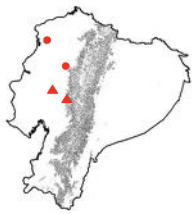
Bejuco
Bosque andino alto: 2000-3535 m
NAP, PIC



Esta especie es conocida por cuatro poblaciones, tres en la provincia de Pichincha y una en la provincia de Napo, en los límites del Parque Nacional Cayambe-Coca. La colección más reciente data de 1985. La principal amenaza es la deforestación para establecer potreros.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (2)
Refs.: Renner, S.S., & L.B. Holm-Nielsen (1990), Smith & Wasshausen (1986)

**Begonia harlingii** L.B. Sm. & Wassh.
Phytologia 44: 246, t. 9 (1979)
VU B1ab(iii)

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano: 750-1450 m
BOL, ESM, PIC, RIO



Especie conocida por seis poblaciones, la más reciente registrada en 1997. Según X. Cornejo forma poblaciones densas dentro de bosques muy húmedos. La especie está protegida por la Reserva Biológica Bilsa, en la Reserva Ecológica Mache-Chindul; además de encontrarse en varias haciendas privadas de la Costa. Podría encontrarse en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Entre sus principales amenazas están la deforestación y la destrucción de su hábitat. Considerada Vulnerable por la alteración masiva de los bosques litorales durante los últimos 50 años.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), GUAY (2), QCNE (6)
Refs.: Smith & Wasshausen (1986)

**Begonia hitchcockii** Irmsch.
Bot. Jahrb. Syst. 74: 620 (1949)
EN B1ab(iii) ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1300-1800 m
TUN



Especie conocida únicamente por el tipo, colectado en la zona de Baños. No se indica el año de colección pero es anterior a 1949, desde esta fecha no se registran nuevas colecciones por lo cual se considera a esta especie En Peligro. No se encuentra registrada dentro del SNAP, aunque por la cercanía a Baños podría estar en los parques nacionales Sangay y Llanganates. La principal amenaza es el remplazo de la vegetación nativa por zonas de pastoreo y agrícolas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Smith & Wasshausen (1986)

**Begonia holmnielseniana**
L.B. Sm. & Wassh.
Fl. Ecuador 25: 63 (1986)
VU D2

Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 3050 m
NAP



Esta especie es conocida solo por la colección tipo efectuada en 1980. Se encuentra en los bosques del Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. No se conocen amenazas para esta especie que crece en uno de los páramos más inaccesibles y poco explorados del Ecuador.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)
Refs.: Smith & Wasshausen (1986)

**Begonia ludwigii** Irmsch.
Biblioth. Bot. 116: 113 (1937)
VU B2ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano y bosque andino bajo:
530-2000 m
CHI, LOJ, ORO



Especie conocida en base a cuatro poblaciones en la provincia de Chimborazo a altitudes entre los 500 y 2000 m de altitud; podría encontrarse en las partes bajas del Parque Nacional Sangay. Recientemente fue colectada en dos localidades, una en la Reserva Ecológica Buenaventura (El Oro) y en la Reserva Jorupe (Loja). Entre sus princpales amenazas están la tala indiscriminada y el remplazo de la vegetación nativa por potreros y zonas agrícolas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Smith & Wasshausen (1986)

**Begonia lugonis** L.B. Sm. & Wassh.
Fl. Ecuador 25: 55 (1986)
VU D2 ✳†

Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano: 1000 m
PAS



Especie conocida en base a la colección tipo, en cuya descripción no se indica el año de colección. No se encuentra registrada dentro del SNAP, existen registros de Sarayacu, sobre el río Bobonaza. Podrían existir más poblaciones en los alrededores del río Bobonaza ya que estas zonas son escasamente colectadas por estar militarizadas. Entre sus principales amenazas están la colonización desordenada y el remplazo de los bosques naturales por potreros.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Begonia napoensis** L.B. Sm. & Wassh.
Fl. Ecuador 25: 63 (1986)
VU D2 †



Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2840 m
NAP

Especie conocida únicamente por el tipo, colectado en 1980. Se encuentra dentro del SNAP, en los bosques del Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. Probablemente está restringida a este páramo poco accesible y pobremente explorado. Las amenazas específicas a las cuales se enfrenta esta especie son desconocidas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

**Begonia neoharlingii** L.B. Sm. & Wassh.
Begonian 52:11 (1985)
VU D2 ✳†



Hierba terrestre
Vegetación interandina: 2000 m
LOJ

Especie conocida únicamente por el tipo. Fue colectada entre Sozoranga y Cariamanga, en un año indeterminado. No se encuentra dentro del SNAP. Entre sus principales amenazas están la deforestación y la colonización indiscriminada.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Smith & Wasshausen (1986)

**Begonia oellgaardii** L.B. Sm. & Wassh.
Fl. Ecuador 25: 59 (1986)
VU D2 †



Hierba terrestre
Bosque amazónico de tierra firme: 260-350 m
ORE

Especie conocida únicamente por el tipo, colectado en 1982, en Añangu, en el Parque Nacional Yasuní. Entre sus principales amenazas están la actividad petrolera, la actividad turística desordenada y la construcción de carreteras que permiten una rápida colonización del área. Podrían existir poblaciones adicionales en las áreas protegidas de la Amazonía.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

**Begonia parcifolia** C. DC.
Smithsonian Misc. Collect. 69(12): 10 (1919)
VU B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano hasta
vegetación interandina: 600–2200 m
LOJ, ORO

Especie conocida en base a 10 poblaciones en las provincia de Loja y El Oro. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Podocarpus. Considerada Vulnerable por presentar un rango geográfico inferior a 20.000 km$^2$.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Smith & Wasshausen (1986)

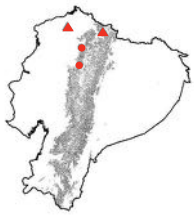
**Begonia pectennervia** L.B. Sm. & Wassh.
Fl. Ecuador 25: 59 (1986)
VU B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1750-1950 m
NAP

Especie conocida en cuatro localidades a lo largo de la carretera Borja-El Chaco. Los lugares de colección se encuentran bordeando el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras, por lo cual esta especie podría estar creciendo en este parque. La construcción de carreteras en los alrededores del parque podría afectar a las poblaciones de esta especie.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5)

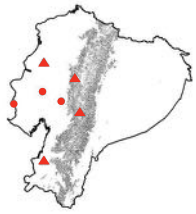
**Begonia secunda** L.B. Sm. & Wassh.
Phytologia 44: 240 , t. 2 (1979)
VU B1ab(iii) ✳



Bejuco
Bosque andino alto: 2230 m
CAR, ESM, PIC

Especie conocida por tres poblaciones registradas en las estribaciones occidentales de Los Andes. El tipo se colectó en Tandapi. Otras colecciones provienen del cerro Sosa, en la Reserva Maquipucuna y de los alrededores de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, no se encuentra registrada dentro del SNAP. La construcción de obras viales en la zona podrían afectar la calidad de hábitat de esta especie poco conocida.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCNE (1)
Refs.: Smith & Wasshausen (1986)

**Begonia serotina** A. DC.
Ann. Sci. Nat., Bot., ser. 4, 11: 121 (1859)
VU A4c



Hierba terrestre o epífita
Bosque litoral seco, bosque
litoral piemontano: 50-1200 m
CHI, COT, GUA, MAN, ORO, RIO

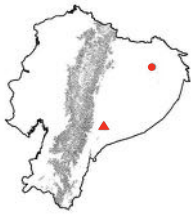
Especie conocida por 17 poblaciones, en bosques húmedos o microhábitats húmedos en los bosques secos. A pesar de sus numerosas poblaciones la especie está amenazada por la alteración masiva de su hábitat durante el último siglo. Según X. Cornejo, se encuentran poblaciones en el Parque Nacional Machalilla.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (4), QCA (3), QPLS(1)
Refs.: Smith & Wasshausen (1986)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Begonia sparreana** L.B. Sm. & Wassh.
Phytologia 44: 245, t. 8 (1979)
VU B1aB(iii)

Hierba terrestre
Bosque amazónico de tierra firme: 260-300 m
MOR, SUC



Especie conocida por un registro en el Parque Nacional Yasuní, en Añangu, realizado en 1983 y por la colección tipo realizada en la provincia de Morona Santiago. Entre sus principales amenazas están la construcción de carreteras en este parque, el avance de la colonización y la actividad petrolera.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (1)

**Begonia tetrandra** Irmsch.
Bot. Jahrb. Syst. 74(4): 626 (1949)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto:
1200-2438 m
NAP, PAS, TUN



Especie conocida por tres poblaciones, una en la carretera Baeza-Lago Agrio a la altura del río Azuela, otra en Mera y la colección tipo realizada en la provincia de Tungurahua. No se encuentra registrada dentro del SNAP pese a que Mera está bordeando el Parque Nacional Sangay, por lo cual se esperaría encontrar esta especie en el parque. Los asentamientos humanos y el turismo excesivo atentan contra las poblaciones de esta especie que fue colectada por última en 1976.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Smith & Wasshausen (1986)

**Begonia triramosa** Irmsch.
Bot. Jahrb. Syst. 74: 613 (1949)
EN B1ab(iii) ✳†

Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano: 600-1200
CHI



Especie conocida solo por la colección tipo que cita la bibliografía. Esta fue realizada en Huigra, probablemente en la década de los cuarenta. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Entre sus principales amenazas están la deforestación indiscriminada y su conversión a tierras agrícolas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Smith & Wasshausen (1986)

**Begonia truncicola** Sodiro ex C. DC.
Bull. Herb. Boissier, ser. 2, 8: 323 (1908)
VU B1ab(iii) ✳

Bejuco
Bosque andino alto: 2100-2240 m
CAR, PIC



Especie conocida por tres poblaciones: una colectada por L. Sodiro en "Canzacoto" en 1882, otra en la carretera Quito-Nono-Puerto Quito, y una tercera en la carretera Tulcán-Maldonado. Entre sus principales amenazas están la actividad turística desordenada y la conversión de remanentes de bosques en tierras agrícola. Podría encontrarse en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1), QPLS (1)

**Begonia valvata** L.B. Sm. & B.G. Schub.
Mem. New York Bot.
Gard. 8: 40, f. 2 f-i (1952)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino alto: 885-2500 m
MOR, NAP



Especie conocida por dos colecciones en la carretera Sevilla de Oro-Méndez, pero el año de colección es indeterminado y existe otro registro en la provincia de Napo de 1979.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Smith & Wasshausen (1986)

**Begonia xerophyta** L.B. Sm. & Wassh.
Phytologia 44: 245, t. 7 (1979)
VU B1ab(iii); D2 ✳

Hierba
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
LOJ



Especie conocida en base a tres colecciones, la más reciente efectuada en 1997. Las poblaciones de esta especie se encuentran en los bosques del sur del país, en Celica, Gonzanamá y Vilcabamba. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Probablemente por ser una hierba anual no se han realizado mayor número de colecciones. Entre sus principales amenazas están la minería y la deforestación continua.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)
Refs.: Smith & Wasshausen (1986)

**Begonia ynesiae** L.B. Sm. & Wassh.
Phytologia 44: 239, t. 1 (1979)
VU B1ab(iii); D2 ✳

Bejuco
Páramo arbustivo y páramo húmedo:
2500–3500 m
CAR, PIC



Especie conocida por cuatro poblaciones en la carretera Playón de San Francisco-El Carmelo, en el volcán Corazón, en Alaspungo y en la carretera Quito-Mindo. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en la Reserva Ecológica El Ángel. El turismo excesivo y la quema del pajonal pueden alterar las poblaciones de esta especie.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Smith & Wasshausen (1986)

# Berberidaceae

Carmen Ulloa Ulloa (MO)



Berberidaceae es una familia de 4 géneros y 650 especies, distribuida en el hemisferio norte y con un solo género *Berberis* que se extiende por Los Andes hasta el sur de Sudamérica. En el Ecuador *Berberis* está representado por alrededor de 30 especies, 16 de ellas endémicas.

Son arbustos o rara vez arbolitos pequeños que se encuentran principalmente en los páramos arbustivos y los bosques alto andinos, en general sobre los 2400 m de altitud. Tienen las hojas simples, la mayoría de especies presentan espinas, las flores de color amarillo pálido a casi anaranjado, son solitarias o agrupadas en inflorescencias. Los frutos son bayas negro-moradas, jugosas y se dice que se usan en mermeladas. Si bien varias especies de esta familia se usan como ornamentales en los países nortemplados, especialmente las especies de hojas compuestas antes referidas al género *Mahonia*, ninguna se cultiva en nuestro país.

La taxonomía de este grupo es difícil y continúa siendo estudiada. Algunas especies se conocen solo por escuetas descripciones y los tipos no se han localizado, no se puede asignar categoría de amenaza a esas especies hasta concluir dicho estudio. El mayor peligro para todas las especies es la quema de los páramos.

**Berberis chillacochensis** L.A. Camargo
Caldasia 9: 327, f. (1966)
VU D2 ✳

Arbusto
Páramo húmedo: 3000-3500 m
LOJ, ORO, ZAM



Especie conocida de cuatro localidades: una antigua en Chillacocha y colecciones más recientes en el páramos de Amaluza (Loja y Zamora-Chinchipe).
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (2)

**Berberis farinosa** Benoist
Publ. Mus. Natl. Hist. Nat. 3: 75 (1933)
DD ✳†

Arbusto
Páramo húmedo: 3000-3500 m
PIC



Especie conocida solo por la colección tipo, realizada en los páramos de San Juan. Este nombre necesita una evaluación taxonómica crítica.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Berberis hirtellipes** Ahrendt
J. Linn. Soc., Bot. 57: 284 (1961)
DD ✳†

Arbusto
Hábitat desconocido
Rango altitudinal desconocido
Localidad desconocida




Especie conocida por una sola colección de 1825. Se desconoce el sitio exacto, ya que la descripción de la etiqueta se limita a mencionar el país. Es necesario aclarar la taxonomía para poder evaluar el estado de conservación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Berberis hyperythra** Diels
Biblioth. Bot. 116: 86 (1937)
DD ✳†

Arbusto
Hábitat desconocido: 3000-3500 m
CHI



Especie conocida solo por la colección tipo de 1933 realizada en Tipococha. El ejemplar no se ha ubicado en el Herbario de Berlín. Se necesita una evaluación taxonómica para luego analizar el estado de conservación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Berberis jamesonii** Lindl.
J. Hort. Soc. London 5: 8 (1850)
LC

Arbusto
Páramo húmedo y arbustivo: 2500-3000 m
AZU, IMB, CAÑ, LOJ, PIC



Las colecciones del sur del país provienen de los alrededores de la ciudad de Loja y de El Tambo y en los páramos de Maylas en la carretera Gualaceo-Limón. En el norte del Ecuador se la ha recolectado en los volcanes Pululahua, Pichincha, Ilinizas y en el páramo de Yoracruz-Pimampiro. Confirmada su presencia en la Reserva Ecológica Los Ilinizas y la Reserva Geobotánica Pululahua.
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (1), QCA (1), QCNE (1)

**Berberis laidivo** L.A. Camargo
Caldasia 9: 331 (1966)
VU D2 ✳

Arbusto
Páramo húmedo: 3000-4000 m
BOL



Especie colectada en dos localidades, la una en Chaparro de Gualicón (Bolívar), y la otra en "Sinche" sin mayores datos de referencia.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Berberis lechleriana** C.K. Schneid.
Bull. Herb. Boissier, ser. 2, 5: 806 (1905)
DD ✳†

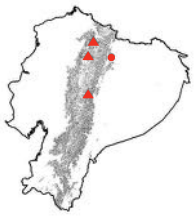
Arbusto
Hábitat desconocido
Rango altitudinal desconocido
AZU



Especie conocida por referencia bibliográfica que solo menciona una colección antigua proveniente del "sur del Ecuador" (probablemente Azuay).
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Berberis minzaensis** L.A. Camargo
Caldasia 9: 337 (1966)
LC

Arbusto
Páramo húmedo y arbustivo: 3500-4000 m
IMB, NAP, PIC, SUC, TUN



Especie conocida por poblaciones en la laguna de San Marcos que se encuentra en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca, además otras colectas fueron hechas en Papallacta, río Apuela y Quijos y en el páramo de Minza.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Berberis papillosa** Benoist
Publ. Mus. Natl. Hist. Nat. 3: 76 (1933)
DD ✳†

Arbusto
Páramo húmedo y arbustivo: 2500-3000 m
PIC



Especie conocida únicamente por el tipo, colectado en 1931 en los alrededores de San José de Minas. Se necesita aclarar la taxonomía antes de evaluar el estado de conservación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Berberis pavoniana** Ahrendt
J. Linn. Soc., Bot. 57: 268 (1961)
DD ✳†

Arbusto
Páramo húmedo: 3500-4000 m
PIC



En 1825 se colectó el único espécimen hasta ahora conocido en el páramo de Tiopullo. Su taxonomía confusa no permite una evaluación de su distribución verdadera.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Berberis pectinata** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 20(Beibl. 49): 14 (1895)
LC ✳

Arbusto
Bosque andino alto: 1500-3000 m
AZU, CHI, LOJ



Especie conocida por al menos cinco poblaciones en las provincias del centrosur del país. Podría encontrarse en la parte baja de los parques nacionales Cajas y Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (9)

**Berberis pindilicensis** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 20(Beibl. 49): 12 (1895)
VU D2 ✳

Arbusto
Bosque andino alto: 1000-3000 m
AZU, CHI, LOJ, TUN



Especie conocida por dos colecciones antiguas del área de Pindilic y dos colecciones recientes, una del km 25 de la carretera Loja-San Lucas y la otra cerca de Las Cochas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (3)

**Berberis reicheana** C.K. Schneid.
Bull. Herb. Boissier, ser. 2, 5: 806 (1905)
EN B1ab(iv) ✳

Arbusto
Bosque andino alto: 2500-3000 m
AZU, CAÑ, PICH



Especie conocida por cuatro colecciones antiguas, dos de ellas con escueta información geográfica como "Cuenca-Huigra", "Tipococha". No se conocen colecciones recientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Berberis saxorum** Ahrendt
J. Linn. Soc., Bot. 57: 284 (1961)
DD ✳†

Arbusto
Bosque andino alto?
Rango altitudinal desconocido
PIC



Especie conocida únicamente por el tipo, colectado en el volcán Pichincha por W. Jameson en el siglo XIX. Es imposible evaluar su distribución y estado de conservación sin antes aclararbsu taxonomía dudosa.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Berberis schwerinii** C.K. Schneid.
Bull. Herb. Boissier, ser. 2, 5(9): 818 (1905)
VU D2 ✳

Arbusto
Páramo húmedo: 3000-3500 m
AZU, CHI, PIC



Especie conocida por pocas colecciones, no se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4)

**Berberis simonsii** Ahrendt
J. Linn. Soc., Bot. 57: 291 (1961)
DD ✳

Arbusto
Hábitat desconocido
Rango altitudinal desconocido
Localidad desconocida




Especie conocida por dos colecciones antiguas sin información de localidades. Para evaluar el estado de conservación es necesario aclarar la taxonomía.
Herbarios ecuatorianos: ninguno



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

# Bombacaceae

Janeth Santiana (QCA)



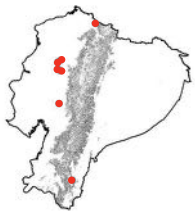
Bombacaceae es una familia pantropical, con la mayor concentración de especies en el Neotrópico, está compuesta por aproximadamente 250 especies, agrupadas en 30 géneros (Alverson & Steyermark 1997). En Sudamércia, existen varios centros de diversificación, siendo el Chocó la región biogeográfica con mayor número de especies, particularmente de los géneros *Matisia*, *Phragmotheca* y *Quararibea* (Alverson 1999; Fernández-Alonso 1996; Fernández-Alonso 2001; Forero 1985; Gentry 1986; Neill 1997). En el Ecuador se han encontrado 63 especies en 15 géneros, de los cuales *Matisia* es el más diverso con 25 especies, seguido por *Pachira* y *Quararibea* con cinco especies cada uno. Las especies de Bombacaceae crecen desde el nivel del mar hasta los bosques montanos a 2500 m de altitud, con una mayor concentración de especies bajo los 800 m de altitud (Gentry 2001).

De acuerdo con la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* (2000), en el Ecuador crecían siete especies endémicas, seis en los bosques del litoral y solo una (*Spirotheca rimbachii*) en los bosques andinos bajos. Actualmente, dos de estas especies se han colectado en Colombia (*Matisia alata* y *M. grandifolia*), lo cual amplía su rango de distribución y las convierte en especies endémicas del Chocó. Un caso similar es el de *Pseudobombax millei* registrada para los bosques secos del Ecuador y colectada posteriormente en Perú (Fernández Alonso 2001).

Para esta segunda edición del *Libro Rojo* se registran ocho especies endémicas que incluyen dos nuevas especies que crecen en la Amazonía norte y centro del Ecuador (*Matisia uberrima* y *Phragmotheca ecuadorensis*) y otras dos del litoral (*Quararibea casasecae* y *Spirotheca awadendron*). En cuanto a su estado de conservación, las especies que crecen en la Costa están En Peligro a excepción de *Spirotheca awadendron* que es Vulnerable porque fue registrada en el SNAP. Las especies registradas para el Oriente presentan, en general, un mejor estado de conservación que va desde Vulnerable a Preocupación Menor. Finalmente, *Pseudobombombax guayasense* y *Spirotheca rimbachii* no son evaluadas por presentar problemas en su taxonomía.

**Matisia coloradorum** Benoist
Bull. Soc. Bot. France 80: 335 (1933)
EN A4c

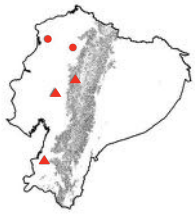
Árbol
Bosque litoral húmedo hasta bosque andino bajo:
0-1100 m
ESM, CAR?, MAN, PIC, RIO, ZAM



Esta especie habita el bosque litoral húmedo, en donde se han reportado colecciones para la Reserva Étnica Awa, Bosque Protector La Perla y Centro Científico Río Palenque y varios otros remanentes de bosque en el noroccidente del país. Curiosamente, también fue descubierta hace poco en el Parque Nacional Podocarpus. El rango altitudinal de esta última colección y de varias colecciones de los alrededores del cerro Golondrinas (Carchi), requiere de confirmación ya que se encuentra muy por encima de su rango de distribución tradicional y el material de herbario no presenta flores, ni frutos y sus hojas son atípicas. Su madera sirve para la construcción de casas y su fruto es alimento para el hombre y los animales. Entre las principales amenazas están la destrucción del hábitat por la extracción de madera y la actividad minera. Considerada En Peligro por las altas tazas de deforestación y fragmentación de los bosques litorales en los últimos 50 años. Nombre común: "dedo".
Herbarios ecuatorianos: GUAY (4), Q (1), QCA (7), QCNE (7)
Refs.: Dodson & Gentry (1978)

**Matisia palenquiana** (A. Robyns) W.S. Alverson
Taxon 38: 386 (1989)
EN A4c

Árbol
Bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano: 0-1000 m
COT, ESM, ORO, PIC, RIO



Especie conocida en por lo menos cinco localidades en el bosque litoral húmedo. En el Centro Científico Río Palenque sus plántulas eran abundantes en la década de los setenta. Se encuentra una población protegida dentro de la Reserva Ecológica Mache-Chindul. Sus áreas de distribución potencial son la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas y la Reserva Étnica Awa, además podría encontrarse en el Chocó colombiano. Amenazada por la destrucción de su hábitat. Una población en la hacienda Daucay ha disminuido notablemente durante los últimos 10 años, ya que es un árbol maderable (C. Bonifaz, com. pers.).
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), QCA (3)
Refs.: Dodson & Gentry (1978)

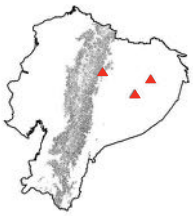
**Matisia uberrima** Fern. Alonso
Revista Acad. Colomb. Ci. Exact.
25(95): 195, f. 6 (2001)
LC

Árbol
Bosque amazónico de tierra firme:
180–600 m
ORE, PAS



Esta especie es afín a *M. cordata*, fue descrita a partir de colecciones que presentan solo frutos. Sus hojas son obovadas y no cordadas como los individuos de *Matisia cordata* que crecen en bosque secundario o chacras. Con el material de herbario disponible se evaluó esta especie, hasta que individuos con flores sean colectados para delimitar bien su posición taxonómica. En la publicación original (Fernández-Alonso 2001), a más de la localidad tipo, se cita al Parque Nacional Yasuní (Orellana) y al pozo petrolero "Garza" de TENNECO (Morona Santiago), lo cual es un error porque esta localidad se encuentra en la provincia de Pastaza. Considerada como un taxón de Preocupación Menor porque se registran cuatro poblaciones: en el Parque Nacional Yasuní, en la Reserva Étnica Waorani y dos en Pastaza, cerca a Montalvo y en el pozo petrolero TENNECO. Podría encontrarse en la Amazonía de Colombia y Perú.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (11+HT?)

**Phragmotheca ecuadorensis** W.S. Alverson
Brittonia 43: 78-87 (1999)
VU D2



Árbol de dosel
Bosque amazónico de tierra firme:
250-500 m
NAP, ORE, PAS

Esta especie es un árbol de dosel que crece en los bosques bajos de la Amazonía norte y centro del país. Fue registrada para el Parque Nacional Yasuní, en donde aparentemente no es común, además en la Reserva Florística El Chuncho, la cual está afectada por la colonización. También ha sido colectada en la carretera Coca-Tigüino (vía Auca) y en la Reserva Biológica Jatun Sacha, en la cual se puede observar varios individuos juveniles alrededor de los adultos. Las colecciones de herbario son escasas por lo que consideramos que es una especie Vulnerable.

**Pseudobombax guayasense** A. Robyns
Bull. Jard. Bot. Etat 33: 68 (1963)
DD ✳



Arbol
Bosque litoral seco: 0-500 m
GUA

Especie conspicua de los bosques litorales deciduos, a veces dejada en los pastizales para sombra. Fue colectada en las reservas privadas Cerro Blanco y Capeira, ambas ubicadas a pocos kilómetros de la ciudad de Guayaquil, y en varios sitios de la cordillera Chongón-Colonche. Posiblemente se encontraría en la Reserva Ecológica Manglares-Churute. Su hábitat ha sido fragmentado en un 98% desde 1958. Existe un registro de la Amazonía peruana entre los 1300-1800 m de altitud, pero probablemente se trata de una determinación incorrecta. No se puede asignar una categoría de amenaza a la especie hasta que se aclare su taxonomía dudosa (W. Alverson, com. pers.). Nombre común: "ceibo".
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), Q (1), QCNE (1)
Refs.: Valverde (1991), Sierra (1996)

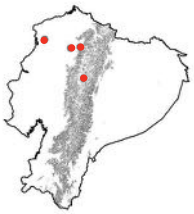
**Quararibea casasecae**
Fern. Alonso & Castrov.
Anales Jard. Bot. Madrid 59(1): 155, f. 3 (2001)
EN B1ab(iii)



Árbol
Bosque litoral piemontano: 400–650 m
ESM

Especie conocida en dos poblaciones, una en la Reserva Ecológica Mache-Chindul y otra en los alrededores del río Aguacatal. Conocida del bosque litoral piemontano del litoral pacífico del Ecuador, donde se ha colectado en la franja de los 450-650 m de altitud. Podría encontrarse en las zonas limítrofes de Colombia (Nariño) (Fernández-Alonso 2001). Los bosques del litoral se encuentran fragmentados y aislados, producto de la explotación maderera y el establecimiento de monocultivos.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (HT)

**Spirotheca awadendron** Fern. Alonso
Revista Acad. Colomb. Ci. Exact.
25(95): 201-203, f. 9 (2001)
VU D2



Árbol
Bosque litoral piemontano
y bosque andino bajo: 400–1600 m
ESM, COT, PIC

Esta especie es un árbol emergente estrangulador, que tiene raíces tabulares amplias y ocasionalmente aéreas. El epíteto específico hace referencia a la nacionalidad "Awa" del sur de Colombia y norte de Ecuador (Fernández-Alonso 2001). Se han registrado cuatro poblaciones, dos en el occidente de la provincia de Cotopaxi, en la Reserva Ecológica Los Ilinizas y en los alrededores de Tenefuerte. También fue colectada en la Reserva Ecológica Mache-Chindul y en los bosques nublados de la Reserva Maquipucuna. Se le asigna la categoría Vulnerable, porque su hábitat está amenazado por la extracción de la madera incluso dentro de estas reservas. El género *Spirotheca* es muy poco conocido y colectado, por lo cual se esperan nuevos registros y especies en los próximos años.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (5+T)

**Spirotheca rimbachii** Cuatrec.
Phytologia 4: 467 (1954)
NE



Árbol o árbol hemiepífita
Bosque andino bajo y bosque litoral piemontano:
500–2000 m?
CAR?, COT?, ESM?, MOR?, PIC?, TUN, ZAM?

Esta especie es un árbol que habita el bosque andino bajo, colectado por primera vez en 1918 por A. Rimbach cerca de Baños, en el valle del río Pastaza. Algunos de los especímenes identificados como esta especie, actualmente pertenecen a *Spirotheca awadendron* y *S. rosea*, por este motivo es necesario revisar el material



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

de este taxón, además solo se cuenta con la referencia de la colección realizada por Ramírez *et al.* en Tungurahua a 800 m de altitud (base de datos TROPICOS) y no se tiene las referencias de las colecciones de otras provincias citadas en el *Catálogo de Plantas Vasculares del Ecuador*.
Herbarios ecuatorianos: QCA (foto HT), QCNE (6)

# Boraginaceae

Nigel Pitman;
especies de Galápagos por Alan Tye (CDS)



Boraginaceae es una familia de hierbas, arbustos, árboles y algunas lianas. En el Ecuador existen 14 géneros y 93 especies de las cuales 17 son endémicas. El endemismo en Galápagos es alto: existen 11 especies endémicas, principalmente de vegetación seca y arbustiva. En el continente, únicamente *Tournefortia obtusiflora* se ha encontrado el bosque litoral seco y *Cordia splendida* en el bosque amazónico piemontano, el resto de especies crecen en vegetación interandina seca y bosque andino.

Con respecto al estado de conservación, *Cordia rosei* y *Tournefortia obtusiflora* están En Peligro y En Peligro Crítico. Estas dos especies fueron colectadas hace más de 80 años en sitios que actualmente se encuentran intervenidos y no conservan la vegetación original. La mayoría de especies son Vulnerables o Casi Amenazadas. El estado de conservación de cinco especies no fue evaluado, ya sea por falta de información de los especímenes tipo o porque estos presentan problemas taxonómicos.

**Amsinckia marginata** Brand
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 25: 211 (1928)
CR B1ab(iii) ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2850 m
PIC



Especie colectada por L. Sodiro en los alrededores de Quito al principio del siglo XX que no se ha visto desde entonces. Es probable que la población que vio Sodiro, en "campos arenosos cerca de Quito", se haya extinguido con el crecimiento de la ciudad moderna. Una de las pocas razones que argumentan en contra de su clasificación como Extinta es la posibilidad que no haya sido colectada en otras áreas por su apariencia de mala hierba. Si el tipo fue destruido durante la Segunda Guerra Mundial-cosa que, curiosamente, queda incierta-el único registro de la especie es una fotografía en el Field Museum de Chicago, Estados Unidos.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Cordia anderssonii** (Kuntze) Gürke
Nat. Pflanzenfam. IV, Abt. 3a: 83 (1893)
DD

Arbusto o arbolito
Zonas en Galápagos: seca, transición
Vegetación arbustiva, bosque seco:
0–1300 m
GAL



Especie reportada de ocho islas de Galápagos, pero debido a la dificultad de distinguir esta especie de *C. scouleri* y *C. leucophlyctis*, la distribución de las tres queda incierta (incluyendo rango altitudinal, número de poblaciones, etc.). De hecho, el estado taxonómico de estas tres "especies" queda en duda.
Herbarios ecuatorianos: CDS (25), QCNE (5)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Cordia leucophlyctis** Hook. f.
Trans. Linn. Soc. London 20: 199 (1847)
DD

Arbusto o arbolito
Zonas en Galápagos: seca,
transición, húmeda
Vegetación arbustiva, bosque
seco y húmedo: 0–1300 m
GAL



Especie reportada de 10 islas y cinco islotes de Galápagos, pero debido a la dificultad de distinguir esta especie de *C. scouleri* y *C. anderssonii*, la distribución de las tres queda incierta (incluyendo rango altitudinal, número de poblaciones, etc.). De hecho, el estado taxonómico de estas tres "especies" queda en duda.
Herbarios ecuatorianos: CDS (55), QCNE (4)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Cordia revoluta** Hook. f.
Trans. Linn. Soc. London 20: 199 (1847)
NT



Arbusto o arbolito
Zona en Galápagos: seca. Vegetación arbustiva y bosque seco abierto: 0–1300 m
GAL

Especie presente en cuatro islas de Galápagos, en poblaciones dispersas. Disminuida en Santiago y probablemente en Isabela debido a pastoreo por cabras introducidas, pero probablemente estable o recuperándose luego de programas de erradicación de estos animales. Su recuperación completa depende del éxito de estos programas. Merecería la categoría Vulnerable si una disminución de su población se confirmara.
Herbarios ecuatorianos: CDS (32), QCNE (3)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Cordia rosei** Killip
J. Wash. Acad. Sci. 17: 330 (1927)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto o arbolito
Vegetación interandina seca: 2000–2500 m
CHI, TUN

Esta especie fue colectada por primera vez en 1918 en la hacienda de Licay, la cual ya no aparece en mapas de la zona. Otro espécimen fue colectado en los alrededores de Ambato en 1919 y A. Hitchcock hizo una colección de localidad incierta en 1923. No se ha visto la especie desde entonces. Otra de las muchas razones para reactivar la exploración botánica en los alrededores de Huigra, zona en el sur del país que presenta un altísimo endemismo. Existe la posibilidad de que se encuentren poblaciones en los parques Sangay y Llanganates y la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (2)

**Cordia scouleri** Hook. f.
Trans. Linn. Soc. London 20: 200 (1847)
DD



Arbusto o arbolito
Zonas en Galápagos: seca, transición
Vegetación arbustiva, bosque seco: 0–1200 m
GAL

Especie reportada en las islas Isabela (en los volcanes Darwin, Alcedo y Cerro Azul), Pinta, San Cristóbal, Floreana, Santa Cruz y Santiago. Común en algunas poblaciones, pero ha disminuido en Santiago e Isabela debido a pastoreo por cabras introducidas. Probablemente estable o recuperándose, luego del control de las cabras, pero su recuperación completa depende del éxito de estos programas. Debido a la dificultad de distinguir esta especie de *C. leucophlyctis* y *C. anderssonii*, la distribución de estas tres queda incierta (incluyendo rango altitudinal, número de poblaciones, etc.). De hecho, el estado taxonómico de las tres "especies" queda en duda.

Herbarios ecuatorianos: CDS (13)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Cordia splendida** Diels
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 15: 385 (1941)
DD ✳



Árbol
Bosque amazónico piemontano: 500–1000 m
PAS

Especie conocida por dos colecciones en la provincia de Pastaza: una hecha en 1938 en "un potrero pantanoso" cerca de Mera y la otra sin datos precisos. Si se considera que aún quedan grandes bosques inexplorados en esa provincia, es probable que existan poblaciones por encontrar. También es posible que se encuentren ejemplares de la especie entre el gran número de especímenes del género *Cordia* determinados solamente hasta género en los herbarios ecuatorianos. El tipo aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial, lo que ha dificultado la identificación de colecciones recientes. Hay la posibilidad de encontrar poblaciones en los parques nacionales Sangay y Llanganates.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Heliotropium anderssonii** B.L. Rob.
Proc. Amer. Acad. Arts 38: 192 (1902)
VU D2



Subarbusto
Zonas en Galápagos: seca, transición: 1–100 m
GAL

Especie restringida a la zona seca y la parte baja de la zona de transición de la isla Santa Cruz.
Herbarios ecuatorianos: CDS (3), QCA (3), QCNE (1)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Heliotropium argenteum** Lehm.
Nov. Actorum Acad. Caes. Leop.-Carol. German. Nat. Cur. 9: 139 (1818)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto
Vegetación interandina seca: 2000–3000 m
AZU, LOJ

Esta especie distintiva, con hojas blanco-pubescentes y flores azules, tiene un buen número de registros en el sur del país, pero no se ha confirmado su presencia dentro de ningún área protegida de la zona. Desde la colección original de A. Humboldt en los principios del siglo XIX, se colectaron unos pocos ejemplares en la década de los cuarenta, uno en la década de los cincuenta, uno en la década de



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

los setenta y el último en 1989. Una colección de la provincia de Azuay describe el hábitat de la planta como "una pendiente rocosa y muy seca, dominada por *Tillandsia medusa*." Por su belleza esta especie tiene potencial como planta ornamental. El holotipo de la especie aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial. Se ha reportado el espécimen de Hutchison & Wright 5400, colectado en Cajamarca (Perú) como perteneciente a esta especie, lo cual debe ser confirmado por el especialista.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (2)

**Tiquilia darwinii** (Hook. f.) A.T. Richardson
Sida 6: 236 (1976)
LC



Hierba terrestre o subarbusto
Zona en Galápagos: seca
Vegetación abierta, arbustiva: 0–300 m
GAL

Especie ampliamente distribuida y común en por lo menos 11 islas e islotes de Galápagos.
Herbarios ecuatorianos: CDS (71), QCNE (2)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Porter (1977), Wiggins & Porter (1971)

**Tiquilia fusca** (Hook. f.) A.T. Richardson
Sida 6: 236 (1976)
LC



Hierba terrestre o subarbusto
Zona en Galápagos: seca
Vegetación abierta, arbustiva: 0–150 m
GAL

Especie ampliamente distribuida y común en por lo menos 16 islas e islotes de Galápagos.
Herbarios ecuatorianos: CDS (79), QCNE (2)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Porter (1977), Wiggins & Porter (1971)

**Tiquilia galapagoa**
(J.T. Howell) A.T. Richardson
Rhodora 79: 563 (1977)
LC



Hierba terrestre o subarbusto
Zona en Galápagos: seca
Vegetación abierta, arbustiva: 0–20 m
GAL

Especie ampliamente distribuida y común en 11 islas de Galápagos.
Herbarios ecuatorianos: CDS (34), QCNE (3)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Porter (1977), Wiggins & Porter (1971)

**Tiquilia nesiotica**
(J.T. Howell) A.T. Richardson
Sida 6: 236 (1976)
VU D2



Subarbusto
Zona en Galápagos: seca
Vegetación abierta: 1–65 m
GAL

Especie restringida al este de la isla Santiago y a la isla Bartolomé, donde es bastante común.
Herbarios ecuatorianos: CDS (4)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Tournefortia obtusiflora** Benth.
Bot. Voy. Sulphur: 40 (1845)
CR A4c; B1ab(iii) (EX?) ✳†



Arbusto, arbolito o árbol
Bosque litoral seco: 0–500 m
GUA

Esta especie registrada de una sola colección en Guayaquil en la primera mitad del siglo XIX, es una candidata fuerte para ser clasificada en la categoría Extinta. Como último recurso se sugiere una revisión detallada de los especímenes de *Tournefortia* en el Herbario de Guayaquil. Si la búsqueda no da fruto, es posible que lo único que exista de la especie sea un antiguo pliego en un museo de Londres.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Tournefortia pubescens** Hook. f.
Trans. Linn. Soc. London 20: 198 (1847)
LC



Arbusto
Zonas en Galápagos: seca, transición, húmeda
Vegetación arbustiva y bosque seco: 0–1350 m
GAL

Especie ampliamente distribuida y abundante en nueve islas de Galápagos.
Herbarios ecuatorianos: CDS (40), QCA (6), QCNE (8)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Tournefortia ramosissima** K. Krause
Bot. Jahrb. Syst. 37: 631 (1906)
NT ✳



Arbusto o arbolito
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500–3500 m
AZU, BOL, CAÑ, CHI, COT, PIC, TUN

Especie por lo menos con 10 poblaciones en el centro y sur del país. Dado el gran número de colecciones y su amplia dispersión quizás se encuentren poblaciones en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo o en los parques nacionales Sangay y Cajas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7), QCNE (2)

**Tournefortia rufo-sericea** Hook. f.
Trans. Linn. Soc. London 20: 197 (1847)
VU A2ace



Arbusto
Zonas en Galápagos: transición, húmeda
Vegetación arbustiva y bosque húmedo premontano: 0-1600 m
GAL

Especie presente en ocho islas de Galápagos, donde ha disminuido debido a la conversión del terreno a la agricultura, las acciones de animales ferales y domésticos y la invasión de su hábitat por plantas introducidas.
Herbarios ecuatorianos: CDS (53), QCA (10), QCNE (6)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Tournefortia stenosepala** K. Krause
Bot. Jahrb. Syst. 37: 631 (1906)
DD ✳†



Arbusto
Vegetación interandina seca: 1000-2500 m
CAÑ, CHI

Especie conocida de una sola colección antigua. El colector menciona que al principio del siglo XX la planta era abundante en "los bosques densos de Pallatanga y Panza" y que florecía en septiembre y octubre. Hasta ahora no se conoce ninguna población dentro de un área protegida. Es urgente que se realice una búsqueda en la vía Pallatanga-hacienda Panza. El espécimen tipo fue destruido durante la Segunda Guerra Mundial; en tal caso lo único que sobreviviría de la especie sería la descripción original en latín, sin ilustraciones, lo cual podría ser la razón de la falta de registros recientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

# Brassicaceae

Ihsan Al-Shehbaz (MO)
y Susana León-Yánez (QCA)



Brassicaceae es una familia que incluye 330 géneros y 3500 especies distribuidas principalmente en las áreas templadas y montañas de Eurasia, la región Mediterránea y el oeste de Norteamérica. Sudamérica tiene 30 géneros endémicos y cerca de 400 especies nativas distribuidas a lo largo de Los Andes desde Colombia y los páramos de Venezuela hasta el sur en la Patagonia. El Ecuador tiene 20 géneros (ninguno endémico, 10 con taxones nativos) y 63 especies, de las cuales 22 son naturalizadas y 41 son nativas (incluyendo 18 endémicas, o el 44%). Los géneros más diversos de la familia son *Draba* (cerca de 360 spp.; 70 en Sudamérica; 17 en Ecuador, 11 endémicas), *Lepidium* (220 spp.; 60 en Sudamérica; 7 en el Ecuador, 3 endémicas) y *Cardamine* (200 spp.; 25 in Sudamérica; 8 en el Ecuador, 2 endémicas).

La familia es económicamente importante e incluye muchos cultivos [como la col (*Brassica oleracea*) y sus diferentes cultivares (coliflor, brócoli y col de Bruselas); el papanabo (*Brassica napus* y *B. rapa*), el berro (*Nasturtium officinale*), el rábano (*Raphanus sativus*)]; son una fuente importante de aceite de semilla (*Brassica* spp.), mostaza (semillas de *Brassica* y *Sinapis* spp.) y ornamentales (*Erysimum, Iberis, Lobularia, Matthiola*). También incluye muchas hierbas naturalizadas mundialmente (e.g., *Capsella*). Una de las más especies herbáceas más interesantes de la familia es *Arabidopsis thaliana*, pequeña planta eurasiática que se convirtió en el organismo modelo en todos los campos de la biología experimental. Su genoma completo fue secuenciado para finales del 2000.

La familia Brassicaceae es una de las familias mejor delimitadas naturalmente y puede ser distinguida fácilmente por la estructura de la flor [corola cruciforme (cuatro pétalos separados que forman una cruz), estambres tetradínamos (6 estambres cuyo par externo es más corto que los dos pares interiores)] y el tipo de fruto [cápsula silicua (el largo es más de tres veces el ancho) o cápsula silícula (menos de tres veces el ancho)]. Excepciones a esta regla general se encuentran en *Lepidium*, que incluye muchas especies sin corola y/o con 2 o 4 estambres. Sin embargo, una de las mayores dificultades taxonómicas de la familia es la delimitación de los géneros y los especímenes sin frutos maduros son difíciles de identificar. No obstante, los géneros presentes en el país son relativamente fáciles de identificar. Por ejemplo, todas las especies de *Draba* tienen pelos ramificados y cápsulas silículas aplanadas paralelamente al septo, mientras que las de *Lepidium* tienen cápsulas silículas aplanadas en ángulo recto con el septo y con dos semillas por fruto, *Cardamine* tiene frutos lineares con dehiscencia explosiva y hojas compuestas.



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Las especies ecuatorianas nativas están restringidas exclusivamente a Los Andes. La mayoría de especies endémicas se encuentra en las provincias de Azuay, Chimborazo, Cotopaxi y Pichincha. Excepto por unas pocas especies (e.g., *Draba aretioides, D. hookeri, D. obovata, Eudema nubigena*) las restantes especies endémicas ecuatorianas se conocen por un limitado número de colecciones o solamente por el material tipo. La mayoría de ellas está restringida a los páramos. Cuatro especies endémicas se consideran En Peligro, nueve Vulnerables y cuatro Casi Amenazadas. Por lo tanto, se debe hacer el mayor esfuerzo para rencontrarlas, y se deben establecer programas de conservación para protegerlas y propagarlas.

**Cardamine ecuadorensis** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 20(Beibl. 49): 19 (1895)
DD ✳

Hierba terrestre
Páramo arbustivo: 3000–3500 m
LOJ, PIC



Especie conocida por tres colecciones que representan a dos poblaciones. El tipo, colectado por K. Lehmann, fue encontrado en flor en octubre en fecha anterior a 1895, en una localidad húmeda en Los Andes orientales de la provincia de Loja. Existe una colección de E. André de 1876, también en Loja, y otra de I. Wiggins de 1944, en la provincia de Pichincha depositados en el Herbario US, en Washington. Es probable que se trate de una especie amenazada pero también hay la posibilidad que la falta de registros se deba a la falta de material para comparación en los herbarios ecuatorianos.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Cardamine lojanensis** Al-Shehbaz
Novon 7(1): 6, f. 1 (1997)
VU D2

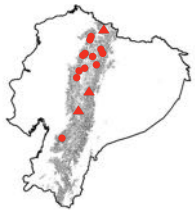
Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo y páramo húmedo: 3000–3500 m
LOJ



Especie conocida de dos poblaciones. La mayoría de colecciones son de Cerro Toledo, en el Parque Nacional Podocarpus. La otra población se localiza en la Cordillera de las Lagunitas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (2)

**Draba aretioides** Humb. & Bonpl.
Nov. Gen. Sp. 5: 77, t. 435 (1821)
NT

Hierba terrestre
Superpáramo: 4000–4500 m
AZU, CAR, CHI, COT, IMB, NAP, PIC, TUN



Es una especie típica del superpáramo, sus poblaciones se localizan en las cumbres de los volcanes Chiles, Cotacachi, Cayambe, Antisana, Ruco y Guagua Pichincha, Atacazo, Corazón, Iliniza, Cotopaxi, Sincholagua, Chimborazo así como en el cerro Sara-Urco y en el páramo de Jaramillo localizado en el Parque Nacional Llanganates. Además de este parque, las reservas ecológicas Cotacachi-Cayapas, Cayambe-Coca y Antisana protegen a algunas de las poblaciones de *D. aretioides*. Es una planta típica de los superpáramos y relativamente común en ellos pero por su limitada área de distribución podría considerarse Casi Amenazada.
Herbarios ecuatorianos: QCA (15), QCNE (6)

**Draba ecuadoriana** Al-Shehbaz
J. Arnold Arbor. 70: 431 (1989)
EN B2ab(iii)

Hierba terrestre
Superpáramo: 4000->4500 m
AZU, NAP, PIC



Especie anteriormente conocida únicamente por el tipo, colectado por W. Jameson entre los años 1826 y 1873, probablemente en el volcán Antisana. En el 2003, fue colectada por C. Ulloa, en dos sitios en el Parque Nacional Cajas, por este motivo actualmente se la considera En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: HA (?)

**Draba extensa** Wedd.
Ann. Sci. Nat., Bot., ser. 5, 1: 286 (1864)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Superpáramo: 4000–4500 m
CAR, CHI, CHI/MOR, IMB, PIC



Especie conocida de cinco poblaciones, en los volcanes Chiles, Imbabura, Pichincha, Yanahurco y El Altar. Es probable que existan poblaciones a gran altura en otras montañas. Es una planta propia de los superpáramos pero por su limitada área de distribución podría considerarse Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5)

**Draba hookeri** Walp.
Ann. Bot. Syst. 1: 35 (1848)
NT

Hierba terrestre
Páramo húmedo hasta superpáramo: 3000–4500 m
BOL, CHI, COT, NAP, PIC, TUN



Aparentemente existen seis poblaciones de esta especie. Se ha registrado en el Parque Nacional Cotopaxi, donde es común y en la Reserva Ecológica Antisana. Probablemente está también en otras áreas protegidas que incluyen montañas altas. Entre las principales amenazas para las poblaciones de la zonas más bajas están el fuego y el pastoreo.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6)

**Draba obovata** Benth.
Pl. Hartw.: 159 (1845)
NT

Hierba terrestre
Páramo húmedo hasta superpáramo:
3500–4500 m
COT, NAP, PIC, TUN



Especie conocida por lo menos de seis poblaciones, algunas ubicadas en el Parque Nacional Cotopaxi y en las áreas protegidas Antisana, Los Ilinizas y Chimborazo. Entre las principales amenazas a las poblaciones de las zonas más bajas están el pastoreo y el fuego.
Herbarios ecuatorianos: QCA (14), QCNE (2)

**Draba pulcherrima** Gilg
Bot. Jahrb. Syst. 42: 474 (1909)
EN B1ab(i)

Hierba terrestre
Superpáramo: 4000–4500 m
CHI, CHI/MOR



Especie conocida por la población del volcán Chimborazo, representada por dos colecciones, la del tipo de A. Stübel de 1873 y otra de A. Rimbach que debió haberse realizado entre 1890 y 1943. Recientemente se registró otra población en base a material colectado en 1997 por P. Sklenár en los cerros Yuibug-Pailacajas. Se la considera En Peligro por su aparente escasez y limitada distribución.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Draba splendens** Gilg
Bot. Jahrb. Syst. 42: 477 (1909)
VU B1ab(iii)

Hierba terrestre
Páramo húmedo hasta superpáramo:
3900–4500 m
AZU, COT, NAP, PIC



Especie típica del superpáramo. De ella se conocen cinco poblaciones; dos, se encuentran en el Parque Nacional Cotopaxi, otra en el Parque Nacional Cajas, una en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca y es posible que la otra población se encuentre en la Reserva Ecológica Los Ilinizas ya que una colección se realizó cerca de sus límites.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5)

**Draba spruceana** Wedd.
Ann. Sci. Nat., Bot., ser. 5, 1: 286 (1864)
VU B1ab(iii), D2

Hierba terrestre
Páramo húmedo hasta superpáramo:
3900–4500 m
CHI, NAP, PIC, TUN



Especie conocida de cuatro poblaciones, una en el volcán Cerro Hermoso en el Parque Nacional Llanganates, otra en el cerro Yana-Urcu en el Parque Nacional Sangay y la tercera en el Sara-Urcu en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca. Es probable que existan poblaciones en otras montañas. La mayoría de colecciones son de la década de los ochenta.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Draba steyermarkii** Al-Shehbaz
Novon 1(2): 67 (1991)
VU D2

Hierba o subarbusto
Bosque andino alto hasta páramo húmedo:
2500–4500 m
AZU



Esta especie cuenta con una sola población ubicada en el Parque Nacional Cajas, donde crece en suelos rocosos, tanto entre el pajonal como dentro de los bosques de *Polylepis*. Antes se la conocía como *D. violacea* var. *lehmanniana*. La mayoría de colecciones corresponden a la década de los ochenta.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6)

**Draba stylosa** Turcz.
Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou
27(2): 300 (1854)
VU B2ab(iii) ✳

Subarbusto
Páramo húmedo: 3500–4000 m
AZU, BOL, COT



Especie conocida por seis colecciones que aparentemente corresponden a tres poblaciones. El tipo fue colectado por W. Jameson entre los años 1826 y 1873, talvez en la misma localidad que la colección de U. Molau y L. Ohman de 1985, realizada 23 km al sur de Apagua, entre Latacunga y Angamarca. Existe otra colección en la provincia de Bolívar de G. Harling y la última de Jørgensen *et al.* realizada en el Parque Nacional Cajas, en el 2000.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Draba violacea** Humb. & Bonpl.
Syst. Nat. 2: 354 (1821)
EN B2ab(iii) ✳

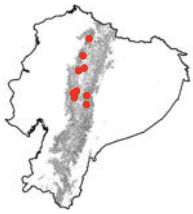
Subarbusto
Superpáramo: 4000–>4500 m
AZU, CAÑ



Especie anteriormente conocida por nueve colecciones, la del tipo y otra más de A. Humboldt y A. Bonpland "en Ecuador" y siete de W. Jameson, quien dice en su *Synopsis Plantarum Aequatorienisium* (1865) "Hab. Azuai, en los lugares pedregosos a 14.509 pies de altura." Se asume que estas representan una sola población, talvez dentro del Parque Nacional Cajas donde se realizó otra colección más en la década de los ochenta. Además existe otra colección en la provincia de Cañar, realizada por Kohn y depositada en el MO que dice estar en los alrededores de Ingapirca pero cuyas coordenadas corresponden a los alrededores de la laguna Culebrillas. Por su escasez y limitada distribución se considera En Peligro. Antes de 1991 se incluía a *D. steyermarkii* dentro de este taxón, con el nombre de *D. violacea* var. *lehmanniana*. Es probable que la colección del Herbario QCNE corresponda a *D. steyermarkii*.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Eudema nubigena** Bonpl.
Pl. Aequinoct. 2: 136, t. 124 (1809)
VU B2ab(iii)

Hierba terrestre
Superpáramo: 4000–4500 m
BOL, CHI, COT, IMB, PIC, TUN



Especie típica del superpáramo, sus ocho poblaciones se localizan en las cumbres de los volcanes Cotacachi, Ruco y Guagua Pichincha, Altar, Iliniza norte y sur, Cotopaxi, Chimborazo, Carihuairazo y en el volcán Imbabura y posiblemente también en otros. Se encuentra en las reservas ecológicas Cotacachi-Cayapas y Los Ilinizas, también en los parques nacionales Cotopaxi y Llanganates y en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. Aunque es relativamente común en los superpáramos, califica como Vulnerable por su limitada área de ocupación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (14), QCNE (3)

**Eudema rupestris** Bonpl.
Pl. Aequinoct. 2: 133 (1813)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Superpáramo: 3770–>4500 m
AZU



El tipo de A. Humboldt y A. Bonpland se colectó en el monte Assuay al inicio del siglo XIX; existe otra colección de W. Jameson, quien escribe en su *Synopsis Plantarum Aequatorienisium* (1865) "Hab. Cerro del Azuai". Además existe una colección de R. Spruce con el número 6014 (K). Más recientes son la colección de J. Luteyn *et al.* de 1990 y la de Jørgensen *et al.* del 2000, ambas en la provincia del Azuay. De acuerdo con los datos anteriores se asume que existe una sola población que está incluida en el Parque Nacional Cajas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Lepidium ecuadoriense** Thell.
Neue Denkschr. Schweiz. Naturf. Ges. 41(1): t. 222 (1906)
VU B2ab(iii)

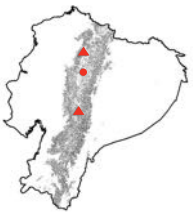
Hierba terrestre
Páramo: 3600–4500 m
AZU, COT, CHI, PIC



Es una especie rara conocida de algunas localidades dispersas en el superpáramo, aparentemente existen cuatro poblaciones, una en los páramos del Parque Nacional Cotopaxi, otra en el Parque Nacional Cajas; una en la provincia de Chimborazo y otra, no confirmada, en la provincia de Pichincha.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Lepidium fraseri** Thell.
Neue Denkschr. Schweiz. Naturf. Ges. 41(1): 217 (1906)
NT

Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3000–4400 m
COT, CHI, PIC



Especie conocida por al menos seis poblaciones, presente en el Parque Nacional Cotopaxi, en las reservas ecológicas Los Ilinizas y Cayambe-Coca y la Reserva de Producción de Fauna Cimborazo. Además se encuentra registrada en los volcanes Pichincha, Corazón y Rumiñahui.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QPLS (1)

**Lepidium quitense** Turcz.
Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 27(2): 309 (1854)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Vegetación interandina seca: 1900–2600 m
IMB, PIC, TUN



Especie conocida por lo menos de tres poblaciones, una en Pomasqui documentada por la colección tipo de W. Jameson en 1850, otra del valle del río Pillaro, colectada por E. Asplund en 1939 y luego por C. Cerón y una tercera en la provincia de Imbabura colectada por M. Acosta-Solís en la cima de Aluburo además de un registro de Holmgren en San Antonio. Su rareza puede deberse al poco conocimiento de esta familia en el Ecuador o a que ha sido ignorada por muchos botánicos por su aspecto de hierba oportunista. Las poblaciones registradas parecen vulnerables ya que casi todas las áreas donde se las ha registrado están extremadamente alteradas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (2)

# Bromeliaceae

José Manuel Manzanares (QCNE)



Bromeliaceae es la familia del aguarongo, achupalla, barba de viejo y huaicundo; está constituida por aproximadamente 3010 especies (Luther 2004), distribuidas en tres subfamilias: Bromelioideae (31 géneros), Pitcairnioideae (16) y Tillandsioideae (9). En el Ecuador se han registrado aproximadamente 490 especies, repartidas en 17 géneros (Manzanares 2000). Las especies ecuatorianas están distribuidas de la siguiente manera: *Aechmea* (44), *Ananas* (5), *Billbergia* (4), *Bromelia* (3), *Catopsis* (3), *Chevaliera* (5), *Greigia* (5), *Guzmania* (106), *Mezobromelia* (6), *Neoregelia* (6), *Pitcairnia* (83), *Puya* (34), *Racinaea* (36), *Ronnbergia* (6), *Tillandsia* (103), *Vriesea* (29) y *Werauhia* (12).

Desde la publicación de la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas endémicas del Ecuador* 2000, donde se reconocen 152 endémicas (34,5% sobre un total de 440 especies), repartidas en 13 géneros, el conocimiento de las bromeliáceas en cuanto a su distribución y taxonomía se ha incrementado significativamente. Los cambios derivados de este nuevo conocimiento se presentan a continuación con el enunciado de cada caso:

- Especies que dejan de ser endémicas (14):
*Guzmania farciminiformis, Guzmania harlingii, Guzmania hollinensis, Guzmania madisonii, Guzmania puyoensis, Guzmania septata, Guzmania teuscheri, Guzmania xanthobractea, Pitcairnia deroosei, Pitcairnia ferrell-ingramiae, Pitcairnia prolifera, Puya cajasensis, Puya cuevae*, y *Tillandsia emergens.*

- Especies endémicas en nuevas publicaciones (35):
*Aechmea koesteri, Guzmania brackeana, Guzmania farciminiformis, Guzmania lemeana, Guzmania manzanerisiorum, Guzmania x amoena, Guzmania x litaensis, Guzmania pattersonae, Pitcairnia bakiorum, Pitcairnia bifurcatispina, Pitcairnia brackeana, Pitcairnia cataractae, Pitcairnia cofanorum, Pitcairnia condorensis, Pitcairnia deroosei, Pitcairnia goudae, Pitcairnia lutheri, Pitcairnia marinii, Pitcairnia neillii, Pitcairnia palaciosii, Pitcairnia susannae, Pitcairnia tillii, Puya brackeana, Puya cajasensis, Puya cuevae, Puya dodsonii, Puya hirtzii, Puya joergensenii, Puya longispina, Puya x loxensis, Puya navarroana, Puya pattersoniae, Puya tillii, Tillandsia rudolfii* y *Werauhia dalstroemii.*

- Cambios de especie a variedad (2):
*Pitcairnia andreetae = Pitcairnia alata var. andreetae, y Pitcairnia violascens = Pitcairnia aequatorialis* var. *bogneri.*

- Cambios de especie a híbrido natural (1):
*Puya pichinchae = Puya* x *pichinchae.*

- Conflictos en los géneros *Chevaliera* (1, proveniente de *Aechmea*) y *Pepinia* (6 pasan a sinónimo de *Pitcairnia*):
*Aechmea tayoensis = Chevaliera tayoensis, Pepinia alexanderi = Pitcairnia alexanderi, Pepinia fulgens = Pitcairnia harrylutheri, Pepinia carnososepala = Pitcairnia carnososepala, Pepinia harlongii = Pitcairnia harlingii, Pepinia hooveri = Pitcairnia hooveri* y *Pepinia verrucosa = Pitcarinia elvirae.*

- Elevación de sinónimo a especie (1):
*Puya asplundii*

- Cambios de especie a sinónimo (1):
*Vriesea appendiculata = Tillandsia seleriana*

Con todos los cambios mencionados, en esta edición se presentan 172 especies endémicas, equivalente a un 35,1% de las especies ecuatorianas. El porcentaje es prácticamente el mismo al de la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* (2000), debido a que la disminución de endémicas está compensada con los nuevos registros y publicaciones de nuevas especies. Conforme se realizan estudios en otros países, el endemismo tiende a reducirse. Un ejemplo lo tenemos con las publicaciones de *Pitcairnia deroosei, Puya cajasensis* y *Puya cuevae*, publicadas en enero del 2005 y que pierden su calidad de endémicas en los estudios realizados en el herbario MO (Missouri Botanical Garden) durante julio de mismo año; la *Pitcairnia* registrada en Colombia, y las Puya en Perú.

En la actualidad hay un conflicto entre las especies de los géneros *Vriesea* de hojas grises (cubiertas de indumento cinéreo) y *Tillandsia*. La distinción entre ambos géneros, ha sido la carencia de apéndices en la base de los pétalos en *Tillandsia* y la presencia de los mismos en *Vriesea*. Grant (1993) cambió las especies pertenecientes al género *Vriesea* (con apéndices en la base de los pétalos) al género *Tillandsia* (sin apéndices en la base de los pétalos) por su apariencia fenotípica con las "verdaderas *Tillandsia*"; sin embargo, en esta publicación no se ha dado validez a este criterio hasta que finalicen los estudios moleculares que se realizan en la Universidad de Viena y se obtenga un argumento científico definitivo para separar o unir estos dos géneros.

Las bromelias se encuentran en una amplia variedad de ambientes, pero son más diversas en las estribaciones andinas. El género *Puya* habita en los páramos desde Carchi hasta Loja, en los valles secos del Callejón Interandino, y esporádicamente se registran poblaciones en el bosque andino de la vertiente Occidental. En el bosque alto andino que limita con el páramo en ambas vertientes, y en ocasiones hacia el Callejón Interandino, se encuentra el hábitat de *Greigia*. *Tillandsia* se encuentra en todas las regiones y ambientes del Ecuador, desde los manglares hasta el bosque andino alto, e inclusive en el páramo. En los bosques amazónicos encuentran su hábitat las especies endémicas de Aechmea y la única de *Ronnbergia*. Si embargo, son los bosques andinos de las estribaciones de la cordillera los que ofrecen mayor diversidad y endemismo, especialmente de los géneros *Guzmania, Mezobromelia, Pitcairnia, Racinaea, Tillandsia, Vriesea* y *Werahuia*.

Las especies de bromeliáceas presentan poblaciones con diversa distribución geográfica y abundancia local. La mayoría de las endémicas se limitan a crecer en hábitats reducidos y restringidos. Sin embargo, ciertas especies pueden ser localmente comunes, como sucede con las poblaciones de las especies endémicas de Puya. Otras especies se adaptan fácilmente a áreas disturbadas, como bordes



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

de carreteras y derrumbes, mientras que otras crecen sobre los árboles dejados en los pastizales como remanentes de la vegetación original.

Se ha podido establecer que el 68,6% (un 9,4% menos que en la anterior edición) de las especies se encuentran en alguna categoría de amenaza: 13 especies están En Peligro Crítico, 37 están En Peligro y 68 están en Vulnerable. Otras 20 especies están en la categoría Casi Amenazada y 28 en Preocupación Menor. El presente estudio establece que 13 especies están gravemente amenazadas, principalmente a causa la destrucción de sus hábitats. Por ejemplo, los manglares han sido devastados por la industria camaronera y esto ha reducido el hábitat de *Tillandsia dyeriana*; el páramo sufre quemas anuales que impiden la germinación de las especies de *Puya*, y la pérdida de los bosques inciden dramáticamente en la germinación de las semillas de muchas especies amenazadas de *Guzmania*, que requieren de condiciones especiales para su germinación. En la presente edición, se confirma la posible extinción de la *Guzmania lepidota* y *G. poortmannii*, mientras que una población de una especie anteriormente considerada posiblemente Extinta, *G. striata*, se encuentra en la cordillera de Los Guacamayos.

Un peligro constante para las bromeliáceas es su atractivo ornamental debido a la extraordinaria belleza de sus flores. Muchas plantas son extraídas de su hábitat natural para forzar su crecimiento en jardines particulares, sin embargo, la gran mayoría perecen por falta de condiciones similares a las de su hábitat.

**Aechmea abbreviata** L.B. Sm.
Phytologia 6: 434 (1959)
LC

Hierba epífita
Bosque amazónico de tierra firme
y periódicamente inundado: 250–500 m
MOR, NAP, ORE, PAS, SUC



Especie ampliamente distribuida en la Amazonía. Se ha registrado una colección en el Parque Nacional Yasuní y otra en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. Forma densos grupos unidos por estolones en el dosel superior, lo cual favorece su desarrollo. La principal amenaza es la construcción de carreteras que facilitan la colonización y la consecuente deforestación. La colección tipo se realizó en Mera en 1955, desde entonces no se ha vuelto a registrar en la provincia de Pastaza; la causa principal es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QAP (1), QCNE (5)
Refs.: Baensch & Baensch (1994), Kent (1981), Luther (1989), Manzanares (1998[a],2002), Smith & Downs (1979)

**Aechmea biflora**
(L.B. Sm.) L.B. Sm. & M.A. Spencer
Phytologia 72(2): 96 (1992)
VU A4d; C2a ✳

Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano hasta
bosque andino bajo: 1000–1500 m
PAS



Especie conocida por tres poblaciones, la especie es infrecuente y su hábitat fragmentado. No existen registros dentro del SNAP. Esta especie tiene un alto riesgo de amenaza debido a su belleza ornamental, lo cual hace que se recolecte intensamente en el campo con fines comerciales.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)
Refs.: Baensch & Baensch (1994), Kent (1981), Luther & Sieff (1994), Manzanares (1998a, 1998b, 2002, 2004), Rauh (1985)

**Aechmea geminiflora**
(Harms) L.B. Sm. & M.A. Spencer
Phytologia 72(2): 97 (1992)
DD ✳†

Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1000–1500 m
TUN



Especie conocida únicamente por el tipo, colectado en bosques cerca del río Negro en 1933. No existen registros dentro del SNAP. La localidad de su hábitat ha sido deforestada, resultado de la colonización. La falta de colecciones en los últimos 70 años implica la posibilidad de que esta especie esté extinta. También podría deberse al hecho de que el tipo fue depositado en el Herbario de Berlín antes de su destrucción en la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Gilmartin (1972), Luther & Sieff (1994), Manzanares (1998[a], 2002, 2004), Smith & Spencer (1992)

**Aechmea kentii**
(H. Luther) L.B. Sm. & M.A. Spencer
Phytologia 72(2): 97 (1992)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino alto: 400–1800 m
MOR



Especie conocida por dos poblaciones que se encuentran en la cordillera de Cutucú, en remanentes de bosques en la carretera Méndez-Morona. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en hábitats similares del Parque Nacional Sangay. Las dos poblaciones registradas fueron colectadas en estado vegetativo y florecieron en cultivo. La principal amenaza es la deforestación de la cordillera de Cutucú.
Nota: No hay registros de esta especie en floración en su hábitat.
Herbarios ecuatorianos: QCA (T), QCNE (2)
Refs.: Luther & Sieff (1994), Manzanares (1998a, 2002, 2004), Smith & Spencer (1992)

**Aechmea koesteri** Manzanares
Vidalia 2(1): 37, f. 1 (2004)
VU B1ab(iii)



Hierba epífita
Bosque amazónico de tierra firme: 250–500 m
ORE

El tipo se ha registrado en la Estación de Biodiversidad Tiputini y el parátipo en la Reserva Étnica Huaorani, por lo cual se estima que se puede encontrar en el Parque Nacional Yasuní. Su observación en hábitat resulta difícil, debido principalmente a su desarrollo en las copas de los árboles (entre los 15 y 30 m del suelo). Ambas poblaciones están dentro de áreas protegidas y no presentan amenaza alguna.
Nota: esta especie es afín a *Aechmea napoensis* L.B. Sm. & M.A. Spencer, diferenciándose por sus flores verde crema (contra azulada).
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1+T)

**Aechmea lugoi** (Gilmartin & H. Luther)
L.B. Sm. & M.A. Spencer
Phytologia 72(2): 98 (1992)
VU B1ab(iii) ✳



Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano: 250–500 m
PAS

Especie conocida por poblaciones registradas en los alrededores de Mera y Shell. Las colecciones realizadas provienen de árboles dejados en los pastizales. No existen registros dentro del SNAP. La principal amenaza es la deforestación y la pérdida de los remanentes de bosque.
Nota: Esta especie es usualmente confundida con *Aechmea biflora* (L. B. Sm.) L. B. Sm. & M. A. Spencer.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCNE (2)
Refs.: Luther & Sieff (1994), Manzanares (1998a, 2002, 2004), Smith & Spencer (1992)

**Aechmea manzanaresiana** H. Luther
Selbyana 19(2): 222, f. 4 (1998)
EN B1ab(iii)



Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano: 1000–1500 m
NAP

Especie conocida por tres registros recientes: el primero en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras y los dos restantes en la cordillera de Los Guacamayos. Su hábitat se limita al dosel superior de los bosques primarios. Por su valor ornamental, está especie es recolectada intensamente en el campo con fines comerciales. En la cordillera de Los Guacamayos está amenazada por la deforestación, consecuencia de la colonización. Podría estar dentro de la Reserva Ecológica Antisana.
Nota: esta especie es afín a *Aechmea tessmannii* Harms diferenciándose por tener una bráctea floral menor a los sépalos.

Herbarios ecuatorianos: QCA (T), QCNE (4)
Refs.: Manzanares (2002)

**Aechmea napoensis**
L.B. Sm. & M.A. Spencer
Phytologia 72(2): 98 (1992)
NT



Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano hasta bosque andino bajo: 250–1500 m
NAP, PAS

Especie registrada en los km 12,5, 19 y 89 de la carretera Tena-Puyo y en el km 47 de la carretera Puyo-Macas. Está protegida dentro del SNAP, al presentarse un registro en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. Forma densos grupos unidos por cortos estolones en los árboles dejados en los pastizales. La principal amenaza es la pérdida de los remanentes de bosque. Potencialmente dentro de los parques nacionales Llanganates y Sangay.
Nota: debido a la reducción de las poblaciones por cosecha abundante de las plantas para ornamento y a la deforestación de su hábitat, a futuro podría cambiar a la categoría de En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: QAP (2), QCNE (9)
Refs.: Baensch & Baensch (1994), Luther & Sieff (1994), Manzanares (1998a, 2002, 2004), Smith & Spencer (1992)

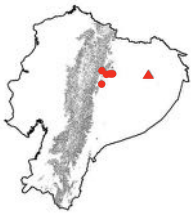
**Aechmea patriciae** H. Luther
J. Bromeliad Soc. 49(4): 160 (1999)
VU D2 ✳†



Hierba epífita
Bosque amazónico de tierra firme y periódicamente inundado: 250–500 m
PAS

Especie conocida únicamente por el tipo, colectado cerca de Kapawi (en el tipo Kawapi). Se colectaron semillas de un ejemplar en fructificación en noviembre de 1995. Se cultivó y floreció en junio de 1999. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en hábitats similares del Parque Nacional Yasuní. La localidad de su hábitat está siendo deforestada, resultado de la colonización.
Nota: no hay registros de esta especie en floración en su hábitat. Esta especie es afín a *Aechmea williansii* (L. B. Sm.) L. B. Sm. & M. A. Spencer diferenciándose en la inflorescencia tripinnada y el raquis geniculado.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Manzanares (2002)

**Aechmea roeseliae** H. Luther
Selbyana 19(1): 86, f. 4 (1998)
VU B1ab(iii)



Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano hasta bosque andino bajo: 1000–1500 m
NAP, ORE



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie conocida por tres poblaciones: una colectada en la cordillera de Los Guacamayos y las otras dos registradas en el Parque Nacional Sumaco, en la carretera Hollín-Coca. Su hábitat se limita al dosel inferior de los bosques primarios, y su mayor amenaza es la deforestación, consecuencia de la colonización de las tierras aledañas a la carretera. Probablemente se podría encontrar también en las reservas ecológicas Antisana y Cayambe-Coca.
Nota: especie afín a *Aechmea contracta* (Mart. Ex Schultes f.) Baker diferenciándose en el raquis no cóncavo y a *Aechmea abbreviata* L. B. Sm. diferenciándose en la espiga polidística terminal.
Herbarios ecuatorianos: QCA (T), QCNE (2+T)
Refs.: Manzanares (2002)

**Aechmea wuelfinghoffii** E. Gross
Bromelie 1/1998: 13 (1998)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba epífita
Bosque amazónico de tierra firme
600–900 m
MOR, ZAM



Especie conocida por dos poblaciones, una la del espécimen tipo encontrado en Indanza y la otra población en la cordillera del Cóndor, cerca de Paquisha Alto. No existen registros dentro del SNAP. Hasta que aparezcan nuevas poblaciones se sugiere la categoría de Vulnerable, en vista de su rango geográfico potencialmente restringido a esta zona con alto grado de endemismo. La especie se encuentra amenazada por la constante deforestación, resultado de la colonización y la industria maderera. En la cordillera del Cóndor la especie también está amenazada por la industria minera
Nota: la inflorescencia en el espécimen tipo de la provincia de Morona Santiago es rosada, mientras que en Zamora Chinchipe es blanca (Manzanares, 2002).
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Manzanares (2002)

**Chevaliera tayoensis**
(Gilmartin) L.B. Sm. & W.J. Kress
Phytologia 66(1): 79 (1989)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque amazónico de tierra firme:
500–1000 m
MOR



Especie conocida por el tipo que fue colectado en la cueva de Los Tayos, ubicada entre las provincias de Morona Santiago y Pastaza. Una nueva población ha sido registrada por D. Neill, cerca de San Juan Bosco, en el Centro Shuar Mayaik, 2 km al sur del río Santiago, en la cordillera del Cóndor. Se propone la categoría En Peligro, en vista de su rango geográfico restringido y porque no existen registros dentro del SNAP.
Nota: publicada originalmente en *Aechmea* por. A. Gilmartin. Debido a que sus características no se asemejan a las del mencionado género, L.B. Sm. y W.J. Kress la trasladaron al género *Chevaliera*. En la actualidad hay diferencia de criterios entre botánicos.

Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Blackburn (1996), Luther (1989), Luther & Sieff (1994), Manzanares (1998a, 2002)

**Greigia atrobrunnea** H. Luther
Selbyana 7: 351 (1984)
VU B1ab(iii) ✳†

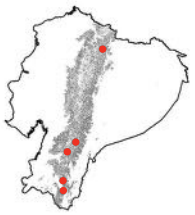
Hierba terrestre
Bosque andino alto: 3000–3500 m
PIC



Especie conocida por el tipo, reportado en septiembre de 1981 en el km 29 de la carretera de Quito-Chiriboga. No existen registros dentro del SNAP. Es abundante en el bosque altoandino, formando densos grupos, los mismos que esporádicamente se encuentran en floración. Se confunde fácilmente con *Greigia mulfordii* L.B. Sm.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Luther (1989), Luther & Sieff (1994), Manzanares (1998a, 2002)

**Greigia sodiroana** Mez
Bull. Herb. Boissier, ser. 2, 4: 619 (1904)
NT

Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2000>4500 m
AZU, LOJ, PIC



Especie ampliamente difundida en el bosque altoandino y el páramo arbustivo, forma densos grupos caulescentes en los riveras de los ríos o zonas muy húmedas. Es muy frecuente en el sotobosque de los remanentes boscosos de las montañas occidentales y centrales de la provincia de Azuay (F. Serrano, com. pers.). Se registró una colección de esta especie en el Parque Nacional Cajas, en el sector de Llaviuco, y otra en el Parque Nacional Podocarpus, entre Yangana y Valladolid. Sus principales amenazas son la ampliación de la frontera agrícola y la quema provocada.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (3), QPLS (T)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Manzanares (1998a, 2002), Smith & Downs (1979)

**Guzmania aequatorialis** L.B. Sm.
Phytologia 6: 435 (1959)
VU D1 ✳

Hierba epífita o terrestre
Bosque andino alto: 2000–3000 m
CAR, LOJ



El tipo fue encontrado en el monte Cajanuma, en la provincia de Loja, en 1956; fue cultivado y floreció en el Jardín Botánico de Montreal en 1958. No se ha registrado una nueva colección en el área mencionada. En 1973 se registró una

población en la provincia del Carchi, en la carretera Tulcán -Maldonado. No existen registros dentro del SNAP. La principal amenaza para la especie es la transformación del bosque altoandino en cultivos agrícolas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (4)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Smith & Downs (1977)

**Guzmania albescens**
H. Luther & Determann
J. Bromeliad Soc. 43: 152, f. 5 (1993)
EN A4c; B1ab(iii) ✳

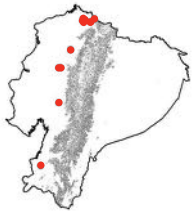
Hierba epífita
Bosque litoral piemontano: 700 m
ESM



Especie conocida por una población registrada en el km 16 de la carretera Lita-Alto Tambo. De esta población proceden el tipo y las colecciones posteriores. No existen registros dentro del SNAP. Está seriamente amenazada por la deforestación, ocasionada por la fuerte presión de la colonización en la zona.
Herbarios ecuatorianos: QCA (T), QCNE (4+T)
Refs.: Luther & Sieff (1994), Manzanares (1996)

**Guzmania alborosea** H. Luther
Selbyana 9: 187, f. 1 (1986)
VU A4d ✳

Hierba epífita o terrestre
Bosque litoral piemontano hasta
bosque andino bajo: 500–1500 m
BOL, CAR, ESM, ORO, PIC, RIO



Especie ampliamente difundida en el bosque litoral piemontano hasta andino bajo. No existen registros dentro del SNAP, pero probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Los Ilinizas. Esta especie tiene un alto riesgo de extinción debido a su belleza ornamental, por lo cual se recolecta intensamente en el campo con fines comerciales.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), QCA (8), QCNE (7)
Refs.: Luther (1989), Luther & Sieff (1994), Manzanares (2002), Wülfinghoff (1996)

**Guzmania alcantareoides** H. Luther
J. Bromeliad Soc. 43(5): 195, f. 1-2 (1993)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano hasta
bosque andino bajo: 1200–1500 m
ZAM



Especie conocida por una población registrada en la cordillera del Cóndor. De esta población proceden el tipo y las colecciones posteriores. No existen registros dentro de la SNAP. Probablemente se encontraría en el Parque Nacional Podocarpus. Está seriamente amenazada por la deforestación, ocasionada por la fuerte presión de la colonización y la minería informal en la zona.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Manzanares (1996)

**Guzmania andreettae** Rauh
Trop. Subtrop. Pflanzenwelt
58: 46, Abb. 26 (1986)
VU A4d; D2

Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano hasta
bosque andino bajo: 1000–2000 m
MOR, NAP



Especie conocida por tres poblaciones: la del espécimen tipo registrada en el valle de Upano, la segunda en la cordillera de Los Guacamayos y la tercera en la Reserva Ecológica Antisana. Probablemente se encontraría en los parques nacionales Sumaco-Napo-Galeras y Sangay. Está especie tiene un alto riesgo de extinción debido a su belleza ornamental, razón por la cual es recolectada intensamente en el campo con fines comerciales.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (6)
Refs.: Luther (1989), Luther & Sieff (1994), Manzanares (1998b, 2002)

**Guzmania asplundii** L.B. Sm.
Phytologia 6: 436 (1959)
LC

Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano hasta
bosque andino bajo: 500–1500 m
MOR, NAP, PAS, SUC, ZAM



Especie ampliamente difundida en el bosque piemontano hasta el bosque andino bajo de las provincias amazónicas. Conocida por dos poblaciones en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. Su sistema de reproducción le permite desarrollarse en los árboles dejados en los pastizales y en los remanentes de bosque, por lo que sugiere la categoría de Preocupación Menor. Probablemente se encontraría en áreas protegidas de las estribaciones de la cordillera oriental de Los Andes.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCA (1), QCNE (15)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Manzanares (1998b), Smith & Downs (1977)

**Guzmania atrocastanea** H. Luther
Nordic J. Bot. 12(2): 219, f. 1 (1992)
VU D2

Hierba epífita o terrestre
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 2000–2500 m
LOJ, MOR, PAS, ZAM





**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie conocida por cuatro poblaciones registradas al sureste del país: la primera en la carretera Sígsig-Chigüinda a 2.500 m; la segunda cerca de Limón, en el sector de las Antenas; la tercera en la carretera Yangana-Valladolid a 2.800 m; y el cuarto en el cerro Toledo, en el Parque Nacional Podocarpus. Por lo menos dos de estas poblaciones se encuentran amenazadas por la deforestación y el avance de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (1), QCNE (8)
Refs.: Luther & Sieff (1994)

**Guzmania barbiei** Rauh
Trop. Subtrop. Pflanzenwelt 53: 46, Abb. 24 (1985)
DD ✳†

Hierba epífita
Bosque litoral seco: 0–500 m
GUA



Especie conocida únicamente por el tipo, encontrado cerca de Bucay. Los especímenes adicionales se han preparado con las colecciones privadas procedentes del espécimen tipo. Por las características de la planta se supone que es un híbrido natural entre *G. monostachia* (L.) Rusby ex Mez y *Tillandsia complanata* Benth. Este puede ser el motivo de que no hayan nuevos registros en el área mencionada.
Nota: no hay registros de esta especie en floración en su hábitat.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)
Refs.: Luther (1989), Luther & Sieff (1994)

**Guzmania bergii** H. Luther
Selbyana 18(1): 95, f. 2 (1997)
VU D2 ✳

Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano hasta bosque andino bajo: 1000–2000 m
MOR, NAP



Especie conocida por tres poblaciones: la primera registrada entre los km 10 y 15 al este de Limón en la vía a Gualaceo; la segunda en las proximidades de Méndez en una localidad desconocida y la tercera en la cordillera de Los Guacamayos. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en los parques nacionales Sangay y Sumaco-Napo-Galeras y la Reserva Ecológica Antisana. La especie está amenazada por la deforestación resultado de la creación de pastizales.
Herbarios ecuatorianos: QCA (PT), QCNE (1)

**Guzmania brackeana** Manzanares
J. Bromeliad Soc. 52(2): 63-64, f. 9-11 (2002)
VU D2 ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 2000 m
ZAM



Especie restringida a una pequeña área húmeda en la cumbre de la cordillera del Cóndor, cerca al destacamento militar Cóndor Mirador. No existen registros dentro del SNAP. Se propone la categoría Vulnerable hasta encontrar nuevas poblaciones.
Nota: esta especie es afín a *Guzmania marantoidea* (Rusby) H. Luther y a *Guzmania undulatobracteata* (Rauh) Rauh. Las tres especies poseen espigas dísticas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (T)
Refs.: Manzanares (2002)

**Guzmania condorensis** H. Luther
Nordic J. Bot. 12(2): 220 (1992)
CR B2ab(iii) ✳

Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano hasta bosque andino bajo: 1000–1500 m
ZAM



Especie conocida por dos poblaciones registradas en la cordillera del Cóndor, entre los 900 y 1200 m de altitud y una población con tres colecciones colectadas en la cuenca del río Nangaritza. No existen registros dentro del SNAP. Esta zona está amenazada por la deforestación debida a la colonización, industria maderera y minería.
Herbarios ecuatorianos: QCA (PT), QCNE (3)
Refs.: Luther & Sieff (1994)

**Guzmania corniculata** H. Luther
J. Bromeliad Soc. 46(2): 81, f. 12 (1996)
VU D2 ✳

Hierba epífita
Bosque litoral piemontano: 600 m
ESM



Especie conocida por dos registros colectados entre Lita y Alto Tambo. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Está amenazada por la deforestación ocasionada por la colonización y la industria maderera.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Guzmania dalstroemii** H. Luther
Selbyana 12: 68, f. 2 (1991)
VU B1ab(iii)

Hierba epífita o terrestre
Bosque andino alto: 2000–2500 m
TUN



Especie conocida por el tipo y otra colección posterior de D. Neill, al norte del Topo, en el Parque Nacional Llanganates. Esta única población puede verse afectada por quemas de la vegetación durante la estación seca, muy frecuentes en la provincia del Tungurahua.

Nota: en la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* (2000), se menciona una segunda población en la cordillera del Cóndor, la misma que pertenece a una especie nueva, que se encuentra en estudio para ser publicada en un futuro próximo.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Luther & Sieff (1994), Manzanares (1999)

**Guzmania ecuadorensis** Gilmartin
Phytologia 16: 166 (1968)
EN A2a; B1ab(iii) ✳

Hierba epífita o terrestre
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2500–3500 m
BOL, CHI, PIC



Especie conocida por cinco poblaciones, tres de las cuales pertenecen a la provincia de Bolívar: la primera fue la colección tipo registrada en la carretera a las Tablas; la segunda en el km 100 de la carretera Echeandía-Salinas; la tercera cerca a Guaranda; la cuarta en la carretera Zumbagua-Pilaló-La Maná y la quinta en la provincia de Pichincha en una localidad desconocida. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en la Reserva Ecológica Los Ilinizas. Esta especie está amenazada por la deforestación ocasionada por la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (4)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Smith & Downs (1977)

**Guzmania foetida** Rauh
Trop. Subtrop. Pflanzenwelt
60: 52, Abb. 35-36 (1987)
NT ✳

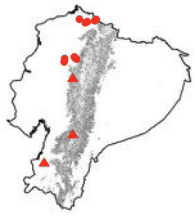
Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino bajo: 1000–1500 m
MOR, NAP, PAS, TUN, ZAM



Especie ampliamente difundida en el bosque piemontano en las provincias amazónicas del sur. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en los parques nacionales Podocarpus, Sangay y Sumaco-Napo-Galeras. Esta especie no está amenazada debido a que se adapta en los remanentes de bosque y en los árboles dejados en los pastizales.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (9)
Refs.: Luther (1989), Luther & Sieff (1994)

**Guzmania fosteriana** L.B. Sm.
Phytologia 7: 107 (1960)
NT ✳

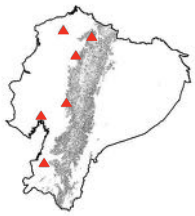
Hierba epífita
Bosque litoral piemontano|: 0–1000 m
CAÑ, CAR, COT, ESM, ORO, PIC



Especie ampliamente difundida en los bosques primarios, remanentes y árboles dejados en los pastizales de las provincias de Esmeraldas y Pichincha. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Después de la floración emite cortos estolones formando densos grupos, lo cual permite disminuir la amenaza sobre la espcie.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), QCNE (11)
Refs.: Foster (1989), Luther (1989), Manzanares (1996)

**Guzmania fuerstenbergiana**
(C.E. Kirchhoff & Wittm.) Wittm.
Bot. Jahrb. Syst. 11: 61 (1890)
EN A4ac ✳

Hierba epífita
Bosque litoral seco hasta
bosque litoral piemontano: 0–1000 m
BOL, ESM, GUA, IMB, ORO, PIC



Especie conocida por colecciones que se han registrado en bosques primarios o remanentes. Su principal amenaza es la a desaparición del bosque del litoral piemontano deforestado por la ampliación de la frontera agrícola. No existen registros dentro del SNAP.
Nota: probable híbrido natural entre *Guzmania monostachia* (L.) Rusby ex Mez y *Guzmania remyi* L. B. Sm.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Foster (1989), Luther (1989),Gilmartin (1972), Smith & Downs (1977), Rauh (1981c)

**Guzmania fuquae**
H. Luther & Determann
J. Bromeliad Soc. 45(3): 118, f. 8-10 (1995)
EN B2ab(iii)

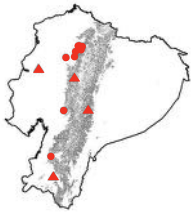
Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano: 500–1000 m
ESM



Especie conocida por cuatro colecciones: tres de las cuales han sido registradas a 4 km de la carretera Lita-Alto Tambo, entre las rocas de la ribera del río Negro y la cuarta fue colectada por X. Cornejo en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Esta zona está siendo deforestada, lo cual incide en la crecida de los ríos, su contaminación y arrastre de materiales que destruyen su hábitat.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCA (T), QCNE (2+T)
Refs.: Manzanares (1996)

**Guzmania fusispica** Mez & Sodiro
Bull. Herb. Boissier, ser. 2, 5: 112 (1905)
VU A4c ✳

Hierba epífita
Bosque litoral piemontano
hasta bosque andino bajo: 500–2000 m
BOL, COT, LOJ, MAN, ORO, PIC





**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie ampliamente difundida en el bosque andino bajo de la provincia de Pichincha, donde se han registrado 11 colecciones. Existe una población en la cumbre del cerro Montecristi en la provincia de Manabí y dos colecciones en la Reserva Maquipucuna. Su sistema de reproducción le permite encontrar un hábitat favorable en los remanentes de bosques y en árboles dejados en los pastizales. No existen registros dentro del SNAP, podría encontrarse en la Reserva Ecológica Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCA (1), QCNE (5), QPLS (2)
Refs.: Gilmartin (1972), , Luther (1985, 1989), Luther & Sieff (1994), Smith & Downs (1977)

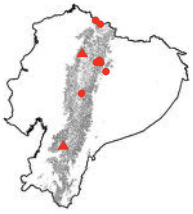
**Guzmania henniae** H. Luther
Nordic J. Bot. 14(3): 327, f. 1 (1994)
LC ✳



Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino bajo: 700–1050 m
MOR

Especie conocida por dos registros de una población en la cordillera de Cutucú: una fue la tipo colectada en una localidad desconocida y la otra en el km 76,5 de la carretera Patuca-Morona. Además se han registrado dos nuevas poblaciones en la provinicia de Morona Santiago: una cerca de Chiviaza y la otra en la cordillera del Cóndor, cerca del Centro Shuar Warints. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en el Parque Nacional Sangay. Esta especie está amenazada por la deforestación, resultado de la colonización y la industria maderera.
La población de la cordillera del Cóndor es muy abundante y muestra una gran adaptabilidad.
Herbarios ecuatorianos: QCA (T), QCNE (3)

**Guzmania hirtzii** H. Luther
Selbyana 12: 71, f. 4 (1991)
LC ✳



Hierba epífita
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500–2500 m
AZU, CAR, NAP, PIC, TUN

Especie conocida por cinco poblaciones. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse al sur del Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. Se propone la categoría Preocupación Menor, por el aumento de las poblaciones debido a su gran adaptabilidad a nuevos hábitats creados por el hombre.
Herbarios ecuatorianos: Q (T), QCNE (9)
Refs.: Luther & Sieff (1994), Manzanares (2002)

**Guzmania inexpectata** H. Luther
J. Bromeliad Soc. 44(1): 30, f. 19 (1994)
VU D2 ✳†



Hierba epífita
Bosque litoral piemontano: 600–700 m
ESM

Especie conocida por una única colección en los bosques húmedos de la carretera Lita-Alto Tambo. No existen registros dentro del SNAP, pero pordría encontrarse en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. La especie está amenazada por la constante deforestación de la zona, originada por la colonización y la industria maderera.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Manzanares (1996)

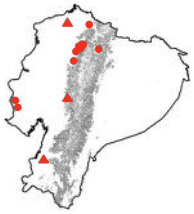
**Guzmania izkoi** Manzanares & W. Till
J. Bromeliad Soc. 50(1): 17 (2000)
VU D2 ✳†



Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1500–2000 m
NAP

Especie conocida por el espécimen tipo, registrado en las densas selvas de la cordillera de Los Guacamayos, en el valle del río Pigüi Yacu, cerca del Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. No se han registrado nuevas colecciones desde su primer registro en 1996. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras y la Reserva Ecológica Antisana. Su hábitat está protegido por el proyecto PROBONA.
Nota: esta especie es afín a *Guzmania bipartita* L. B. Sm. diferenciándose por su mayor tamaño, su largo escapo, sus brácteas florales menores y sus sépalos mayores.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (T)

**Guzmania jaramilloi** H. Luther
Selbyana 12: 74, f. 5 (1991)
LC ✳



Hierba epífita
Bosque litoral húmedo hasta
bosque andino bajo: 0–2000 m
BOL, ESM, GUA, IMB, MAN, ORO, PIC

Especie ampliamente difundida en el bosque litoral húmedo hasta el bosque andino bajo. Como hábitat prefiere el bosque primario, pero se adapta bien en las zonas intervenidas. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en las reservas ecológicas Los Ilinizas o Cotacachi-Cayapas. La especie se encuentra en la Reserva Maquipucuna, en los bosques protectores La Perla y Loma Alta, donde es frecuente. No está amenazada, al adaptarse en los remanentes de bosques y árboles dejados en los pastizales. Se propone la categoría Preocupación Menor debido a su adaptabilidad a nuevos hábitats.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (4), QCA (4), QCNE (15), QPLS (9)
Refs.: Bonifaz & Cornejo (2004), Luther & Sieff (1994)

**Guzmania kentii** H. Luther
Phytologia 74(6): 449, f. 1 (1993)
CR A1c ✳

Hierba epífita o terrestre
Bosque andino bajo: 1500–1700 m
IMB



Especie conocida por colecciones realizadas de una misma población situada en la carretera a Buenos Aires, continuación de la carretera Salinas-Lita. No existen registros dentro del SNAP. El hábitat de esta especie está amenazado por la deforestación ocasionada por la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (4)
Refs.: Luther & Sieff (1994), Manzanares (1996, 2002)

**Guzmania lemeana** Manzanares
Vidalia 2(1): 39–42, f. 4-6 (2004)
CR B2ab(iii) ✳

Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano: 1000–1500 m
MOR, ZAM



Especie conocida por dos colecciones: una la del tipo en la carretera Indanza-Limón, en la provinica de Morona Santiago y otra la del paratipo en la cordillera del Cóndor, entre Nangaritza y Pachicutza. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en el Parque Nacional Podocarpus.
Nota: esta especie es afín a *Guzmania hirtzii* H. Luther diferenciándose por sus hojas que tienen un largo ápice atenuado, su inflorescencia ligeramente colgante y sus ramas tienen entre 1 y 3 flores.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)

**Guzmania lepidota** (Andrè) Andrè ex Mez
Monogr. Phan. 9: 941 (1896)
CR B1ab(iii) ✳†

Hierba epífita
Bosque andino bajo: 2000 m
PIC



Especie conocida por la colección tipo registrada en el bosque del volcán Pululahua cerca de Nieblí, en junio de 1876. Hasta la fecha no se ha vuelto a encontrar. La zona ha sido totalmente deforestada para la fabricación de carbón y cultivos agrícolas. La falta de colecciones posteriores implica la posibilidad que esta especie esté extinta.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Lineham (1995), Luther & Sieff (1994)

**Guzmania manzanaresiorum** H. Luther
Selbyana 21(1,2): 127-129, f. 4 2000
VU D2 ✳

Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano hasta
bosque andino bajo: 500–1500 m
PAS



Especie conocida por el tipo colectado cerca de El Puyo y por una colección adicional cerca de esta área. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1+T)
Refs.: Manzanares (2002)

**Guzmania osyana** (E. Morren) Mez
Monogr. Phan. 9: 914 (1896)
EN B2ab(iii) ✳

Hierba epífita
Bosque litoral piemontano
hasta bosque andino bajo: 500–2500 m
BOL, LOJ



Especie cuyas semillas fueron colectadas por G. Wallis en 1875. Se cultivó y floreció en el Jardín Botánico de Liege (Bélgica) en septiembre de 1885. Cincuenta y nueve años más tarde M. Acosta-Solís encontró una población en El Almendral, cantón Cotacocha, provincia de Loja, entre los 1800 y 2200 m. No existen registros dentro del SNAP. Existe la posibilidad que esta especie esté confundida con *Guzmania fusispica*.
Nota: en la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* (2000), se menciona una segunda población registrada en la provincia de Bolívar, entre Chillanes y Febres Cordero, que pertenece a una especie nueva en estudio, para ser publicada en un futuro. Al revisar las especies de bromelias en la primera edición (2000) ubicadas en el Jardín Botánico de Liege, no se registra esta especie, se asume pereció durante un invierno en la Segunda Guerra Mundial por falta de calefacción en los invernaderos.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Manzanares (1998a, 2002), Smith & Downs (1977)

**Guzmania pattersonae** Manzanares
J. Bromeliad Soc. 52(2): 64,
68-69, f. 12-14 (2002)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 2000 m
ZAM



Especie colectada en la cordillera de El Cóndor. No existen registros dentro del SNAP. La población del destacamento militar Cóndor Mirador posee una bráctea primaria roja con la espiga amarilla mientras que la registrada en el Centro Shuar



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Warints la bráctea primaria y la espiga son rojas. Se propone la categoria Vulnerable hasta encontrar nuevas poblaciones.
Nota: esta especie es afín a *Guzmania weberbaueri* Mez y a *Guzmania rauhiana* H. Luther.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (5+T)
Refs.: Manzanares (2002)

**Guzmania poortmanii** (Andrè) Andrè ex Mez
Monogr. Phan. 9: 922 (1896)
CR A4c; B1ab(iii) (EX?) ✳†



Hierba epífita
Bosque andino alto: 2000–2500 m
LOJ

Especie publicada en 1889 como *Thecophyllum poortmannii* Andrè, de una colección realizada por H. Poortman entre Cangonama y Chinchanga, en la provincia de Loja. Desde su publicación han pasado 120 años sin nuevos registros colectados, lo cual implica la posibilidad que esta especie esté extinta. Los hábitats han sido deforestados y dedicados a la agricultura, no se encuentran remanentes de bosques. Es la única especie de *Guzmania* con flores de colorvioláceo. No existen registros dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Luther (1989), Manzanares (1998, 2002), Smith & Downs (1977)

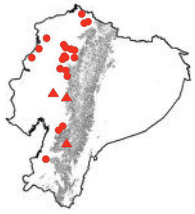
**Guzmania pseudospectabilis** H. Luther
Selbyana 16(2): 235, f. 1 (1995)
VU B1ab(iii) ✳



Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1500–2000 m
CAR, IMB, PIC

Especie conocida por cuatro colecciones correspondientes a tres poblaciones: la primera fue la tipo registrada en las montañas de Lita; la segunda en la carretera Maldonado-El Chical y la tercera en el sendero a la cascada de Mindo. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Las tres poblaciones están amenazadas por la deforestación resultado de la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (5)

**Guzmania remyi** L.B. Sm.
Phytologia 19: 285 (1970)
LC ✳



Hierba epífita
Bosque litoral húmedo hasta
bosque andino bajo: 0–1500 m
AZU, BOL, CAÑ, CAR, COT,
ESM, MAN, ORO, PIC, RIO

Especie ampliamente difundida en el bosque piemontano del litoral hasta el andino bajo, con preferencia en las zonas muy húmedas. Hay seis registros en la Reserva Privada Bilsa y dos en la Reserva Étnica Awá. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en hábitats similares de la Reserva Ecológica Los Ilinizas y en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Esta especie no está amenazada al adaptarse en los remanentes de bosques y en los árboles dejados en los pastizales.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (3), QCA (7), QCNE (23)
Refs.: Baensch & Baensch (1994), Luther (1985, 1989), Luther & Sieff (1994), Manzanares (1996)

**Guzmania roseiflora** Rauh
Trop. Subtrop. Pflanzenwelt
43: 38, Abb. 22 (1983)
EN A2a; B1ab(iii) ✳



Hierba epífita o terrestre
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1000–2500 m
CAR, PIC

Especie conocida por cuatro poblaciones. Las tres poblaciones registradas en la provincia de Pichincha son: la del tipo, colectado cerca de Santo Domingo a 1300 m, otra cerca de Tandapi y la última en el sendero de Yunguilla a el Auca, en la reserva privada Maquipucuna. El Dr. C. Dodson ha registrado una nueva población en el Carchi, 12 km al este de Maldonado. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en hábitats similares de la Reserva Ecológica Los Ilinizas. Esta especie está amenazada por la deforestación originada por la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)
Refs.: Luther (1989), Luther & Sieff (1994)

**Guzmania rubrolutea** Rauh
Trop. Subtrop. Pflanzenwelt
27: 20, Abb. 8-9 (1979)
EN B2ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1500–2000 m
SUC

De los seis registros, tres pertenecen a colecciones realizadas en pequeñas chorreras situadas en la carretera Borja-Gonzalo Pizarro. Las otras tres se han realizado en las proximidades de la cascada de San Rafael. Esta especie encuentra su hábitat únicamente en chorreras o lugares con alta humedad y movimiento de agua. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en hábitats similares de la Reserva Ecológica Cayambe-Coca. Esta especie está amenazada con la desaparición de las chorreras.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (4)
Refs.: Baensch & Baensch (1994), Kent (1981), Hemker (1989)

**Guzmania sieffiana** H. Luther
J. Bromeliad Soc. 48(5): 201, 212, f. 5, 6 (1998)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba epífita (litófita)
Bosque litoral piemontano: 500–1000 m
ESM



Especie conocida por por dos colecciones: una fue la tipo, encontrada a lo largo del río Negro, en el km 4 de la carretera Lita-Alto Tambo, y la otra en el km 12 de la carretera Lita-Alto Tambo. No existen registros dentro del SNAP.Está amenazada por la constante deforestación de la zona, resultado de la colonización y la ampliación de pastizales.
Nota: esta especie es afín a *Guzmania stricta* L. B. Sm. diferenciándose por sus hojas plicadas y las brácteas florales menores a los sépalos.
Refs.: QCA (T), QCNE (2+T)

**Guzmania striata** L.B. Sm.
Phytologia 6: 438 (1959)
CR B1ab(iii) ✳†

Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano hasta bosque andino bajo: 900 m
PAS



Especie conocida por la colección tipo colectada en un árbol situado en la ribera del río Pastaza en 1956. Durante los últimos 54 años no se ha realizado ninguna colección. Durante un estudio en la cordillera de los Guacamayos realizada por el proyecto PROBONA, se pudo realizar una colección, la misma que lastimosamente se perdió durante la expedición, en esta constaban las fotografías de la planta en floración en la colección de José M. Manzanares. El hábitat de esta especie ha sido destruido, resultado de la deforestación ocasionada por la ampliación de la frontera agrícola. No se ha registrado en el SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (3)
Refs.: Gilmartin (1972), Kent (1982), Luther (1989), Smith & Downs (1977)

**Guzmania x amoena** H. Luther
J. Bromeliad Soc. 52(2): 54, f. 4, 5 (2002)
DD ✳

Hierba epífita
Bosque litoral piemontano: 800 m
CAR



Híbrido natural entre *Guzmania kraenzliniana Wittmack* y *Guzmania longipetala* (Baker) Mez. No existen registros dentro del SNAP. Probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Se propone la categoría Datos Insuficientes debido a que se trata de una población de un híbrido natural.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Guzmania x litaensis** H. Luther
J. Bromeliad Soc. 52(2): 54, f. 4, 5 (2002)
DD ✳†

Hierba epífita
Bosque litoral piemontano: 600 m
ESM



Híbrido natural entre *Guzmania rosea* L.B. Sm. y *Guzmania testudinis* var. *splendida* H. Luther. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Se propone la categoría Datos Insuficientes debido a que se trata de un híbrido natural de una población.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Guzmania zakii** H. Luther
Phytologia 74(6): 452, f. 2 (1993)
VU D2

Hierba epífita
Bosque amazónico de tierra firme
250–500 m
MOR, PAS, SUC, ZAM



Especie conocida por cinco colecciones: dos procedentes de la vía al Auca, 4 km al sur del río Tigüino; la tercera en la Laguna Grande de la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno; la cuarta en un remanente de bosque entre Gualaquiza y Zamora y la quinta registrada en el 2004 en la cordillera del Cóndor, cerca del Centro Shuar Warints. El hábitat está amenazado por la deforestación provocado por industria petrolera y la colonización. Probablemente se encontraría en el Parque Nacional Yasuní.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (2)
Refs.: Luther & Sieff (1994)

**Mezobromelia brownii** H. Luther
Selbyana 12: 74, f. 7,8 (1991)
CR B1ab(iii) ✳†

Hierba epífita o terrestre
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2700 m
MOR



Especie conocida por el tipo, colectado en el km 31 de la carretera Gualaceo-Limón en octubre de 1989. Desde esa fecha no ha sido colectada nuevamente. Su hábitat está afectado por la deforestación ocasionada por la ampliación de la frontera agrícola. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en hábitats similares al sur del Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (T), QCNE (T)
Refs.: Luther & Sieff (1994), Manzanares (1998b)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Mezobromelia fulgens** L.B. Sm.
Lloydia 11(4): 303 (1948)
NT

Hierba epífita o terrestre
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2500–3000 m
LOJ, ZAM



Especie conocida por cuatro colecciones realizadas en el páramo de Sabanillas, entre las provinicias de Loja y Zamora Chinchipe, en el bosque andino alto. Una población terrestre se ha registrado en el el páramo arbustivo del Parque Nacional Podocarpus. Se propone la categoría Casi Amenazada por el incremento notable de las poblaciones en en Parque Nacional Podocarpus y en Uritushinga, cerca de Loja. Las principales amenazas de esta especie en las áreas no protegidas son la ampliación de la frontera agrícola, la reforestación con *Pinus radiata* y el fuego provocado por el hombre.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (4)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Manzanares (1998b),Rauh (1975a,b, 1976a, 1977a), Rauh (1992a), Smith & Downs (1977)

**Pitcairnia aequatorialis** L.B. Sm.
Contr. Gray Herb. 114: 6 (1936)
LC ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano
hasta bosque andino bajo: 500–1500 m
AZU, CAÑ, CHI, ORO



Especie ampliamente difundida en las provincias de Chimborazo, Cañar y Azuay, con poblaciones muy densas y abundantes. No existen registros dentro del SNAP. Su fácil sistema de reproducción le permite adaptarse a los ambientes artificiales formados en las construcciones de carreteras. Se prepone la categoría Preocupación Menor.
Nota: Manzanares (2005) publica esta especie con dos variedades, *P. aequatorialis* var. *aequatorialis* de flores blancas y *P. aequatorialis* var. *bogneri* (Rauh) Manzanares & W. Till de flores violáceas. La variedad *P. aequatorialis* var. *bogneri* (Rauh) Manzanares & W. Till posee un basiónimo: *Pitcairnia violascens* var. *bogneri* Rauh y el sinónimo: *Pitcairnia violascens* L. B. Sm. (Manzanares, 2005).
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (7)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Manzanares (2005), Smith & Downs (1974)

**Pitcairnia alata** L.B. Sm.
Lloydia 11(4): 304 (1948)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba epífita
Bosque andino alto: 1950–3000 m
MOR, ZAM



Especie conocida por dos poblaciones: una la del tipo registrada a lo largo de río Valladolid, entre la quebrada Honda y el Tambo Valladolid, en el km 60,9 de la carretera Yangana-Valladolid, a 1950 m de altitud, y la otra cerca del Plan de Milagro en la provincia de Morona Santiago. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en el Parque Nacional Podocarpus. Esta especie está amenazada por la deforestación del bosque andino alto para ampliar la frontera agrícola.
Nota: Manzanares (2005) publica esta especie con dos variedades, *P. alata* var. *alata* de flores rojas y *P. alata* var. *andreetae* (H. Luther) Manzanares & W. Till de flores violáceas casi negras. El basiónimo de *Pitcairnia alata* var. *andreetae* (H. Luther) Manzanares & W. Till es: *Pitcairnia andreetae* H. Luther (Manzanares, 2005).
Herbarios ecuatorianos: QCNE (3)

**Pitcairnia alexanderi** D.C Taylor & H. Rob.
Harvard Papers Bot. 4(1): 206 (1999)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano: 500–1000 m
MOR



Especie conocida por cuatro colecciones de tres poblaciones a lo largo de la carretera Méndez-Morona: la primera registrada en una localidad desconocida y las tres restantes en los km 17 y 50 en los bosques primarios adyacentes a la carretera Méndez-Morona. Esta especie está amenazada por la deforestación y colonización. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en el Parque Nacional Sangay.
Nota: transferida al género *Pitcairnia* procendente de *Pepinia* (*Pepinia alexanderi* H. Luther, Selbyana 12(1): 77, 79, f. 9. 1991).
Herbarios ecuatorianos: QCNE (3)
Refs.: Luther & Sieff (1994), Manzanares (2002)

**Pitcairnia bakiorum** Manzanares & W. Till
Bromel. Ecuador, Eng. ed.
2: 479, f. 33 (2005)
VU D1 ✳

Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano:
1000–1200 m
MOR, ZAM



Especie conocida por la única población que corresponde al tipo y paratipo, colectados en la cordillera de Huaracayo, cerca de la Centro Shuar Tinkimints. No existen registros dentro del SNAP. Se propone la categoría Vulnerable ya que el tipo se ha registrado en una zona inaccesible y protegida por la comunidad Shuar de Tinkimints.
Nota: esta especie es afín a *Pitcairnia cataractae* Manzanares & W. Till de la que se diferencia por las láminas de hojas más anchas y sus flores colgantes en vez de erectas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (T+1)

**Pitcairnia bergii** H. Luther
J. Bromeliad Soc. 41(3): 99, f. 1 (1991)
LC ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1000–1500 m
ORO



Especie registrada por tres colecciones: dos en la carretera Chilla-Pasaje en los km 13,5 y 20, y la tercera en la carretera Uzhcurrumi-Chilla en el km 10. No existen registros dentro del SNAP. Esta especie se adapta fácilmente en los cortes de carretera, formando densos grupos, por lo cual se propone la categoría de Preocupación Menor.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (2), QCA (1), QCNE (2+T)
Refs.: Luther & Sieff (1994), Manzanares (2005)

**Pitcairnia bifurcatispina** Manzanares & W. Till
Bromel. Ecuador, Eng. ed.
2: 388, f. 22 (2005)
VU D2 ✳

Hierba hemiepífita y terrestre
Bosque andino alto: 1500–3000 m
IMB



Especie conocida por una población que corresponde al tipo y paratipo, registrada en el Bosque Protector Los Cedros, por lo cual se propone la categoría Vulnerable. No existen registros dentro del SNAP.
Nota: nueva endémica. Esta especie es afín a *Pitcairnia dolichopetala* Harms de la cual se diferencia por los márgenes fuertemente aserrados de las brácteas florales y del pedúnculo.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (T)

**Pitcairnia brackeana** Manzanares & W. Till
Bromel. Ecuador, Eng. ed.
2: 391, f. 23 (2005)
VU D1 ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1000–1500 m
PIC



Especie conocida por una población que corresponde al tipo y paratipo registrada en el km 15,8 de la carretera Nono-Tandayapa. No existen registros dentro del SNAP. Esta nueva especie es Vulnerable, es urgente realizar una búsqueda de nuevas poblaciones.
Nota: nueva endémica. Esta especie es afín a *Pitcairnia dendroidea* Andrè de la cual se diferencia por presentar los márgenes del subpeciolo aserrados y las brácteas florales ovadas con el ápice agudo.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (T+1)

**Pitcairnia caduciflora** Rauh & E. Gross
Trop. Subtrop. Pflanzenwelt 65: 22 (1988)
DD ✳†

Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1000 m
PAS



Especie registrada una sola vez en los bosques húmedos entre Shell y Mera. Se cultivó y floreció en el Jardín Botánico de Heidelberg, Alemania, donde se conserva el tipo. No existen registros dentro del SNAP. Por falta de información para realizar una evaluación adecuada se propone la categoría Datos Insuficientes. No se ha registrado una nueva colección en su hábitat original.
Nota: especie que está relacionada con *Pitcairnia dolichopetala* Harms que habita en la cordillera de El Cóndor.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Luther (1989), Luther & Sieff (1994), Manzanares (2005)

**Pitcairnia carnosepala** Rauh & E. Gross
Trop. Subtrop. Pflanzenwelt
60: 26-32, Abb. 17-20 (1987)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano:
500–1000 m
PAS, SUC



Especie conocida por dos poblaciones: una la del tipo en la ribera del río Pastaza entre Shell-Mera y la otra en la carretera Parayacu-Lago Agrio en la provincia de Sucumbíos. No existen registros dentro del SNAP. Esta especie está amenazada por la deforestación, resultado de la ampliación de la frontera agrícola.
Nota: publicada originalmente en Pitcarnia (1987), posteriormente transferida a *Pepinia* (*Pepinia carnosepala* (Rauh & E. Gross) H. Luther, Phytologia 67: 312, 1989). Actualmente es válida la publicación original y la segunda queda como sinónimo. Existe la posibilidad de una confusión en las colecciones por parte de Rauh entre *Pitcairnia carnosepala* y *Pitcairnia elvirae*. El tipo de *Pitcairnia carnosepala* Rauh & E. Gross se cita en la provincia de Pastaza, y las colecciones posteriores en la provinica de Sucumbíos. El tipo de *Pitcairnia elvirae* D. C. Taylor & H. Rob se situa en la provinica de Sucumbíos y los registros posteriores en la provinica de Pastaza (Manzanares, 2005).
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)
Refs.: Luther (1989), Luther & Sieff (1994), Manzanares (2005)

**Pitcairnia cataractae** Manzanares & W. Till
Bromel. Ecuador, Eng. ed.
2: 482, f. 34 (2005)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano: 825 m
ZAM



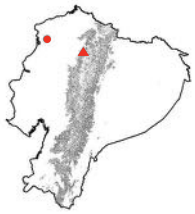


**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie conocida por la única población que corresponde al tipo y paratipo registradas en los cañones que se forman en el río Nagaritza. No existen registros dentro del SNAP. Se propone la categoría Vulnerable, ya que la única población que se ha registrado proviene de un área inaccesible protegida por las comunidades shuaras.
Nota: esta especie es afín a *Pitcairnia andreana* Linden de la cual se diferencia por su mayor tamaño en floración, 40 cm de largo, y sus sépalos fuertemente carinados.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (1), QCNE (T+5)

**Pitcairnia clarkii** H. Luther
Selbyana 18(1): 98 (1997)
EN B1ab(iii)

Hierba hemiepífita y terrestre
Bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano: 400–600 m
ESM, PIC



Especie nombrada en honor a J. Clark, quien la descubrió en la Reserva Natural Bilsa, la cual se encuentra en la Reserva Ecológica Mache-Chindul. C. Cerón colectó un nuevo registro cerca de Pacto, provincia de Pichincha, en el 2003. Sus amenazas incluyen la tala ilegal de árboles y la colonización. Por su distribución en un rango geográfico muy pequeño, se propone la categoría En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QAP (1), QCA (T), QCNE (1+T)
Refs.: Manzanares (2005)

**Pitcairnia cofanorum** Manzanares & W. Till
Bromel. Ecuador, Eng. ed.
2: 444, f. 27 (2005)
VU D2 ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500–1700 m
SUC



Especie conocida por la población tipo, registrada en la Reserva Étnica Cofán, por lo cual recibió su nombre. No existen registros dentro del SNAP.
Nota: esta especie es afín a *Pitcairnia guaritermae* Andrè, de la cual se diferencia por sus hojas subpecioladas y brácteas florales ovadas con ápice agudo.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (T)

**Pitcairnia condorensis** Manzanares & W. Till
Bromel. Ecuador, Eng. ed.
2: 444, f. 27 (2005)
VU D2 ✳

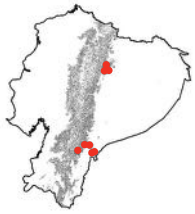
Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano: 500–1000 m
MOR



Especie conocida por una única población que corresponde al tipo y paratipo, registradas en los cañones que se forman en el río Nagaritza. No existen registros dentro del SNAP. Se propone la categoría Vulnerable debido a que la única población se ha registrado en un área inaccesible protegida por las comunidades shuaras.
Nota: esta especie es afín a *Pitcairnia pusilla* Mez, de la que se diferencia por sus hojas pecioladas, brácteas florales inferiores a los pedicelos y el ápice obtuso de los sépalos.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (T+1)

**Pitcairnia cosangaensis** Gilmartin
J. Bromeliad Soc. 29: 107, f (1979)
NT ✳

Hierba hemiepífita y terrestre
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500–2500 m
MOR, NAP



Especie ampliamente difundida en el bosque alto y bajo de la Amazonía. Las poblaciones más representativas son las de las cordilleras de Los Guacamayos y del Cóndor. Esta especie se adapta a los remanentes arbustivos cerca de las carreteras. Existen registros dentro del SNAP, en la Reserva Ecológica Antisana, pero podría encontrarse en los parques nacionales Sumaco-Napo-Galeras y Sangay. Su sistema vegetativo de reproducción le permite adaptarse al medio disminuyendo las amenazas.
Herbarios ecuatorianos: QAP (1), QCA (1), QCNE (13)
Refs.: Luther (1989), Luther & Sieff (1994), Manzanares (2005)

**Pitcairnia devansayana** Andrè ex Baker
Handb. Bromel. 409 (1889)
VU D2 ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 1100–2200 m
CHI



Especie conocida únicamente por la colección tipo realizada en 1876 al sur del volcán Chimborazo a 2000 m de altitud. No existen registros dentro del SNAP. La zona ha sido totalmente deforestada para la siembra de cultivos agrícolas. La falta de colecciones posteriores en los últimos 130 años, implica la posibilidad que esta especie esté extinta.
Nota: en la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* (2000), se mencionan dos poblaciones: una cerca del Pangui, en la cordillera de El Cóndor, que pertenece a *Pitcairnia poortmanii* Andrè y la otra entre Nono-Tandayapa, que pertenece a una especie nueva, *Pitcairnia brackeana* Manzanares & W. Till (Manzanares, 2005).
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Manzanares (2005), Smith & Downs (1974)

**Pitcairnia dodsonii** H. Luther
Selbyana 7: 90 (1982)
LC ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500–2500 m
MOR, NAP, ZAM



Especie conocida por 19 colecciones, provenientes de 8 poblaciones, destacan las del tipo en la carretera Gualaceo-Limón y las realizadas en las cordilleras de El Cóndor, Los Guacamayos y Los Huaracayos. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en los parques nacionales Sangay y Sumaco-Napo-Galeras. Su sistema vegetativo de reproducción mediante largos estolones le permite formar densos grupos, con disminución de las amenazas específicas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (18)
Refs.: Luther (1989), Luther & Sieff (1994), Manzanares (1998b, 1999, 2005)

**Pitcairnia elliptica** Mez & Sodiro
Bull. Herb. Boissier, ser. 2, 4: 624 (1904)
CR A1c ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano hasta
bosque andino bajo: 500–2000 m
CAR, IMB, PIC



Especie registrada por L. Sodiro cerca del río Toachi, en los alrededores de La Palma y en Parambas, localidades donde la deforestación ha sido tan intensa que ya no existen bosques primarios. Cuando se pensó que estaba extinta, se encontró una planta en el bosque primario cercano a Maldonado, en la provincia de Carchi. Se la cultivó y floreció en el Marie Selby Botanical Gardens en Estados Unidos. No existen registros dentro del SNAP. Esta especie está seriamente amenazada por la deforestación, resultado de la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: Q (T), QPLS (6)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Manzanares (2005), Smith & Downs (1974)

**Pitcairnia elvirae** D.C. Taylor & H. Rob.
Harvard Papers Bot. 4(1): 207 (1999)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque amazónico de tierra firme y bosque
amazónico piemontano: 250–1000 m
NAP, PAS, MOR

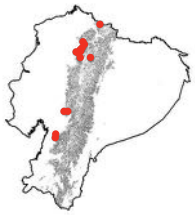


Especie conocida por ocho poblaciones, ampliamente representada en la provincia de Pastaza. Las poblaciones están en la Reserva Natural Jatún Sacha, cordillera de Los Guacamayos, Parque Pedagógico Etnobotánico Omaere y en el Centro Shuar Warints. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en el Parque Nacional Sangay. La especie en sus hábitats actuales está amenazada por la ampliación de las fronteras agrícolas.
Nota: nuevo nombre para *Pepinia verrucosa* E. Gross Trop. Subtrop. Pflanzenwelt 95: 9 (1997).

Herbarios ecuatorianos: QAP (2), QCNE (6)
Refs.: Manzanares (2002, 2005)

**Pitcairnia fusca** H. Luther
J. Bromeliad Soc. 31(2): 64, f. (1981)
LC ✳

Hierba hemiepífita y terrestre
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 2000–2500 m
AZU, BOL, CAR, IMB, PIC



Especie ampliamente difundida en el bosque andino occidental de la cordillera de Los Andes y en especial en la provincia de Pichincha, donde se han registrado 10 poblaciones. Forma densos grupos en los remanentes arbustivos y en los bordes de la carretera. Se han registrado dos colecciones en la Reserva Maquipucuna y otra en la Reserva Orquideológica El Pahuma. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en la Reserva Ecológica Los Ilinizas. Su adaptación a diferentes hábitats reduce las amenazas en esta especie. X. Cornejo menciona que de un espécimen se utilizan las hojas para alimento de los cuyes.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), QAP (2), QCA (1), QCNE (15), QPLS (2)
Refs.: Luther (1989), Luther & Sieff (1994), Manzanares (2005)

**Pitcairnia goudae** Manzanares & W. Till
Bromel. Ecuador, Eng. ed.
2: 384, f. 21 (2005)
NT ✳

Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino bajo: 1000–2000 m
PAS



Especie colectada en los bordes de la carretera Baños-Puyo. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en el Parque Nacional Llanganates. No presenta amenazas pues se adapta bien a los hábitats creados por el hombre.
Nota: esta especie es afín a *Pitcairnia dendroidea* Andrè diferenciándose por sus ramas erectas cubiertas 2/3 con flores y sus brácteas florales de 15 mm de largo y oblongas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (T+3)

**Pitcairnia harlingii** L.B. Sm.
Phytologia 8: 11, pl. 1, f. 18-20 (1961)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano hasta
bosque andino bajo: 500–1500 m
MOR, NAP, ORE, PAS



Especie conocida de 11 poblaciones, algunas de ellas registradas en la Reserva Forestal Ola Vida y el Parque Pedagógico Etnobotánico Omaere cerca de El Puyo,



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

provincia de Pastaza. Se ha registrado una nueva población en la cordillera de El Cóndor, ampliándose el rango de distribución de esta especie ornamental. No existen registros dentro del SNAP, pero la población de la carretera Hollín-Loreto está cercana al Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras, Esta especie está amenazada por la deforestación, resultado de la colonización y ampliación de la frontera agrícola.
Nota: publicada originalmente en *Pitcarnia* (1961), posteriormente transferida a *Pepinia* (*Pepinia harlingii* (L.B. Sm.) G.S. Varad. & Gilmartin Syst. Bot. 13: 298. 1988). Actualmente es válida la publicación original, y la segunda queda como sinónimo.
Herbarios ecuatorianos: QAP (1), QCA (1), QCNE (8)
Refs.: Luther (1989), Luther & Sieff (1994), Manzanares (2005)

**Pitcairnia harrylutheri** D.C Taylor & H. Rob.
Harvard Papers Bot. 4(1): 207 (1999)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano hasta
bosque andino bajo: 500–1500 m
MOR



Especie registrada por seis poblaciones, las cuales están registradas para la provincia de Morona Santiago. Destacándose las poblaciones de la cordillera de Cutucú, por ser más abundantes. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse al sur del Parque Nacional Sangay. Esta especie está amenazada por la deforestación, resultado de la colonización.
Nota: nuevo nombre para *Pepinia fulgens* H. Luther.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1+T), QCNE (6)
Refs.: Luther (1989), Luther & Sieff (1994), Manzanares (2005)

**Pitcairnia hirtzii** H. Luther
Selbyana 12: 83 (1991)
VU A1a; B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1000–2500 m
MOR, ZAM



Especie conocida por seis colecciones registradas en bosques primarios, pues la especie no puede desarrollarse en hábitats modificados. Existe una fuerte amenaza por la deforestación resultado de la colonización en la cordillera del Cóndor y la ampliación de la frontera agrícola en la provincia de Morona Santiago. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en hábitats similares al este del Parque Nacional Podocarpus. Por presentar un rango geográfico aparentemente menor a 20.000 km$^2$, se propone la categoría Vulnerable
Herbarios ecuatorianos: LOJA (1), QCA (PT), QCNE (5)
Refs.: Luther & Sieff (1994), Manzanares (1998b, 1999, 2002, 2005)

**Pitcairnia hooveri** D.C Taylor & H. Rob.
Harvard Papers Bot. 4(1): 207 (1999)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo hasta
bosque andino bajo: 500–2000 m
CAR



Especie conocida por cinco poblaciones en los bosques húmedos de la Reserva Étnica Awa. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. La especie no afronta ninguna amenaza específica. Se propone la categoría En Peligro, por presentar un rango geográfico menor a 5.000 km$^2$.
Nota: en la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* (2000), se incluyó una colección de la provincia de Tungurahua, la cual pertenece a la especie *Pitcairnia brachysperma* Andrè, y las registradas en la provincia de Esmeraldas, pertenecen a la *Pitcairnia luteyniorum* L. B. Sm. & Read. Transferida al género *Pitcairnia procendente* de *Pepinia* (*Pepinia hooveri* H. Luther Selbyana 12: 78. 1991).
Herbarios ecuatorianos: QCA (T), QCNE (6)
Refs.: Luther & Sieff (1994), Manzanares (1996, 2005)

**Pitcairnia lutescens** Mez & Sodiro
Bull. Herb. Boissier, ser. 2, 4: 626 (1904)
EN A4ac ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1000–1500 m
AZU, PIC



El tipo fue colectado en 1875, cerca de Miligalli en el volcán Corazón. C. Cerón realiza una colección, en Sayausí, provincia del Azuay, después de 116 años. No existen registros dentro del SNAP. Esta especie está amenazada por la pérdida de su hábitat debido a la ampliación de la frontera agrícola.
Nota: en la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* (2000) se evaluaron colecciones de *Pitcairnia aequatorialis* L. B. Sm. bajo esta especie.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), Q (T), QCNE (1)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Manzanares (2005), Smith & Downs (1974)

**Pitcairnia lutheri** Manzanares & W. Till
Bromel. Ecuador, Eng. ed.
2: 451, f. 30 (2005)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2000–2500 m
PIC



Especie conocida por una sola población que corresponde al tipo y paratipo, registrada en los remanentes de bosque entre Nono y Tandayapa. No existen regis-

tros dentro del SNAP. Debido a la ampliación de la frontera agrícola que amenaza su única población conocida se propone la categoría Vulnerable, y se sugiere un estudio urgente para encontrar nuevas poblaciones.
Nota: esta especie es afín a *Pitcairnia alborubra* Baker, de la que se diferencia por su mayor tamaño en floración, 150 cm de largo y su inflorescencia con más de 100 flores.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (T+2)

**Pitcairnia marinii** Manzanares & W. Till
Bromel. Ecuador, Eng. ed.
2: 437, f. 25 (2005)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano: 1000–1500 m
MOR



Especie conocida por el tipo y paratipo, registrados en los remanentes de bosque entre Limón y Chiviaza. No existen registros dentro del SNAP. Esta especie está amenazada por la destrucción de su hábitat, debido principalmente a la ampliación de la frontera agrícola.
Nota: esta especie es afín a *Pitcairnia alborubra* Baker, *Pitcairnia kressii* H. Luther y a *Pitcairnia meridensis* Klotzsch ex Mez.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (T+1)

**Pitcairnia neillii** Manzanares & W. Till
Bromel. Ecuador, Eng. ed.
2: 448, f. 29 (2005)
VU D2 ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1800 m
MOR



Especie conocida por el tipo, colectado en la Cordillera de El Cóndor, cerca del Centro Shuar Warints. No existen registros dentro del SNAP. Especie Vulnerable, afortunadamente la única población se ha registrado en un área inaccesible protegida por el Centro Shuar Warints.
Nota: esta especie es afín a *Pitcairnia biflora* L. B. Sm., de la cual se diferencia por su mayor tamaño, de 80 cm de largo y su inflorescencia de hasta 15 flores.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (T)

**Pitcairnia oblongifolia** L.B. Sm.
Phytologia 6: 438, pl. 6, f. 9-11 (1959)
EN A2a; B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano semideciduo a seco: 500–1000 m
LOJ, ORO



Especie registrada en los bosques semideciduos o secos del sur del Ecuador. El tipo se descubrió en zonas rocosas cerca de Piñas, a 750 m de altitud. Se ha registrado una población en el Bosque Petrificado de Puyango. No existen registros dentro del SNAP. Esta especie está amenazada por la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QAP (1), QCA (3), QCNE (2)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Manzanares (2005), Smith & Downs (1974)

**Pitcairnia palaciosii** Manzanares & W. Till
Bromel. Ecuador, Eng. ed.
2: 460, f. 31 (2005)
VU D2 ✳†

Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano: 1000–1500 m
ZAM



Especie conocida por la población tipo, registrada en la ribera del río Nagaritza, cerca de Miazi. No existen registros dentro del SNAP. Especie Vulnerable, afortunadamente la única población se ha registrado en un área inaccesible protegida por la comunidad shuar de Nangaritza.
Nota: esta especie es afín a *Pitcairnia harlingii* L. B. Sm., de la cual se diferencia por sus hojas con márgenes enteros con una lámina de 12.5 cm de ancho.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (T)

**Pitcairnia pavonii** Mez
Monogr. Phan. 9: 386 (1896)
LC ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo y vegetación interandina seca hasta páramo arbustivo: 2000–3500 m
AZU, CAÑ, CHI, GUA



Especie colectada ampliamente en zonas rocosas o en quebradas, lo cual permite su desarrollo sin problemas. La mayor amenaza radica en el fuego producido por el hombre en las quebradas y remanentes arbustivos. De las cinco poblaciones, tres pertenecen a la provincia de Chimborazo. No existen registros dentro del SNAP.
Nota: especie que fácilmente es confundida con *Pitcairnia pungens* Kunth, en especial en las colecciones de herbario.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QAP (1), QCA (1), QCNE (4)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Manzanares (2005), Smith & Downs (1974)

**Pitcairnia reflexiflora** Andrè
Enum. Bromel. 4. 13 (1888);
Revue Hort. 60: 564 (1888)
VU C1 ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1000–1500 m
AZU, CAÑ, ORO, ZAM



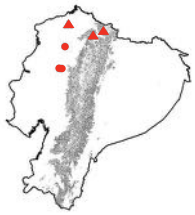


**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie conocida por siete poblaciones, no existen registros dentro del SNAP. La deforestación ha sido la causa de la pérdida de su hábitat y la notable disminución de las poblaciones existentes. Existen dos colecciones en la vecindad del Parque Nacional Cajas.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (3), QCNE (4)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Manzanares (2005), Smith & Downs (1974)

**Pitcairnia simulans** H. Luther
Selbyana 7: 91, pl. 3 (1982)
NT ✳

Hierba hemiepífita y terrestre
Bosque litoral piemontano húmedo hasta bosque andino bajo: 500–1500 m
CAR, ESM, IMB, PIC



La variedad típica ha sido registrada solamente en la provincia de Pichincha, en tres localidades. *Pitcairnia simulans* var. *ornata* H. Luther, está ampliamente difundida en la provincia de Carchi, con ocho de las 10 poblaciones registradas, incluída en la Reserva Étnica Awa. No se ha registrado en el SNAP. El presente diagnóstico se basa en la variedad típica.
Nota: esta especie posee dos variedades, *Pitcairnia simulans* var. *simulans* con poblaciones en la provincia de Pichincha, y *Pitcairnia simulans* var. *ornata* H. Luther representada en las provincias de Carchi, Esmeraldas e Imbabura (con mayor rango de distribución que la variedad típica).
Herbarios ecuatorianos: QAP (1), QCNE (4)
Refs.: Luther (1989), Luther & Sieff (1994), Manzanares (1996, 2002, 2005)

**Pitcairnia sodiroi** Mez
Bull. Herb. Boissier, ser. 2, 4: 622 (1904)
NT ✳

Hierba emiepífita y terrestre
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto
1500–3000 m
PIC



Especie ampliamente difundida en la provincia de Pichincha, con aproximadamente 30 colecciones. Se han encontrado dos poblaciones en la Reserva Maquipucuna, una en el Bosque Protector Río Guajalito, una en la Reserva Orquideológica El Pahuma y dos poblaciones en la Reserva Geobotánica Pululahua. Por encontrarse en hábitats protegidos, no se la considera amenazada.
Herbarios ecuatorianos: QAP (6), QCA (7), QCNE (22), QPLS (2)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1981), Luther (1989), Manzanares (2002, 2005), Smith & Downs (1974)

**Pitcairnia stevensonii** H. Luther & Whitten
J. Bromeliad Soc. 42(6): 245, f. 2-3 (1992)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba epífita
Bosque litoral piemontano húmedo
500–1000 m
IMB, PIC



Especie conocida por seis poblaciones: tres en la provincia de Pichincha y tres en la provincia de Imbabura. Una de las poblaciones está situada en la Reserva Privada ENDESA. No existen registros dentro del SNAP. Esta especie está amenazada por la deforestación resultante de la industria maderera y de la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: QAP (4), QCA (1+T), QCNE (1+T)
Refs.: Luther & Sieff (1994), Manzanares (2002, 2005)

**Pitcairnia susannae** Manzanares & W. Till
Bromel. Ecuador, Eng. ed.
2: 445, f. 28 (2005)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano húmedo: 700 m
ESM



Especie conocida por el tipo y el paratipo registrados de una población ubicada en la carretera Lita-Alto Tambo. No existen registros dentro del SNAP. Se propone la categoría Vulnerable debido a la tala indiscriminada de árboles en la provincia de Esmeraldas. Es urgente realizar una búsqueda de nuevas poblaciones.
Nota: esta especie es afín a *Pitcairnia nubigena* Planchon & Linden, de la que se diferencia por el ancho de las láminas de las hojas, 6,4 cm y su menor tamaño. Se confunde fácilmente con *Pitcairnia spectabilis* Mez, de la cual se puede distinguir por sus cortos pedicelos, 28 mm de largo.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (T+1)

**Pitcairnia tillii** Manzanares
Bromel. Ecuador, Eng. ed.
2: 388, f. 22 (2005)
LC ✳

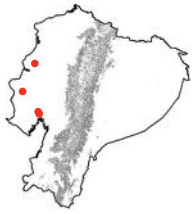
Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano húmedo:
500–1000 m
ESM



Especie ampliamente difundida en la provincia de Esmeraldas, encontrándose la mayoría de las poblaciones en la carretera Lita-San Lorenzo. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. No presenta ningún riesgo.
Nota: esta especie es afín a *Pitcairnia dendroidea* Andrè, diferenciándose por sus ramas de 30-40 cm de largo, los sépalos triangulares y las flores blancas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (T+3)

**Pitcairnia unilateralis** L.B. Sm.
Phytologia 8: 11(1961)
LC ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano húmedo: 0–1000 m
GUA, MAN



Especie conocida por dos poblaciones en la provincia de Guayas y tres en la provincia de Manabí. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en el Parque Nacional Machalilla. Su adaptabilidad a encontrar hábitats en zonas artificiales como los bordes de carretera disminuye sus amenazas.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (3), Q (1), QCNE (2)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1981), Luther (1989), Luther & Sieff (1994), Manzanares (2005), Smith & Downs (1974)

**Puya aequatorialis** Andrè
Enum. Bromel. 5 (1888)
LC



Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano seco
hasta vegetación interandina seca: 500–4000 m
AZU, CAR, IMB, PIC

Especie ampliamente difundida en el callejón interandino. Su sistema de reproducción le permite formar grupos densos en quebradas y valles xerofíticos. Se ha encontrado un registro en la Reserva Geobotánica Pululahua. Su única amenaza es el fuego provocado por el hombre. Por sus hojas espinosas esta especie es cultivada como cerca viva.
Nota: se presentan dos variedades, *Puya aequatorialis* var. *aequatorialis* con flores violáceas, y *Puya aequatorialis* var. *albiflora* Andrè de flores blancas.
Herbarios ecuatorianos: QAP (1), QCA (3), QCNE (9), QPLS (3)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Manzanares (2002, 2005), Smith (1964, 1983), Smith & Downs (1974)

**Puya angelensis** E. Gross & Rauh
Trop. Subtrop. Pflanzenwelt 75: 18, Abb. 8-9 (1990)
LC ✳



Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
3000–3500 m
CAR, IMB

Especie ampliamente difundida en quebradas y linderos en las provincias de Carchi e Imbabura. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en el páramo arbustivo de la Reserva Ecológica El Ángel. La principal amenaza es el fuego provocado por el hombre. Se propone la categoría Preocupación Menor debido al gran número de poblaciones registradas en los últimos años.
Nota: se presentan dos tipos de poblaciones, una de flores verdes -la más numerosa- y otra de flores violáceas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (3)
Refs.: Luther & Sieff (1994), Manzanares (1998b, 2002, 2005)

**Puya asplundii** L.B. Sm.
Phytologia 6: 439 (1959)
LC



Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2500–3500 m
CAÑ, IMB

Especie conocida por 14 poblaciones, 11 de las cuales se han registrado en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Nota: esta especie fue sinónimo de *Puya glomerifera* Mez & Sodiro (Gilmartin, 1972). Después de realizar un estudio morfológico de la inflorescencia y comprobar las diferencias, se la elevó de nuevo a especie (Manzanares, 2005).
Herbarios ecuatorianos: QAP (3), QCA (1), QCNE (11)
Refs.: Manzanares (2005)

**Puya brackeana** Manzanares & W. Till
Bromel. Ecuador, Eng. ed. 2: 331, f. 10 (2005)
CR A4c ✳



Hierba terrestre
Páramo arbustivo y páramo húmedo
3000–3500 m
AZU

Especie conocida por una población que corresponde al tipo y paratipos, registrada en los páramos arbustivos y húmedos situados a lo largo de la carretera Sígsig-Chigüinda. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en el Parque Nacional Cajas. Se propone la categoría En Peligro Crítico, debido a la ampliación de la frontera agrícola en los páramos con siembra de papas y a los incendios originados durante la estación seca.
Nota: esta especie es afín a *Puya glomerifera* Mez & Sodiro, de la que se diferencia por ser plantas monocárpicas de 2-2,5 m de largo y de *Puya maculata* L. B. Sm. por su tamaño y la inflorescencia cilíndrica de 120 cm de largo.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (T+4)

**Puya compacta** L.B. Sm.
Lloydia 11(4): 305 (1948)
CR A4c



Hierba terrestre
Páramo húmedo: 2500–4000 m
AZU

Especie que ha sido confundida con otras especies de *Puya* debido a que el tipo está compuesto únicamente por una infrutescencia con frutos abiertos. Desde su publicación en 1943, se ha registrado una población en el Parque Nacional Cajas. Debido a que la mayor parte de las poblaciones se encuentran entre Sayausí y el Parque Nacional Cajas, la mayor parte de las poblaciones están afectadas por las quemas provocadas por el hombre, la reforestación con *Pinus radiata* y la ampliación de la frontera agrícola.



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (2)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Manzanares (2005), Smith & Downs (1974), Varadarajan (1988)

**Puya dodsonii** Manzanares & W. Till
Bromel. Ecuador, Eng. ed.
2: 324, f. 8 (2005)
LC ✳†



Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2500–3000 m
PIC

Especie conocida únicamente por el tipo, colectado por C. Dodson en el km 80 de la carretera Quevedo-Latacunga. No existen registros dentro del SNAP. Las poblaciones no presentan ninguna amenaza.
Nota: esta especie es afín a *Puya glomerifera* Mez & Sodiro, de la cual se distingue por su inflorescencia de 150-200 cm de largo y de *Puya tillii* Manzanares, por sus hojas de 100-120 cm de largo y 5 cm de ancho.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (T)

**Puya eryngioides** Andrè
Enum. Bromel. 5 (1888)
LC



Hierba terrestre
Páramo húmedo: 2500–3500 m
AZU, LOJ, ZAM

Especie ampliamente difundida en los páramos húmedos del sur del país. Forma densos grupos unidos por cortos estolones enterrados en el suelo negro del páramo. Una población se encuentra en el Parque Nacional Podocarpus. La principal amenaza de las poblaciones no protegidas son los fuegos provocados por el hombre, la reforestación con *Pinus radiata* y la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (1), LOJA (6), QAP (1), QCA (10), QCNE (8)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Lineham (1995), Manzanares (2002, 2005), Smith (1964), Smith & Downs (1974)

**Puya exigua** Mez
Monogr. Phan. 9: 495 (1896)
CR A4c ✳



Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3000–3500 m
AZU, LOJ, MOR

Especie conocida por tres poblaciones: la primera en los páramos de Matanga, entre Jimbura y Zumba; la segunda en la vegetación arbustiva del páramo, entre Yangana y Valladolid y la tercera en los páramos entre Sígsig y Chigüinda. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en el Parque Nacional Podocarpus, en el área del cerro Toledo, o en el Parque Nacional Cajas. Las principales amenazas son el fuego provocado por el hombre y la ampliación de la frontera agrícola.

Herbarios ecuatorianos: QCNE (3)
Refs.: Luther (1989), Manzanares (2005), Smith (1964), Smith & Downs (1974)

**Puya glomerifera** Mez & Sodiro
Bull. Herb. Boissier, ser. 2, 4: 630 (1904)
LC



Hierba terrestre
Vegetación interandina seca hasta páramo seco y húmedo: 1500–4500 m
AZU, CHI, PIC, TUN

En esta especie se han colocado todas las *Puya* con inflorescencia densa provista de glomérulos. En esta segunda edición las especies se han separado de acuerdo con sus características ubicándose en *Puya angelensis* (antes sinónimo de *Puya glomerifera*), *Puya retrorsa* Gilmartin y *Puya vestita* Andrè, por este motivo ha bajado el número de poblaciones botánicas y de provincias en las cuales estaba presente. Especie ampliamente difundida en el callejón interandino. Se ha registrado una colección en el Refugio de Vida Silvestre Pasochoa y otra en la Reserva Geobotánica Pululahua. Por sus hojas espinosas se cultiva como cerca viva en la marcación de linderos.
Nota: se ha registrado un espécimen en Perú, cuya determinación requiere confirmación. (James West 8155 La Libertad, Perú, 29 noviembre 1936, Missouri Botanical Garden (MO). Identificación realizada por el colector.
Herbarios ecuatorianos: Q (1), QAP (4), QCA (3), QCNE (6), QPLS (1)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Manzanares (2005), Smith (1964), Smith & Downs (1974), Varadarajan (1988)

**Puya hirtzii** Manzanares & W. Till
Bromel. Ecuador, Eng. ed.
2: 354, f. 17 (2005)
NT ✳



Hierba terrestre
Vegetación interandina seca: 1000–2500 m
IMB

Especie restringida al callejón del río Mira, en su recorrido desde Ibarra a Lita. Las poblaciones más representativas están situadas en la vía a Buenos Aires, que parte de la carretera Ibarra-San Lorenzo. No existen registros dentro del SNAP. Se propone la categoría Casi Amenazada, debido a las pocas poblaciones registradas y al riesgo que corren por la ampliación de la frontera agrícola y el fuego ocasionado por el hombre.
Nota: esta especie es afín a la *Puya glaucovirens* Mez, diferenciándose por sus ramas 40-68 cm de largo y los pedicelos florales de 9 mm de largo.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (T+1)

**Puya joergensenii** H. Luther
Selbyana 23 (1): 46, f. 2 2002
LC ✳



Hierba terrestre
Vegetación interandina seca hasta páramo seco y húmedo: 2500–3500 m
AZU, LOJ

Especie dominante en los páramos alrededor de Saraguro, donde forma densos grupos unidos por fuertes ramas. No existen registros dentro del SNAP. Las poblaciones existentes no corren ningún riesgo, debido a su gran resistencia al fuego.
Herbarios ecuatorianos: QAP (1), QCA (T), QCNE (3)
Refs.: Manzanares (2005)

**Puya longispina** Manzanares & W. Till
Bromel. Ecuador, Eng. ed.
2: 333, f. 11,12 (2005)
VU D2



Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3000–4000 m
CAR

Especie conocida por una población registrada en la Reserva Ecológica El Ángel, de donde proceden el tipo y los paratipos. Se propone la categoría Vulnerable, debido a la quema del páramo. Por ser una especie monocárpica, esta quema implica la pérdida de las plantas pequeñas y semillas.
Nota: esta especie es afín a *Puya hamata* L. B. Sm., de la cual se diferencia por su menor tamaño, 1,4-2 m de largo y de *Puya clava-herculis* Mez & Sodiro por sus brácteas primarias con márgenes serrados.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (T+2)

**Puya** x **loxensis** Manzanares & W. Till
Bromel. Ecuador, Eng. ed.
2: 313, f. 7 (2005)
VU B2ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2000–3100 m
LOJ

Híbrido natural entre *Puya eryngioides* Andrè y *Puya parviflora* L.B. Sm. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en la parte baja del Parque Nacional Podocarpus. Las tres poblaciones registradas, la del tipo y los parátipos, pueden verse amenazadas por la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (T+2)
Refs.: Manzanares (2005)

**Puya maculata** L.B. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8: 26 (1952)
CR A4c



Hierba terrestre
Páramo húmedo: 2500–3500 m
AZU, LOJ

Especie confundida con mucha frecuencia con *Puya clava-herculis* Mez & Sodiro. Todas las poblaciones pertenecen a los páramos de las provincias de Loja y Azuay. Su sistema de reproducción sexual limita el número de individuos por población.

Se encuentra en el Parque Nacional Cajas. Las principales amenazas son el fuego provocado por el hombre y la ampliación de la frontera agrícola. Antes catalogada como de Preocupancia Menor, debido a que existe una mayor información se propone la categoría En Peligro Crítico.
Nota: la población mencionada en el cerro Toledo del Parque Nacional Podocarpus citada en la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* (2000) pertenece a una nueva especie, *Puya cuevae* Manzanares & W. Till.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (3), QCA (3), QCNE (8)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Manzanares (2005), Smith (1964), Smith & Downs (1974), Varadarajan (1988)

**Puya navarroana** Manzanares & W. Till
Bromel. Ecuador, Eng. ed.
2: 342, f. 14 (2005)
LC ✳



Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2500–3500 m
AZU

Especie conocida por tres poblaciones registradas en el bosque andino alto forman densos grupos entre la vegetación arbustiva. En ocasiones se pueden apreciar linderos sembrados con esta *Puya*. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en el Parque Nacional Cajas. Se propone la categoría Preocupación Menor.
Nota: esta especie es afín a *Puya sodiroana* Mez, diferenciándose por su gran tamaño en floración, alcanzando de 3-4 m de largo contra 2 m.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (T+4)

**Puya nutans** L.B. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8: 27 (1952)
LC ✳



Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3000–4500 m
AZU, LOJ, MOR

Especie que forma densos grupos en los páramos de la provincia de Azuay, cubriendo extensas áreas. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en el Parque Nacional Sangay. Las principales amenazas de la especie son: el fuego provocado por el hombre, la reforestación con *Pinus radiata* y la ampliación de la frontera agrícola. Anteriormente clasificada como Casi Amenazada, se propone la categoría Preocupación Menor en base a la información actual.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (4)
Refs.: Foster (1989), Gilmartin (1972), Luther (1989), Manzanares (1998b, 2005) Smith (1964), Smith & Downs (1974), Varadarajan (1988)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Puya obconica** L.B. Sm.
Lloydia 11(4): 306 (1948)
NT

Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2000–3000 m
LOJ, ZAM



Especie ampliamente difundida en el nudo de Sabanillas. Son frecuentes las poblaciones en la carretera Yangana-Valladolid, en las laderas del cerro Toledo perteneciente al Parque Nacional Podocarpus. Esta especie está amenazada por el fuego provocado por el hombre y la ampliación de la frontera agrícola. Anteriormente clasificada como Vulnerable; en la actualidad se dispone de mayor información por lo cual se propone la categoría Casi Amenazada.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (2), QCA (6), QCNE (6)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Manzanares (2005), Smith (1964), Smith & Downs (1974)

**Puya parviflora** L.B. Sm.
Contr. U.S. Natl. Herb. 29: 316, f. 36 (1949)
NT

Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2000–3000 m
LOJ



Especie ampliamente difundida en los páramos húmedos del sur del país. Esta especie esta amenazada por la reforestación del páramo con *Pinus radiata*. Existe una colección en las laderas del cerro Toledo, en el Parque Nacional Podocarpus. Anteriormente clasificada como En Peligro; en base a la información actual se propone la categoría Casi Amenazada.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (2), QCA (1), QCNE (4)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Manzanares (1998b, 2005), Smith (1964), Smith & Downs (1974)

**Puya pattersoniae** Manzanares & W. Till
Bromel. Ecuador, Eng. ed.
2: 348, f. 16 (2005)
LC ✳

Hierba terrestre
Vegetación interandina húmeda
hasta páramo arbustivo: 2000–3000 m
AZU



Especie ampliamente difundida en la región interandina de la provincia de Azuay, donde forma densos grupos, utilizados en ocasiones para delimitar linderos. No existen registros dentro del SNAP. Se propone la categoría Preocupación Menor.
Nota: Esta especie es afín a *Puya adscendens* L. B. Sm., de la cual se diferencia por sus brácteas florales de 8 mm de largo y de *Puya obconica* L. B. Sm., por los sépalos subelípticos con ápice cuculado. Por muchos años esta especie se ha confundido con *Puya aequatorialis* Andrè y *Puya westii* L. B. Sm.
Herbarios ecuatorianos: QAP (1), QCNE (5)

**Puya x pichinchae** Mez & Sodiro
Bull. Herb. Boissier, ser. 2, 4: 633 (1904)
VU B2ab(iii)

Hierba terrestre
Vegetación interandina seca: 2000–2500 m
PIC



Especie conocida por dos poblaciones: una la tipo registrada en una quebrada cerca de Paluguillo y la otra en la carretera Mitad del Mundo - Calacalí. Empleada en la separación de linderos, donde forma densos grupos gracias a los brotes laterales. Se ha registrado una población en la Reserva Geobotánica Pululahua y en la subida al volcán Sincholahua. Se propone la categoría Vulnerable ya que es útil al hombre en la demarcación de linderos.
Herbarios ecuatorianos: Q (1), QAP (1), QCNE (9)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Manzanares (2005), Smith (1964), Smith & Downs (1974)

**Puya pygmaea** L.B. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8: 27 (1952)
CR A4c ✳

Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3000–4000 m
AZU, LOJ, MOR



Especie registrada principalmente en los páramos húmedos de Matanga, en la provincia de Azuay. La población mencionada en el Parque Nacional Podocarpus, en la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* (2000), corresponde a una nueva especie, *Puya cajasensis* Manzanares & W. Till (Manzanares 2005). No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en el Parque Nacional Cajas. Las principales amenazas son la quema provocada por el hombre y la siembra de *Pinus radiata* recomendada en los programas de reforestación del páramo. Anteriormente clasificada como Vulnerable, por no estar en el SNAP se propone la categoría En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (2), QCA (8), QCNE (10)
Refs.: Manzanares (2005), Smith (1964), Smith & Downs (1974), Varadarajan (1988)

**Puya retrorsa** Gilmartin
Phytologia 57: 455 (1985)
LC

Hierba terrestre
Vegetación interandina seca
hasta páramo seco: 3000–4000 m
CHI, COT, TUN



Especie ampliamente difundida en los páramos de las provincias de Cotopaxi y Chimborazo. Empleada en la separación de linderos, donde forma densos grupos gracias a los brotes laterales. Existen registros dentro del SNAP, cinco poblaciones en el Parque Nacional Cotopaxi, una en el Parque Nacional Llanganates y en la Reserva Quilotoa. Se propone la categoría Preocupación Menor.

Herbarios ecuatorianos: QAP (2), QCA (4), QCNE (10)
Refs.: Luther (1989), Luther & Sieff (1994), Manzanares (1998b, 2005), Varadarajan (1988)

**Puya roseana** L.B. Sm.
Phytologia 7: 421 (1961)
LC ✳



Hierba terrestre
Vegetación interandina húmeda
hasta páramo arbustivo: 2000–3500 m
LOJ

Especie conocida por cinco poblaciones, cuatro de las cuales se han registrado entre Saraguro y Loja y una en la carretera Loja-Zamora. Todos los registros se han realizado en plantas cultivadas por el hombre para delimitar linderos en las áreas dedicadas a la agricultura. No existen registros dentro del SNAP. Antes clasificada como En Peligro, debido a que existen abundantes poblaciones, se propone la categoría Preocupación Menor.
Nota: antes conocida por colecciones cultivadas en linderos, pero en 1998 X. Cornejo encontró una población en estado natural en la laguna de Chilla Cocha en la provincia de El Oro.
Herbarios ecuatorianos: QAP (1), QCNE (3)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Manzanares (1998b, 2005), Smith (1964), Smith & Downs (1974)

**Puya sodiroana** Mez
Bull. Herb. Boissier, ser. 2, 4: 630 (1904)
VU B2ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500–3500 m
PIC

Especie conocida por tres poblaciones: la primera en Harambi; la segunda cerca a Pifo y la tercera entre la Mitad del Mundo y Calacalí. No existen registros dentro del SNAP. Debido a la falta de áreas protegidas en las estribaciones occidentales con hábitats similares, esta especie está amenazada por la ampliación de la frontera agrícola y el fuego provocado por el hombre.
Herbarios ecuatorianos: Q (2), QCNE (5)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Manzanares (2005), Smith (1964), Smith & Downs (1974), Varadarajan (1988)

**Puya tillii** Manzanares
Bromel. Ecuador, Eng. ed.
2: 344, f. 15 (2005)
LC ✳



Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2500–3500 m
PIC

Especie conocida por dos poblaciones: la población tipo registrada en el bosque andino alto nublado situado en las estribaciones occidentales de la carretera Aloag-Tandapi, de esta misma población se han registrado dos paratipos y otros dos en la carretera antigua Quito-Chiriboga-Santo Domingo de los Tsáchilas. No existen registros dentro del SNAP. Las poblaciones no corren ningún riesgo; a pesar de los incendios que se originan anualmente en los bordes de las mencionadas carreteras, se recupera al iniciarse las primeras lluvias.
Nota: esta especie es afín a *Puya glomerifera* Mez & Sodiro, de la cual se diferencia por su mayor tamaño y la inflorescencia con indumento tomentoso.
Herbarios ecuatorianos: Q (1), QCNE (T+4)

**Racinaea blassii**
(L.B. Sm.) M.A. Spencer & L.B. Sm.
Phytologia 74(2): 153 (1993)
VU A4c; D2 ✳



Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1500–2000 m
LOJ

Especie conocida por dos poblaciones: la del tipo colectado en una localidad desconocida y cultivado por A. Blass. Una segunda colección se realizó cerca de Lauro Guerrero. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en el Parque Nacional Podocarpus. Su principal amenaza es la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Roguenant (2001), Spencer & Smith (1994)

**Racinaea euryelytra** J.R. Grant
Phytologia 76(4): 284 (1994)
VU A4ac



Hierba epífita
Páramo arbustivo: 3000–3500 m
LOJ, MOR, ZAM

Especie registrada en siete localidades en el páramo arbustivo al sur del país. Existen dos poblaciones en el Parque Nacional Podocarpus, en el sendero a las lagunas del Compadre y en el cerro Toledo. Está amenazada por la ampliación de la frontera agrícola y el fuego provocado por el hombre.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (4), QCA (4), QCNE (6)
Refs.: Manzanares (1996), Roguenant (2001)

**Racinaea hauggiae** (Rauh) J.R. Grant
Phytologia 74(6): 429(1993)
VU D2 ✳†



Hierba epífita
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2500–3000 m
AZU

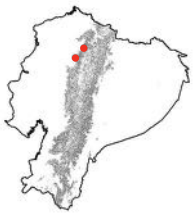


**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie registrada en una ocasión en el bosque andino alto entre Cuenca y Girón en 1984, desde esta fecha no ha sido colectada. No existen registros dentro del SNAP. Está amenazada por la quema del bosque y la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (T)
Refs.: Roguenant (2001)

**Racinaea inconspicua**
(Andrè) M.A. Spencer & L.B. Sm.
Phytologia 74(2): 154 (1993)
EN A4c; B1ab(iii)

Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1500–2000 m
PIC



Especie conocida por dos poblaciones registradas: la del tipo y una colección posterior colectada entre Nieblí y el cráter del Pululahua y la otra entre Chiriboga y Faisanes. Se encuentra en la Reserva Geobotánica Pululahua. La ampliación de la frontera agrícola es su principal amenaza.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)
Refs.: Roguenant (2001), Spencer & Smith (1994)

**Racinaea insularis**
(Mez) M.A. Spencer & L.B. Sm.
Phytologia 74(2): 154 (1993)
LC

Hierba epífita
Zonas en Galápagos: transición, húmeda. Vegetación arbustiva y bosque húmedo premontano: 170–1100 m
GAL



Especie ampliamente distribuida y abundante en muchas islas de Galápagos. Las principales amenazas son destrucción de árboles hospederos por cabras ferales y modificación del hábitat para la agricultura. Se propone la categoría de Preocupación Menor.
Herbarios ecuatorianos: CDS (21), QAP (1), QCA (1)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Roguenant (2001), Spencer & Smith (1994), Wiggins & Porter (1971)

**Racinaea pseudotetrantha**
(Gilmartin & H. Luther) J.R. Grant
Phytologia 74(6): 429 (1993)
NT ✳

Hierba epífita
Bosque litoral piemontano seco: 500–1000 m
AZU, BOL, LOJ, ORO



Especie conocida por cinco poblaciones, no existen registros dentro del SNAP. Las poblaciones están amenazadas por la deforestación, resultado de la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), QCA (2), QCNE (2)
Refs.: Roguenant (2001)

**Racinaea quadripinnata**
(Mez & Sodiro) M.A. Spencer & L.B. Sm.
Phytologia 74(2): 156 (1993)
NT

Hierba epífita
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2000–3000 m
AZU, BOL, CAÑ, CHI, PIC



Especie conocida por colecciones que provienen en su mayoría de remanentes de bosque y de árboles dejados en los pastizales. Se ha registrado una colección en la Reserva Geobotánica Pululahua. Esta especie está amenazada por la ampliación de la frontera agrícola y el fuego provocado por el hombre.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCA (1), QCNE (10), QPLS (2)
Refs.: Roguenant (2001), Spencer & Smith (1994)

**Racinaea sinuosa**
(L.B. Sm.) M.A. Spencer & L.B. Sm.
Phytologia 74(2): 157 (1993)
NT ✳

Hierba epífita
Bosque litoral piemontano húmedo: 500–1000 m
LOJ, ORO



Especie conocida por tres poblaciones: la primera fue la tipo, registrada entre el Tambo y la Toma, provincia de Loja; la segunda en el río Calera, cerca de Zaruma, provincia de El Oro y la tercera en la provincia del Cañar, cerca del Monte Negro, entre el Tambo y Cochancay. No existen registros dentro del SNAP. La principal amenaza de la especie es la deforestación para implantar pastizales.
Nota: en la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* (2000), se incluyeron nueve poblaciones de la provincia de Napo, una de la provincia de Sucumbíos y otra por la provincia de Cañar. Las de Napo y Sucumbíos pertenecen a una nueva especie que será publicada en un futuro próximo y la de Cañar pertenece a *Racinaea pugiformis* (L.B. Sm.) M.A. Spencer & L.B. Sm.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Roguenant (2001), Spencer & Smith (1994)

**Racinaea tandapiana**
(H. Luther) M.A. Spencer & L.B. Sm.
Phytologia 74(2): 158 (1993)
VU B1ab(iii)

Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1000–2000 m
IMB, PIC



Especie conocida por siete poblaciones que provienen de árboles dejados en los pastizales y remanentes de vegetación arbustiva. Se han realizado dos colecciones en la Reserva Maquipucuna. Se registró en la Reserva Geobotánica Pululahua. Su adaptación a las áreas intervenidas reduce las amenazas contra esta especie.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (9)
Refs.: Roguenant (2001), Spencer & Smith (1994)

**Racinaea tripinnata**
(Baker) M.A. Spencer & L.B. Sm.
Phytologia 74(2): 159 (1993)
EN A4c



Hierba epífita o terrestre
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2500–3500 m
AZU, CHI, LOJ, MOR, ORO

Especie registrada en áreas nubladas y con vientos del bosque andino alto. La mayoría de los registros provienen de la provincia de Loja. Existe el registro de una población en el Parque Nacional Podocarpus. La principal amenaza es la ampliación de la frontera agrícola y el fuego provocado por el hombre.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (1), QCA (5), QCNE (8)
Refs.: Manzanares (1998b, 2002), Roguenant (2001), Spencer & Smith (1994)

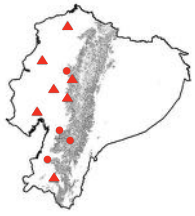
**Ronnbergia campanulata**
Gilmartin & H. Luther
J. Bromeliad Soc. 40(5): 206 (1990)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1950 m
MOR

Tres nuevas poblaciones se han registrado en la cordillera de El Cóndor, durante los estudios auspiciados por la National Geographic Society, el Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales (QCNE) y el Missouri Botanical Garden (MO). No existen registros dentro SNAP. La principal amenaza es la deforestación originada por la colonización, la industria maderera y la minería.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (3)
Refs.: Luther & Sieff (1994), Manzanares (1998a, 1998b, 2005)

**Tillandsia acosta-solisii** Gilmartin
Phytologia 16: 160 (1968)
EN A4c



Hierba epífita
Bosque litoral piemontano húmedo:
420–1500 m
AZU, BOL, CAÑ, COT, ESM,
GUA, LOJ, MAN, ORO, RIO

Especie conocida por 10 poblaciones que provienen de árboles dejados en los pastizales y remanentes de vegetación. Se encuentran poblaciones en las reservas ecológicas Cotacachi-Cayapas y Manglares-Churute y podría encontrarse en la Reserva Ecológica Los Ilinizas. Esta especie está amenazada por la pérdida de los remanentes de bosque al ampliarse la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (12), QCA (2), QCNE (4)
Refs.: Bonifaz & Cornejo (2004), Gilmartin (1972), Gilmartin (1982), Luther (1989), Manzanares (1996), Shimizu & Takizawa (1998), Smith & Downs (1977)

**Tillandsia aequatorialis** L.B. Sm.
Phytologia 6: 258 (1958)
VU D2



Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2500–3500 m
AZU, IMB, LOJ

Especie conocida por ocho colecciones, seis de las cuales pertenecen a la provincia de Loja. Dos poblaciones están registradas en el Parque Nacional Podocarpus, una en el sendero hacia las lagunas del Compadre y la otra en los páramos arbustivos del cerro Toledo. Existen poblaciones que están amenazadas por la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (1), QCA (4), QCNE (1)
Refs.: Evans & Brown (1990), Gilmartin (1972), Luther (1989), Smith & Downs (1977)

**Tillandsia brenneri** Rauh
Trop. Subtrop. Pflanzenwelt 33(10): 12 (1981)
VU B1ab(iii) ✳



Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano: 500–1000 m
PAS

Especie conocida por dos colecciones de una misma población: una fue la del tipo, colectado en Puyo en una localidad desconocida y la otra en la carretera Tena-Puyo en un árbol de naranjo. No existen registros dentro de la SNAP. Esta especie está amenazada por la deforestación de su hábitat, resultado de la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Luther (1989), Luther & Sieff (1994), Rauh (1981a), Roguenant (2001)

**Tillandsia cernua** L.B. Sm.
Phytologia 5: 401 (1956)
EN A4c ✳



Hierba epífita
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2000–4000 m
AZU



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie conocida por dos poblaciones, una la del tipo registrada en el páramo del Azuay (sin localidad exacta) y la otra en un remanente de bosque andino alto en el km 3 de la carretera de Sígsig-Chigüinda a 2500 m. No existen registros dentro del SNAP. Esta especie está amenazada por la deforestación del bosque andino alto, resultado de la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Roguenant (2001), Smith & Downs (1977)

**Tillandsia cucullata** L.B. Sm.
Phytologia 6: 193 (1958)
VU D2 ✳



Hierba epífita
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2500–3500 m
AZU, NAP, SUC

Especie registrada en áreas nubladas del bosque andino alto. De las cuatro poblaciones, dos pertenecen a la provincia de Napo. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en la Reserva Ecológica Antisana. La principal amenaza es la ampliación de la frontera agrícola y la conversión a pastizales.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (6)
Refs.: Cathcart (1993), Gilmartin (1972), Luther (1989), Rauh (1976b, 1977b), Roguenant (2001), Smith & Downs (1977)

**Tillandsia cyanea** Linden ex K. Koch
Wochenschr. Gartnerei
Pflanzenk. 10: 140 (1867)
NT



Hierba epífita
Bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano: 0–1500 m
AZU, BOL, CAÑ, CHI,
GUA, LOJ, MAN, ORO, PIC

Especie ampliamente difundida y registrada en las provincias de la Costa ecuatoriana. Se ha registrado una población en el Parque Nacional Machalilla. La especie está amenazada por la pérdida del bosque litoral húmedo al ser reemplazado por cultivos agrícolas y pastizales. Debido a su belleza ornamental, también enfrenta riesgo de extinción al recolectarse intensamente en el campo con fines comerciales. En el ámbito mundial se comercializan aproximadamente tres millones de plantas al año, cultivadas en invernadero mediante semillas.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (10), QCA (3), QCNE (15)
Refs.: Baensch & Baensch (1994), Benzing (1980), Cathcart (1993), Gilmartin (1972), Gilmartin (1982), Foster (1989), Isley (1987), Koerber (1997), Lineham (1995), Luther (1989), Luther & Gilmartin (1983), Luther & Sieff (1994), Moir (1984), Oliva-Esteva & Steyermark (1987), Pierik & Sprenkels (1991), Rauh (1979, 1981b), Roguenant (2001), Shimizu & Takizawa (1998), Smith & Downs (1977), Steckler (1990)

**Tillandsia demissa** L.B. Sm.
Contr. U.S. Natl. Herb. 29(11): 527 (1954)
EN A2a; B1ab(iii) ✳



Hierba saxícola
Vegetación interandina seca: 2500–3000 m
AZU, LOJ

Especie conocida por cuatro poblaciones registradas en quebradas secas situadas entre Oña y Saraguro. No existen registros dentro del SNAP. Debido a la inaccesibilidad de su hábitat no están amenazadas directamente, pero los incendios provocados por el hombre probablemente afectarían su conservación.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Cathcart (1993), Gilmartin (1972), Luther (1989), Luther & Sieff (1994), Manzanares (1998b),Rauh (1981a, 1987), Roguenant (2001), Smith & Downs (1977)

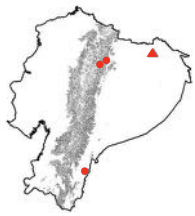
**Tillandsia dyeriana** Andrè
Enum. Bromel. 8 (1888)
CR A4c ✳



Hierba epífita
Bosque litoral húmedo: 0–500 m
ESM, GUA

Especie endémica restringida a los manglares. Una población está situada entre Guayaquil y Santa Rosa y otra en el río Limones. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en las reservas ecológicas Cayapas-Mataje y Manglares-Churute. En 1997 fue catalogada como rara por la UICN (Walter & Gillett 1998). En la actualidad se propone la categoria En Peligro Crítico, ya que la tala del manglar para el cultivo del camarón ha destruido buena parte de su hábitat durante los últimos 50 años. Es posible que a futuro se la conozca por los cultivos realizados en el exterior.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCNE (1)
Refs.: Baensch & Baensch (1994), Brown & Gilmartin (1986), Dodson & Gentry (1978), Gilmartin (1972), Gilmartin (1982), Lineham (1995), Luther (1984, 1989), Luther & Gilmartin (1983), Luther & Sieff (1994), Oeser (1980), Rauh (1974, 1981a, 1984a), Rogers (1984), Roguenant (2001), Shimizu & Takizawa (1998) Smith & Downs (1977)

**Tillandsia hirtzii** Rauh
Trop. Subtrop. Pflanzenwelt 18: 12 (1976)
VU B1ab(iii) ✳



Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1000–2000 m
NAP, SUC, ZAM

Especie conocida por cinco poblaciones registradas en la provincia de Napo: una en Cuyuja; dos incluso la correspondiente al tipo en los alrededores de Baeza; una cerca del Chaco y la última en la carretera Los Encuentros-Destacamento del Cóndor. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en las reservas ecológicas Antisana y Cayambe-Coca, y en el Parque Nacional Llanganates. Está amenazada por la deforestación.

Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (4)
Refs.: Kent (1981), Luther (1989), Luther & Sieff (1994), Magnuson (1979), Manzanares (1998b, 2002), Roguenant (2001)

**Tillandsia hoeijeri** H. Luther
J. Bromeliad Soc. 53(2): 57, f. 8, 9 (2003)
LC



Hierba terrestre
Bosque andino alto: 3000-3200 m
LOJ, ZAM

Especie que forma densos grupos entre la vegetación arbustiva del bosque andino alto, donde inicia el páramo. Algunas poblaciones como la registrada en el Parque Nacional Podocarpus posee un largo tallo que le permite elevarse en la densa vegetación. Como existen registros en el Parque Nacional Podocarpus, se propone la categoría Preocupación Menor. No presenta amenazas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT)

**Tillandsia indigofera** Mez & Sodiro
Bull. Herb. Boissier, ser. 2, 4: 1131 (1904)
EN A4c ✳



Hierba terrestre
Vegetación interandina seca: 3000–3500 m
CAR, PIC

Especie que no es muy común debido a su sistema de reproducción exclusivo por semillas, producidas en pocas cantidades. Un registro proviene de la provincia de Carchi, tres de las vertientes del río Guayllabamba cercanas a la carretera Jerusalén-Puellaro y el espécimen tipo de las montañas entre Puengasí e Ilaló. No existen registros dentro del SNAP. Debido a la inaccesibilidad de su hábitat no están amenazadas directamente, pero en verano los incendios provocados por el hombre probablemente afectarían su conservación.
Herbarios ecuatorianos: Q (T), QCNE (3), QPLS (3)
Refs.: Luther (1989), Roguenant (2001), Smith & Downs (1977)

**Tillandsia marnieri-lapostollei** Rauh
Akad. Wiss. Abh. Math.-Naturwiss. Kl. 1973(3): 172
VU D2 ✳



Hierba saxícola
Bosque litoral piemontano seco:
500–1900 m
AZU, LOJ

Especie conocida por tres poblaciones: la del tipo registrado en rocas a 5 km de Macará, a 500 m de altitud, la segunda en zonas rocosas de las quebradas que forma el río Jubones, a 900 m de altitud y la tercera a 10,2 km al norte de Oña, a 1880 m de altitud. No existen registros dentro del SNAP. Se propone la categoría Vulnerable al encontrarse su hábitat en áreas inaccesibles.

Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (4)
Refs.: Manzanares (2002), Roguenant (2001), Smith & Downs (1977)

**Tillandsia nervisepala** (Gilmartin) L.B. Sm.
Physiologia 28: 36 (1974)
EN B1ab(iii)



Hierba epífita
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500–3000 m
LOJ

Especie conocida por tres poblaciones: la del tipo registrada en un árbol situado entre Loja y San Lucas, la segunda en la carretera Yangana-las Antenas, en la base del cerro Toledo y la tercera en la carretera Loja-Zamora, en un área del Parque Nacional Podocarpus. La principal amenaza consiste en la quema del páramo y el bosque andino.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)
Refs.: Luther (1989), Manzanares (1998b), Roguenant (2001), Smith & Downs (1977)

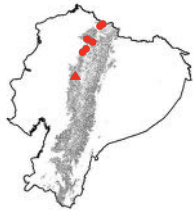
**Tillandsia pachyaxon** L.B. Sm.
Phytologia 6: 259 (1958)
EN A4c; B1ab(iii) ✳



Hierba epífita o terrestre
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto:
1000–3500 m
CAÑ

Especie conocida por dos registros realizados entre Cuenca y Huigra y en un remanente de bosque entre los km 5 y 7 de la carretera Zhud-Alausí. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en el Parque Nacional Cajas, en las proximidades a Molleturo. Esta especie está amenazada por la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Roguenant (2001), Smith & Downs (1977)

**Tillandsia polyantha** Mez & Sodiro
Bull. Herb. Boissier, ser. 2, 4: 1127 (1904)
EN A2a



Hierba epífita
Bosque andino bajo hasta páramo arbustivo:
1500–3500 m
CAR, COT, IMB, PIC

Especie conocida por cinco poblaciones, dos de las cuales han sido registradas en la provincia de Pichincha. Una población se encontró en la Reserva Geobotánica Pululahua. Las cuatro poblaciones restantes podrían desaparecer debido a la deforestación originada por la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: Q (T), QCA (3), QCNE (4), QPLS (3)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Roguenant (2001), Smith & Downs (1977)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Tillandsia portillae** E. Gross & R. Wülfinghoff
J. Bromeliad Soc. 47(2): 52 (1997)
EN A4c; B1ab(iii) ✳



Hierba epífita
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 2500–3000 m
LOJ

Especie conocida por la población tipo registrada en la provinica de Loja en una localidad desconocida. Otra población se registró en un estudio realizado para el proyecto PROBONA en Uritusinga, área protegida por la Fundación Ecológica ARCOIRIS. No existen registros dentro del SNAP. La última población está en un área muy pequeña, severamente afectada por la ampliación de la frontera agrícola y la quema del bosque andino y el páramo arbustivo.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (1), QCNE (1)
Refs.: Manzanares (1998b)), Roguenant (2001), Shimizu & Takizawa (1998), Wülfinghoff (1996)

**Tillandsia pretiosa** Mez
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 16: 78 (1919)
VU A4d; B1ab(iii) ✳



Hierba epífita
Bosque litoral húmedo hasta bosque litoral piemontano: 0–1500 m
COT, IMB, PIC

Especie ampliamente difundida en la provincia de Pichincha, donde se han registrado ocho colecciones, la mayoría de ellas procedentes del bosque primario. No existen registros dentro del SNAP pero podría encontrarse en la Reserva Ecológica Los Ilinizas. Una población se ha registrado en la Reserva Maquipucuna. Corre un alto riesgo debido a su belleza ornamental, lo cual hace que se recolecte intensamente en el campo con fines comerciales.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCA (2), QCNE (11), QPLS (2)
Refs.: Baensch & Baensch (1994), Gilmartin (1972), Gilmartin (1982), Kent (1981), Luther (1989), Luther & Sieff (1994), Magnusson (1979), Rauh (1984b), Roguenant (2001), Smith & Downs (1977)

**Tillandsia raackii** H. Luther
Selbyana 12: 86 (1991)
VU D2 ✳



Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1900 m
ZAM

Especie conocida por dos colecciones de la población tipo, registrada en el km 59 de la carretera Vilcabamba-Zumba. No no existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse al sureste del Parque Nacional Podocarpus, en las faldas del cerro Toledo. Severamente amenazada por la deforestación, resultado de la ampliación de los pastizales.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)
Refs.: Luther & Sieff (1994), Manzanares (1998b, 2002), Raack (1998), Roguenant (2001)

**Tillandsia rhodosticta** L.B. Sm.
Phytologia 28: 37 (1974)
VU D2 ✳



Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano hasta bosque andino bajo: 500–1500 m
AZU, MOR, PAS, ZAM

Especie registrada mayormente en bosques primarios o remanentes. Se ha registrado una población en la cordillera de El Cóndor. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en las grandes áreas protegidas de las estribaciones orientales de la coordillera de Los Andes. La deforestación originada por la colonización y la ampliación de la frontera agrícola son sus principales amenazas.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (1), QCNE (6)
Refs.: Kent (1981), Luther (1989), Roguenant (2001), Smith (1974), Smith & Downs (1977)

**Tillandsia rubroviolacea** Rauh
Trop. Subtrop. Pflanzenwelt 27: 10 (1979)
EN A1a; B1ab(iii) ✳



Hierba epífita o terrestre
Vegetación interandina seca: 1500–2000 m
LOJ

Especie conocida por tres poblaciones: la del tipo en las cercanías de Vilcabamba, la segunda con dos registros en San Pedro de la Bendita del Cisne y la tercera en la carretera de Cotacocha-San Vicente del Río. No existen registros dentro del SNAP. Su principal amenaza es la deforestación de su hábitat para la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (3)
Refs.: Luther & Sieff (1994), Manzanares (1998b, 2002), Rauh (1980c), Roguenant (2001)

**Tillandsia rudolfii** Gross & Hase
Die Bromelie 3: 76 (2003)
EN A1a; B1ab(iii) ✳



Hierba epífita
Bosque litoral piemontano hasta bosque andino bajo: 2500–3000 m
AZU

Especie conocida por tres poblaciones: la del tipo y otras dos registradas en remanentes de bosque en la provincia de Azuay. No existen registros dentro del SNAP. Se propone la categoría En Peligro debido a la pérdida constante de su hábitat por la conversión del bosque en pastizales.
Nota: relacionada con *Tillandsia confertiflora* Andrè.
Herbarios ecuatorianos: Q (1), QCNE (2)

**Tillandsia sceptriformis** Mez & Sodiro
Bull. Herb. Boissier, ser. 2, 5: 101 (1905)
NT



Hierba epífita o terrestre
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 2000–3500 m
BOL, COT, IMB, PIC

El espécimen tipo fue colectado en 1886, en una zona de Cotocollao que actualmente está urbanizada como parte de Quito. Otra población fue registrada en la provincia de Pichincha en la vía de Yunguilla (Calacalí) al cerro Montecristi. Actualmente se conocen por lo menos seis poblaciones. Se registra, una población en la Reserva Ecológica Los Ilinizas. La principal amenaza es la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (6)
Refs.: Evans & Brown (1990), Gilmartin (1972), Luther (1989), Roguenant ( 2001), Smith & Downs (1977)

**Tillandsia sodiroi** Mez
Bull. Herb. Boissier, ser. 2, 4: 1133 (1904)
VU A2a ✳



Hierba epífita
Bosque andino alto: 2500–3500 m
CHI, PIC, SUC, TUN

Especie ampliamente difundida en la provincia de Pichincha con un registro de seis colecciones, la mayoría de ellas procedentes de remanentes de bosque. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en la Reserva Ecológica Los Ilinizas. La principal amenaza es la quema del bosque andino para ampliar la frontera agrícola.
Nota: hay una colección de *T. sodiroi* determinada por L.B. Smith (1967) realizada en Perú (P. Hutchison & J. Wright 5711, MO) el 16 de junio 1964, no se considera válido por carecer de inflorescencia.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (4), QPLS (2)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Manzanares (2002), Roguenant ( 2001), Smith & Downs (1977)

**Tillandsia spathacea** Mez & Sodiro
Bull. Herb. Boissier, ser. 2, 4: 1129 (1904)
NT



Hierba epífita
Bosque andino alto: 2000–3500 m
COT, NAP, PIC

Especie conocida por cinco colecciones: la primera en la Reserva Geobotánica Pululahua, dos colecciones en Nono, la tercera en Yunguilla, la cuarta en la Reserva Ecológica Los Ilinizas y la quinta en las proximidades a Cuyuja. Podría encontrarse en las reservas ecológicas Antisana y Cayambe-Coca.La principal amenaza es la ampliación de la frontera agrícola y la tala de árboles dejados en los pastizales.

Herbarios ecuatorianos: QCNE (5), QPLS (2)
Refs.: Gilmartin (1972), Luther (1989), Roguenant ( 2001), Smith & Downs (1977)

**Tillandsia umbellata** Andrè
Rev. Hort. 58: 60 (1886)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba epífita
Bosque litoral piemontano húmedo:
500–1000 m
LOJ, ORO

Especie conocida por tres colecciones: la primera registrada entre Ambocas y El Cisne, la segunda entre La Hamaca y Catacocha y la tercera cerca de Piñas. No existen registros dentro del SNAP. La principal amenaza es la constante tala de bosques para ampliar la frontera agrícola y pastizales. En el ámbito mundial es cultivada por la belleza de sus flores azules con el centro blanco.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (3)
Refs.: Brown & Gilmartin (1983), Gilmartin (1972), Gilmartin (1982), Lineham (1995), Luther (1989), Manzanares (1998b), Smith & Downs (1977), Rauh (1981b), Roguenant (2001), Shimizu & Takizawa (1998)

**Tillandsia zarumensis** Gilmartin
Phytologia 20: 174 (1970)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba saxícola y terrestre
Páramo arbustivo y páramo húmedo
2500–3000 m
LOJ, ORO

Especie conocida por dos poblaciones: la del tipo registrada entre Corredores y Cashatambo al norte de Zaruma y la otra en la carretera antigua Catamayo-Loja. No existen registros dentro del SNAP. Estas poblaciones están amenazadas por la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)
Refs.: Luther (1989), Manzanares (1998b), Roguenant ( 2001), Smith & Downs (1977)

**Vriesea andreettae** Rauh
Trop. Subtrop. Pflanzenwelt 43: 88 (1983)
VU B1ab(iii) ✳



Hierba saxícola
Vegetación interandina seca: 1500–2000 m
AZU

Especie conocida por cinco colecciones de la misma población, entre los km 52 y 104 de la carretera Cuenca-Pasaje, en rocas cerca de Santa Isabel. Amenazada por la destrucción de su hábitat para la siembra de caña de azúcar. No existen registros dentro del SNAP.



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Herbarios ecuatorianos: QCNE (5)
Refs.: Grant (1993), Luther (1989), Luther & Sieff (1994), Manzanares (1998b), Rauh (1982)

**Vriesea arpocalyx** (Andrè) L.B. Sm.
Contr. U.S. Natl. Herb. 29: 445 (1951)
NT ✳



Hierba saxícola y terrestre
Vegetación interandina seca
hasta bosque andino bajo: 1500–3000 m
AZU, CHI, TUN

Especie conocida por dos poblaciones grandes: una registrada cerca de Ambato en la vía a Flores y la otra en la carretera Pelileo-Baños, las dos cubren extensas zonas xerofíticas. No existen registros dentro del SNAP. Esta especie por ser terrestre y saxícola en quebradas, no corre ninguna amenaza, salvo la ocasionada por fuegos provocados por el hombre.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (2)
Refs.: Gilmartin (1972), Grant (1993), Luther (1989), Smith & Downs (1977)

**Vriesea boeghii** H. Luther
Nordic J. Bot. 12(2): 221, f. 3 (1992)
NT



Hierba epífita
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2500–3000 m
CAR, LOJ, SUC

Especie conocida por tres poblaciones: la del tipo registrada en el Parque Nacional Podocarpus, la segunda en el bosque andino situado en las faldas del cerro Toledo, y la tercera en las antenas de Saraguro. La principal amenaza de la población cerca a Saraguro, es la tala del bosque para la ampliación de la frontera agrícola. En la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* (2000), se menciona cinco poblaciones repartidas en las provincias de Loja, Carchi y Sucumbíos, las de Carchi y Sucumbíos pertenecen a *Vriesea robusta* (Griseb.) L.B. Sm.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (2), QCA (1+T), QCNE (6)
Refs.: Grant (1993), Luther & Sieff (1994)

**Vriesea drewii** L.B. Sm.
Phytologia 5: 401 (1956)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba epífita
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2500–3000 m
IMB

Especie conocida por el tipo y una colección registradas en la carretera de Otavalo a Selva Alegre en 1944. No existen registros dentro del SNAP. Esta especie está amenazada por la constante deforestación de su hábitat para la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Gilmartin (1972), Grant (1993), Luther (1989), Smith & Downs (1977)

**Vriesea limonensis** Rauh
Trop. Subtrop. Pflanzenwelt 43: 21, 85 (1983)
VU A2a; B1ab(iii) ✳



Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino bajo: 1000–2000 m
AZU, MOR, ZAM

Especie conocida por seis poblaciones con once colecciones registradas en Limón, Plan de Milagro, Chigüinda, Pan de Azúcar y en la carretera Yangana-Valladolid. No existen registros dentro del SNAP. La principal amenaza es la destrucción de los remanentes de bosque para la ampliación de pastizales.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (1), QCNE (10)
Refs.: Grant (1993), Luther (1989), Luther & Sieff (1994)

**Vriesea lutheri** Manzanares & W. Till
J. Bromeliad Soc. 50(4): 169 (2000)
VU D2 †



Hierba epífita
Bosque andino alto: 2690 m
ZAM

Especie conocida únicamente por el tipo, colectado en el km 41,5 en la carretera Loja-Zamora, dentro del Parque Nacional Podocarpus. No se conocen amenazas específicas contra la especie.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (T)
Refs.: Manzanares (2002)

**Vriesea penduliscapa** Rauh
Trop. Subtrop. Pflanzenwelt 18: 21 (1976)
VU D2 ✳



Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino bajo: 1000–1500 m
MOR

Especie conocida por la población tipo y una colección posterior, registrada en el Plan de Milagro, entre Limón e Indanza. No existen registros dentrodel SNAP. La principal amenaza es la destrucción del bosque para la formación de pastizales. Su sistema de reproducción no se adapta a los remanentes de bosque ni a los árboles dejados en los pastizales.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Grant (1993), Luther & Sieff (1994)

**Vriesea petraea** (L.B. Sm.) L.B. Sm.
Phytologia 20: 168 (1970)
EN A2a; B1ab(iii) ✳

Hierba saxícola y terrestre
Páramo arbustivo y páramo húmedo: 2500–3000 m
LOJ, ORO



Especie conocida por tres poblaciones: la del tipo registrada en los Llanos Payama en la provincia de El Oro, la segunda en el km 11,5 de la carretera Loja-Catamayo y la tercera en Uritusinga cerca de Loja. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en hábitats similares del Parque Nacional Podocarpus, hacia el valle de Vilcabamba. La principal amenaza para esta especie es el fuego ocasionado por el hombre.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (1), QCNE (3)
Refs.: Grant (1993), Luther (1989), Luther & Sieff (1994), Manzanares (1998b, 2002), Rauh (1992b), Smith & Downs (1977)

**Vriesea strobelii** Rauh
Trop. Subtrop. Pflanzenwelt 18: 17 (1976)
EN A4c ✳†

Hierba saxícola y terrestre
Vegetación interandina seca: 2000–2500 m
AZU



Especie conocida únicamente por el tipo colectado en las zonas rocosas del río Paute, área severamente afectada por el deslave de la Josefina. Desde su publicación en 1975, no se han registrado nuevas colecciones. No existen registros dentro del SNAP. Se desconocen sus amenazas específicas.
Nota: recientemente (noviembre, 2005) se ha identificado una nueva población, ubicada en el bosque andino entre Sígsig y Chigüinda. A pesar de su búsqueda en el área de la colección tipo, no se llegó a encontrar.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Grant (1993), Hass (2005), Luther (1989), Luther & Sieff (1994), Manzanares (2002), Smith & Downs (1977)

**Vriesea tillii** Manzanares
J. Bromeliad Soc. 48(4): 169 (1998)
VU D2 ✳

Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1800 m
SUC



Especie conocida por dos poblaciones: la del tipo en un remanente de bosque cerca de Gonzalo Pizarro, en la carretera El Chaco-Gonzalo Pizarro y otra colección posterior en la misma área. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca. La principal amenaza es la deforestación ocasionada por la ampliación de la frontera agrícola y por la conversión de su hábitat natural en pastizales.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1+T)

**Vriesea wuelfinghoffii** Rauh & E. Gross
Trop. Subtrop. Pflanzenwelt 79: 25 (1991)
VU D2 ✳

Hierba saxícola y terrestre
Vegetación interandina seca: 1000–2000 m
AZU



Especie conocida por dos poblaciones: la del tipo, encontrada en zonas rocosas cerca de Cuenca y otra en El Descanso, en el desvío a Paute de la carretera Cuenca-Azogues. No existen registros dentro del SNAP. Esta especie no está muy amenazada debido a que su hábitat está en zonas rocosas e inaccesibles.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (3)
Refs.: Luther & Sieff (1994), Wülfinghoff (1996)

**Werauhia dalstroemii** H. Luther
J. Bromeliad Soc. 52(2): 88-89, f. 22, 23a-f 2002
VU D2 ✳†

Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano: 1000–1200 m
PAS



Especie restringida a una pequeña área húmeda en la ribera del río Puyo, al norte de Puyo, provincia de Pastaza. No existen registros dentro del SNAP. Se propone la categoría Vulnerable hasta encontrar nuevas poblaciones.
Nota: Esta especie es afín a *Werauhia viridiflora* (Regel) J.R. Grant y *Werauhia panamaensis* (E. Gross & Rauh) J.R. Grant.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Werauhia diantha** (H. Luther) J.R. Grant
Trop. Subtrop. Pflanzenwelt 91: 40 (1995)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1500–2000 m
CAR, PIC



Especie conocida por tres poblaciones: la del tipo registrada en la vía Untal- finca de R. Quindis, al sur del cerro Golondrinas; la segunda en el km 5 de la carretera Maldonado-El Chical; y la tercera en un remanente de bosque cerca de Pedro Vicente Maldonado. No existen registros dentro del SNAP. La principal amenaza es la deforestación y eliminación de los remanentes de bosque para conversión en pastizales.
Herbarios ecuatorianos: QCA (T), QCNE (3)
Refs.: Luther & Sieff (1994)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Werauhia haltoni** (H. Luther) J.R. Grant
Trop. Subtrop. Pflanzenwelt 91: 42 (1995)
VU D2

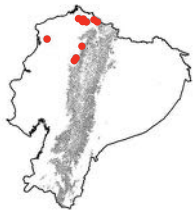
Hierba epífita o terrestre
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 2000–2500 m
NAP



Especie conocida por una población colectada en los km, 10, 30 y 40 en la cordillera de Los Guacamayos, atravesada por la carretera Baeza-Tena; en los km, 10, 30 y 40. Existen registros en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. Probablemente se encontraría también en la Reserva Ecológica Antisana.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (5)
Refs.: Luther & Sieff (1994)

**Werauhia paupera** (Mez & Sodiro) J.R. Grant
Trop. Subtrop. Pflanzenwelt 91: 47 (1995)
VU A4c ✳

Hierba epífita o terrestre
Bosque litoral húmedo hasta bosque litoral piemontano: 0–1000 m
CAR, ESM, PIC



Especie registrada en el bosque litoral de la provincia de Esmeraldas, donde se han registrado 11 colecciones. Una población pertenece a la Reserva Étnica Awa y otra a la Reserva Ecológica Mache-Chindul. Las poblaciones registradas fuera del SNAP están amenazadas por la deforestación ocasionada por la constante ampliación de la frontera agrícola y la realización de pastizales.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (13)
Refs.: Manzanares (1996)

# Brunelliaceae

Susana León-Yánez (QCA)



Brunelliaceae es una pequeña familia neotropical de árboles, con alrededor de 50 especies que pertenecen a un único género, *Brunellia*, en honor a Gabriel Brunelli, antiguo profesor del Jardín Botánico de Bolonia, Italia. Esta familia se distribuye desde México hasta Bolivia y en las Antillas Mayores pero ha sido poco estudiada en el Ecuador, donde se han encontrado 13 especies. Las cuatro especies endémicas ecuatorianas son árboles del bosque altoandino que se encuentran entre 2000 y 3700 m de altitud. Tres se consideran En Peligro y una es Vulnerable. La principal amenaza de estas especies es la destrucción acelerada de los bosques donde habitan.

**Brunellia ecuadoriensis** Cuatrec.
Fieldiana, Bot. 27(2): 77 (1951)
EN B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque andino alto: 2500-2800 m
AZU



Especie conocida por la colección tipo realizada por K. Lehmann en el siglo XIX en los alrededores de Molleturo, hasta su redescubrimiento por X. Cornejo y C. Bonifaz en el mismo sitio en 1994. Las localidades de colección están cerca del Parque Nacional Cajas.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1)
Refs.: Cuatrecasas (1970, 1985)

**Brunellia ovalifolia** Bonpl.
Pl. Aequinoct. 1: 216, t. 60 (1808)
VU A4c ✳

Árbol
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2000-3700 m
AZU, CAÑ, ORO, LOJ, MOR



Especie conocida por lo menos de 10 poblaciones distribuidas en el sur del país. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en los parques nacionales Sangay, Cajas y Podocarpus. Se considera Vulnerable debido a la acelerada destrucción de los bosques donde ha sido colectada.
Herbarios ecuatorianos: QCA (13), QCNE (5)
Refs.: Cuatrecasas (1970, 1985)

**Brunellia pauciflora** Cuatrec. & C.I. Orozco
Caldasia 16(79): 453 (1991[1992])
EN B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque andino alto: 3000-3500 m
CAR, SUC



Especie restringida al norte del Ecuador y conocida por tres poblaciones al sureste de la provincia de Carchi y en el límite con la provincia de Sucumbíos. No existen registros dentro del SNAP. Se propone la categoría En Peligro en base a su área de ocupación y al número de posibles poblaciones.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (7+IT)

**Brunellia zamorensis** Steyerm.
Phytologia 9(6): 344 (1964)
EN B2ab(iii) ✳

Árbol
Bosque andino alto: 2000-3000 m
AZU, COT, MOR



Especie que crece en relictos de bosque montano y en claros de bosque. Conocida por tres poblaciones representadas por tres colecciones: la primera fue la tipo realizda por J. Steyermark en 1943 en el valle del bosque húmedo de Arenillas, a lo largo del río Tintas, entre Campanas y Arenillas, al sureste de El Pan; la segunda en 1988, entre los km 2 y 10 al este de Pilaló en la carretera a Latacunga y la tercera registrada en 1990, en la provincia de Azuay. Probablemente se encontraría en la Reserva Ecológica Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno Refs.: Orozco (1991)

# Buddlejaceae

Eliane M. Norman
y Susana León-Yánez (QCA)



Buddlejaceae es una familia de arbustos y árboles con hojas simples, decusadas, y con tomento estrellado. Tiene flores tetrámeras, tubulares, con estambres epipétalos y el fruto es generalmente una cápsula con semillas muy pequeñas, con apariencia de polvo. La mayoría de las especies de *Buddleja* del nuevo mundo son polinizadas por abejas, moscas, avispas, mariposas y en menor frecuencia por colibríes.

Buddlejaceae tradicionalmente incluía ocho géneros con cerca de 125 especies distribuidos principalmente en áreas tropicales y subtropicales. Recientemente, varios de estos géneros fueron reubicados en otras familias; el género *Polypremum* ahora pertenece a la familia Tetrachondraceae, *Sanango* y *Peltanthera* a Gesneriaceae y *Nuxia* a Stilbaceae. El género más grande es *Buddleja* con 100 especies, 63 de las cuales se encuentran en América y 11 en el Ecuador. Ocho de ellas están restringidas únicamente al país y las áreas adyacentes de Colombia o Perú, encontrándose principalmente en la región andina del sur del Ecuador. Solo tres especies son endémicas del Ecuador; una de las cuales es *Buddleja ibarrensis* que podría estar Extinta pues no se ha colectado en más de 50 años.

**Buddleja ibarrensis** Norman
Fl. Ecuador 16: 17, f. 31 (1982)
EN B2ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino alto: 2200 m
IMB



Especie conocida de dos localidades cercanas: una es la colección tipo, realizada por Rivet, en la carretera Aluburo-Ibarra y la otra colectada por Misael Acosta Solís, en El Olivo, provincia de Imbabura. Es necesario intensificar la búsqueda de esta especie en el campo para evaluar sus poblaciones. La deforestación podría acabar con ella si su distribución es tan limitada como parece ser en base a las colecciones existentes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Buddleja jamesonii** Benth.
Prodr. 10: 441 (1846)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto
Páramo arbustivo: 2500-4000 m
AZU, CAÑ



Especie restringida al sur de la cordillera de Los Andes. Conocida por siete poblaciones: la colección tipo fue registrada en la provincia de Cañar y las restantes en la provincia de Azuay, principalmente en las cercanías de la carretera Cuenca-Loja. Por lo limitado de su distribución se propone la categoría Vulnerable. No existen registros dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6)
Refs.: Norman (1982)

**Buddleja lanata** Benth.
Pl. Hartw. :146 (1844)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo
2000-3500 m
AZU, LOJ



Especie cuya distribución se limita al sur de la cordillera de Los Andes, con tres de sus cuatro poblaciones en la provincia de Loja. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en el Parque Nacional Podocarpus. Por lo limitado de su distribución y la alta taza de deforestación en su área de distribución, se propone la categoría Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (2)
Refs.: Norman (1982)

**Buddleja lojensis** Norman
Fl. Ecuador 16: 15, f. 2 (1982)
VU B1ab(iii)

Arbusto
Vegetación interandina seca
hasta páramo arbustivo:1600-3000 m
LOJ



Especie conocida por seis poblaciones, endémica de la provincia de Loja y ha sido registrada en el Parque Nacional Podocarpus. Se la ha colectado en vegetación secundaria y se propone la categoría Vulnerable por su limitada distribución.
Herbarios ecuatorianos: QCA (8), LOJA (1), QCNE (1)

# Burmanniaceae

Susana León-Yánez (QCA)
y Carlos Espinoza (QCNE)



Burmanniaceae es una familia pantropical de hierbas emparentadas a las orquídeas, la mayoría de las cuales son plantas saprófitas e incoloras que habitan en el bosque tropical. Se han registrado alrededor de 125 especies, en el Ecuador se conocen tres especies, dos del género *Burmania* y una del género *Thismia* que es la única endémica.

**Thismia melanomitra** Maas & H. Maas
Opera Bot. 92: 141 (1987)
VU D2 ✳†

Hierba saprófita
Bosque amazónico
periódicamente inundado: 300 m
ORE



Especie conocida únicamente por el tipo colectado en 1985, en la laguna Taracoa, cerca al río Napo y al Parque Nacional Yasuní. Posiblemente la falta de otras colecciones se debe a su tamaño pequeño y apariencia singular.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

# Burseraceae

AlanTye (CDS);
introducción por Janeth Santiana (QCA)



Burseraceae es una familia de árboles y arbustos distribuida principalmente en Sudamérica, Malasia y África. En el Ecuador se han registrado seis géneros y 40 especies. Dentro del género *Bursera* se conocen dos especies, únicamente *Bursera graveolens* subsp. *malacophylla* es endémica para las islas Galápagos y considerada Vulnerable. el género más diverso es *Protium* con 22 especies, la mayoría de la cuenca amazónica. *Tetragastris* y *Trattinnickia* con dos y cuatro especies, están distribuidas tanto en los bosques húmedos del litoral (≤ 500) como en bosques amazónicos bajo los 1000 m de altitud. Finalmente el género *Crepidospermun*, con dos especies habita los bosques amazónicos bajo 500 m de altitud.

**Bursera graveolens** subsp. **malacophylla**
B.L. Rob.
Proc. Amer. Acad. Arts 38: 160 (1902)
VU D2

Arbolito o árbol
Zona en Galápagos: seca.
Vegetación arbustiva y bosque seco: 2-90 m
GAL



Especie restringida a las islas Baltra, Seymour norte, Daphne mayor, Daphne menor y el norte de Santa Cruz, donde es bastante común. Estudios recientes indican que este taxón es parte de *B. graveolens* y que es endémica de Galápagos a nivel de subespecie, no de especie.
Herbarios ecuatorianos: CDS (43)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

# Buxaceae

Susana León-Yánez (QCA)



La familia Buxaceae consiste de seis géneros; principalmente de arbustos, algunos árboles y pocas hierbas, distribuidos tanto en regiones templadas como subtropicales y tropicales. *Styloceras* es el único género sudamericano y está representado en el Ecuador por tres especies, una de las cuales, *Styloceras kunthianum*, es endémica y se considera En Peligro.

**Styloceras kunthianum** Juss.
Euph. Tent. 117, t. 17, f. 56 (1824)
EN B2ab(iii)

Árbol
Bosque andino alto: 2500-4000 m
CHI, IMB, TUN



Esta especie ha sido encontrada en cinco localidades diferentes: el tipo, recolectado por Humboldt y Bonpland en la base del volcán Tungurahua en junio de 1802, otra cerca de Penipe, un espécimen se encontró en los alrededores de Pelileo y otro proviene de las faldas del volcán Altar. Podrían corresponder a una población ahora dividida por la destrucción de los bosques, otra población está representada por dos especímenes provenientes de la provincia de Imbabura, aparentemente en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca. El área de distribución de esta especie parece ser relativamente amplia, sin embargo los árboles se han encontrado en bosque primario por lo cual la deforestación es una importante amenaza.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (1)
Refs.: Humboldt *et al.* (1818-1825)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

# Cactaceae

Jens Madsen (AAU), Rommel Montúfar (QCA);
especies de Galápagos Alan Tye (CDS)



La familia Cactaceae está representada en el Ecuador por 18 géneros y 48 especies nativas (Jørgensen & León-Yánez 1999, Madsen 1989, Madsen & Aguirre 2004, Wiggins & Porter 1971). Unas pocas combinaciones son citadas por Hunt (1999). Los dos géneros de las islas Galápagos (*Brachycereus* y *Jasminocereus*) y 17 especies son endémicos. La familia en el Ecuador se caracteriza por presentar muchos géneros filogenética y fitogeográficamente poco relacionados. El género *Opuntia* (con 10 especies endémicas) necesita revisión y el estatus taxonómico de las cuatro endémicas del continente permanece todavía dudoso. Las cactáceas de las islas Galápagos son muy diferentes a las del continente y se encuentran entre las plantas ecuatorianas más frecuentemente fotografiadas.

Las especies endémicas de cactus terrestres se encuentran ya sea en los valles secos interandinos (fuera del SNAP 7 especies) o en las islas Galápagos (8 especies). Debido a que el hábitat de este grupo de plantas es relativamente extenso en los valles interandinos o en Galápagos, es fácil localizar las poblaciones de cactus terrestres en el campo, incluso cuando las poblaciones son muy pequeñas. En general estas especies están moderadamente amenazadas. En cuanto a los cactus epífitos, las dos especies endémicas son raras y se encuentran en la cordillera de Los Andes, pero su hábitat no está severamente alterado por el hombre. Una de las especies crece en rocas verticales, en valles no cultivados y la otra se encuentra en un parque nacional. Los cactus endémicos del Ecuador son de interés limitado en horticultura y su uso ornamental es incipiente, por lo cual la conservación de estas especies no está afectada por el tráfico ilegal.

Curiosamente, las dos especies que corren mayor peligro de extinción en el país no son endémicas. Dos especies globulares de *Melocactus* que alcanzan el extremo norte de su distribución en el Ecuador; *M. peruvianus* probablemente ya se ha extinguido en el país debido a la construcción de piscinas camaroneras y *M. bellavistensis* se ha vuelto muy raro porque las plantas silvestres se colectan en el campo y se venden como ornamentales para jardines en el sur del Ecuador (Madsen 2002).

**Armatocereus godingianus**
(Britton & Rose) Backeb. ex E. Salisb.
Index Kew., Suppl. 10: 20 (1947)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto o árbol
Vegetación interandina seca: 1000-2500 m
AZU, CHI

Especie que crece abundantemente a lo largo del río Chanchán, especialmente entre Alausí y Huigra. Una colección fuera de esta zona se encuentra en el puente Rircay entre Santa Isabel y Girón, en donde no es una especie común. No existen registros dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (8), QCNE (7)
Refs.: Madsen (1989)

**Brachycereus nesioticus** (K. Schum.) Backeb.
Kaktus-ABC 176 (1935)
LC



Arbusto
Zona en Galápagos: seca.
Vegetación abierta: 1-1000 m
GAL

Género monotípico restringido a las islas Galápagos. Registrado en las islas Isabela, Fernandina, Pinta, Santiago (y cuatro islotes) y Genovesa. Ampliamente distribuida en derrames recientes de lava.
Herbarios ecuatorianos: CDS (10), QCA (1), QCNE (2)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Cleistocactus leonensis** Madsen
Fl. Ecuador 35: 18 (1989)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto
Vegetación interandina seca: 1800-2000 m
AZU

Especie conocida por una sola población de algunos cientos de individuos a lo largo del río León, talvez se puedan encontrar otras poblaciones en el valle que es extremadamente caliente y seco. No existen registros dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4+T), QCNE (2)

**Espostoa frutescens** Madsen
Fl. Ecuador 35: 36 (1989)
LC ✳



Arbusto
Bosque litoral piemontano seco hasta
vegetación interandina seca: 700-2000 m
AZU

Especie amplia y abundantemente distribuida en las áreas secas del valle del río Jubones.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4+T), QCNE (3+T)

**Jasminocereus thouarsii**
(F.A.C. Weber) Backeb.
Cactaceae 2: 912 (1959)
LC



Árbol
Zona en Galápagos: seca. Vegetación abierta, arbustiva, bosque seco: 1-1000 m
GAL

Especie distribuida ampliamente en seis islas y algunos islotes. Tiene tres variedades: *sclerocarpus* de las islas Isabela y Fernandina; *thouarsii* de San Cristóbal y Santa María; *delicatus* de Santiago y Santa Cruz. Probablemente disminuida en ciertas islas debido a depredación por animales introducidos. *Jasminocereus* es un género endémico de las Galápagos.
Herbarios ecuatorianos: CDS (28), QCA (5), QCNE (5)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Opuntia aequatorialis** Britton & Rose
Cact. 1: 219 (1919)
DD ✳



Arbusto
Vegetación interandina seca: 1500-2000 m
CHI

Especie conocida por dos colecciones provenientes de una pequeña área cercana a la estación del tren en la localidad de Pitishi, cerca a Sibambe. Probablemente crecería en hábitats similares de los valles interandinos secos. La especie no es muy conocida y probablemente se trata de un híbrido. No existen registros dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (2)
Refs.: Madsen (1989)

**Opuntia bakeri** Madsen
Fl. Ecuador 35: 47 (1989)
LC ✳



Arbusto
Vegetación interandina seca: 500-2500 m
CHI, IMB, PIC

Especie conocida por ocho poblaciones distribuidas en los valles interandinos de Guayllabamba, Chota y en la localidad de Pitishi en el valle del río Chanchán. Probablemente se trata de un híbrido, está ampliamente distribuida y localmente es común. No existen registros dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4+T), QCNE (2+T)

**Opuntia bonplandii** (Kunth) F.A.C. Weber
Enum. Diagn. Cact.
DD ✳



Arbusto
Bosque andino bajo y vegetación interandina seca: 1500-3000 m
AZU

Híbrido inestable relacionado con *O. ficus-indica*. La especie fue descrita en base a una población proveniente de la localidad de San Joaquín, cerca a Cuenca. Posteriores colecciones fueron reportadas en la carretera Cuenca-Loja, cerca al río León y en Vilcabamba. No existen registros dentro del SNAP y se desconoce sus principales amenazas. Hasta aclarar su situación taxonómica no es posible evaluar su distribución y estado de conservación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Madsen (1989)

**Opuntia echios** Howell
Proc. Calif. Acad. Sci., ser. 4, 21: 49 (1933)
LC



Árbol
Zona en Galápagos: seca. Vegetación abierta, arbustiva, bosque seco: 0-500 m
GAL

Especie conocida por cinco variedades: *barringtonensis, echios, gigantea, inermis* y *zacana*, distribuidas en las islas Isabela, Santa Cruz y Santa Fe, y 15 islotes de Galápagos. Algunas de las poblaciones han disminuido por la acción de los animales ferales, especialmente burros.
Herbarios ecuatorianos: CDS (59), QCA (1), QCNE (7)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Opuntia galapageia** Hemsl.
Mag. Zool. Bot. 1: 467 (1837)
VU A2ace



Árbol
Zona en Galápagos: seca. Vegetación abierta, arbustiva, bosque seco: 0-600 m
GAL

Especie con tres variedades distribuidas en las islas Pinta, Pinzón, Rábida, Santiago y cinco islotes de las Galápagos. Ha disminuido en Santiago y Pinta debido a la acción de animales ferales pero está recuperándose tras el control de estos animales. Su recuperación completa depende del éxito del programa de erradicación de animales introducidos.
Herbarios ecuatorianos: CDS (11)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Opuntia helleri** K. Schum.
Proc. Amer. Acad. Arts 38: 180 (1902)
VU D2

Arbusto o arbolito
Zona en Galápagos: seca.
Vegetación abierta, arbustiva: 0-200 m
GAL



Especie registrada en las islas Darwin, Wolf, Marchena y Genovesa y un islote de Galápagos, donde es bastante común aunque en pequeñas poblaciones. Estas islas son casi prístinas y la especie no sufre daño causado por influencia humana.
Herbarios ecuatorianos: CDS (3)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Opuntia insularis** Stewart
Proc. Calif. Acad. Sci., ser. 4, 1: 113 (1911)
VU B1ab(iii,v)

Arbusto o árbol
Zona en Galápagos: seca. Vegetación abierta, arbustiva: 0-1000 m
GAL



Especie conocida en las islas Fernandina e Isabela (en los volcanes Sierra Negra, Alcedo, Darwin y Wolf). Ha disminuido en Alcedo y posiblemente en otros volcanes debido a la acción de animales ferales. Su población se ha estabilizado en Alcedo debido al programa de erradicación de ungulados, pero su recuperación completa depende del éxito de este programa.
Herbarios ecuatorianos: CDS (9)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Opuntia megasperma** Howell
Proc. Calif. Acad. Sci., ser. 4, 21: 46 (1933)
EN A2ace; B1ab(ii,iii,v); B2ab(ii,iii,v)

Arbusto o árbol
Zona en Galápagos: seca. Vegetación abierta, arbustiva, bosque seco: 0-500 m
GAL



Especie conocida de tres variedades: *megasperma, mesophytica, orientalis* registradas en las islas Española (y cuatro islotes), Floreana (y cinco islotes) y San Cristóbal. Ha disminuido mucho en las tres islas debido a la acción de los animales ferales y la conversión de su hábitat a la agricultura. Desde la erradicación de las cabras de Española, no se han restablecido sus poblaciones reducidas y extintas. Las variedades *megasperma* y *orientalis* crecen en suelos delgados sobre rocas y hendiduras de los flujos de lava; *mesophytica* se desarrolla en áreas de mayor altitud a los 250 m en la isla San Cristóbal.
Herbarios ecuatorianos: CDS (28), QCNE (1)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Opuntia saxicola** Howell
Proc. Calif. Acad. Sci., ser. 4, 21: 45 (1933)
EN B1ab(iii,v); B2ab(iii,v)

Arbusto o árbol
Zona en Galápagos: seca.
Vegetación abierta, arbustiva: 0-1500 m
GAL



Especie restringida al volcán Cerro Azul en la isla Isabela. Dañada por la acción de animales ferales y probablemente sus poblaciones en disminución.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Opuntia soederstromiana** Britton & Rose
Cact. 1: 221 (1919)
LC ✳

Arbusto o árbol
Vegetación interandina seca: 1000-3000 m
CHI, COT, IMB, PIC, TUN



Especie conocida por 15 poblaciones reportadas en los valles interandinos secos del centro y norte del país. Crece abundantemente en los valles de Guayllabamba y Chota. No existen registros dentro del SNAP y se desconoce sus amenazas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (21), QCNE (37)
Refs.: Madsen (1989)

**Rhipsalis riocampanensis**
J.E. Madsen & Z. Aguirre
Nordic J. Bot. 23(1): 26-29 (2004)
VU C2a(i)

Hierba epífita
Bosque andino alto: 1800-2250 m
LOJ, ZAM



Especie que crece en zonas poco accesibles en el borde del Parque Nacional Podocarpus. Se estima que la principal población conocida incluye varios cientos de individuos dentro del parque. Es muy posible que las pequeñas poblaciones que todavía se encuentran en los remanentes de vegetación fuera del área de este parque sean destruidas muy pronto debido a la conversión de las tierras en pastizales para el ganado. Se conoce una sola población en las estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes, en la parte central del Parque Nacional Podocarpus. Aunque aparenta ser rara, la especie se conservaría si se mantiene la integridad del parque nacional.
Herbarios ecuatorianos: LOJ (6+HT), QCA(3+IT), QCNE(1+IT)

**Weberocereus rosei**
(Kimnach) Buxb.
Succulenta (Amsterdam) 57: 125 (1978)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba litófita
Bosque litoral húmedo y bosque litoral piemontano seco: 0-1000 m
CAÑ, CHI, RIO



Especie rara que crece sobre rocas en áreas estacionalmente secas. Reportada en tres localidades de la cordillera de Los Andes: en las carreteras Huigra-Naranjal y Durán-Tambo y en el Centro Científico Río Palenque (en esta última localidad probablemente fueron plantas cultivadas). No existen registros dentro del SNAP y se desconocen las amenazas específicas. Se mantiene la categoría En Peligro (Walter & Gillett 1998).
Herbarios ecuatorianos: QCA (2)
Refs.: Madsen (1989)

# Campanulaceae

Paulina Moreno (QCA)
y Nathan Muchhala (University of Miami)



Campanulaceae es una familia cosmopolita de arbustos, subarbustos, hierbas, trepadoras y rosetas leñosas con 84 géneros y aproximadamente 2400 especies en todo el mundo (Lammers 2004). En el Ecuador actualmente se encuentran 11 géneros y 172 especies de las cuales 93 (54%) son endémicas. La mayoría de los géneros neotropicales: *Centropogon*, *Burmeistera*, *Siphocampylus* y *Lobelia*, tienen su mayor diversidad y endemismo en bosques nublados andinos con altas precipitaciones; mientras que *Lysipomia* habita exclusivamente en páramos o bosques altoandinos.

Para esta edición se revisó nuevamente las colecciones de los dos herbarios más grandes del Ecuador (QCA y QCNE), donde se identificaron especimenes o corrigieron las determinaciones en más de 300 especímenes. Se revisó la bibliografía recientemente publicada y en el caso de *Burmeistera* también se efectuó trabajo de campo. Las poblaciones fueron definidas mediante dos criterios. En el caso de *Burmeistera*, una población está representada por especímenes cuya localidad de colección está separada de otra(s) en más de 5 km$^2$, usándose como área de referencia el mapa del Ecuador del IGM (1:1'000000). Para los otros géneros, una población está definida por los especímenes registrados en un área continua limitada por barreras geográficas (e.g., ríos, valles o elevaciones) que superan los límites de distribución altitudinal de cada especie. Debido a este último criterio el número de poblaciones varía entre la primera y la segunda edición del Libro Rojo en varias especies de los géneros *Centropogon*, *Lobelia*, *Lysipomia* y *Siphocampylus*.

Los resultados de esta investigación indican que hubo una ligera pero significativa variación en comparación a los datos publicados en la edición anterior (Moreno 2000). El número de especies endémicas conocidas solo por el tipo disminuyó (de 11 a 8), de igual manera que el número de especies ausentes en herbarios ecuatorianos (de 27 a 19). El número de especies endémicas incrementó de 91 a 93. Este cambio se debió a los siguientes factores: 1. la descripción de siete nuevas especies endémicas (Lammers 2002; Muchhala & Lammers 2005); 2. la adhesión de *Centropogon calycinus* y *Burmeistera resupinata* var. *heilbornii*, antes no consideradas endémicas, 3. la exclusión de seis especies que actualmente están registradas en Colombia o Perú; y 4. la exclusión de *Burmeistera cuyujensis*, que ahora es considerada un sinónimo de *B. ignimontis*.

Las colecciones realizadas en los últimos años revelaron que el 20% de las especies endémicas incrementaron su área de distribución y frecuentemente fueron encontradas en una o más provincias que antes no estaban registradas.

En cuanto al estado de conservación, el porcentaje de especies amenazadas (CR, EN, VU) se incrementó ligeramente, del 91 al 92%. Lamentablemente, el porcentaje de especies que están fuera de peligro bajó del 9 al 4% y el porcentaje de especies con Datos Insuficientes aumentó del 1 al 3%. Analizando por separado las categorías de las especies amenazadas encontramos que el porcentaje de especies En Peligro Crítico se incrementó del 10 al 15%. El descubrimiento de colecciones muy antiguas, así como cambios taxonómicos y errores de identificación explican este aumento. El porcentaje de especies En Peligro disminuyó de un 54 a 53%, al igual que en la categoría Vulnerable cuyo porcentaje bajó del 27 al 24%. El número de especies endémicas registradas fuera de áreas protegidas disminuyó ligeramente de 48 a 46%, cifra que sigue siendo preocupante en términos de conservación.

**Burmeistera anderssonii** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 26 (1981)
EN B1ab(iii)

Subarbusto o arbusto hemiepífito
Bosque andino alto: 2000-2500 m
NAP, SUC



Especie conocida por tres poblaciones: la primera se encuentra a lo largo de la carretera Santa Bárbara-La Bonita y forma parte de la vegetación pionera de borde; la segunda en la Reserva Ecológica Antisana y la tercera en el Parque Nacional



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Sumaco-Napo-Galeras. Probablemente crece también dentro de los bosques de los alrededores de la carretera Santa Bárbara-La Bonita; esta zona se encuentra fuera de un área protegida y se proyecta una disminución en la extensión de área y en la calidad de hábitat. Se la considera En Peligro por presentar una extensión de presencia menor a 5.000 km².
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (2)

**Burmeistera arbusculifera** Lammers
Novon 12(2): 207-208, f. 1 (2002)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba o subarbusto hemiepífito
Bosque andino alto: 2750-2800 m
CAR

Especie conocida por una población registrada en el cerro Golondrinas de la provincia de Carchi. No existen registros dentro del SNAP. Probablemente se encontraría en Colombia.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1+IT)

**Burmeistera asplundii** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 28 (1981)
CR A4c ✳†



Hierba o subarbusto hemiepífito
Bosque andino alto: 2000-3000 m
BOL

Especie conocida solo por el tipo. El registro proviene de San Jacinto de la Unión, localidad ubicada fuera del SNAP. Se desconoce el año de colección pero se estima que fue en 1939. La conservación de la especie está en alto riesgo debido a la falta de áreas protegidas en esta región. Según Sierra *et al.* (1999), la vegetación nativa es muy reducida en las laderas occidentales en la provincia de Bolívar.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

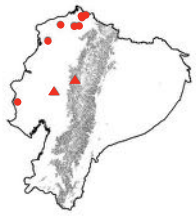
**Burmeistera auriculata**
Muchhala & Lammers
Novon 15(1): 177-178, f. 1 (2005)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba o subarbusto hemiepífito
Bosque andino alto: 2000-2500 m
COT

Se conoce una sola población, adentro y alrededor de la reserva privada Otonga. Podría crecer en la Reserva Ecológica Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3+HT)

**Burmeistera brachyandra** E. Wimm.
Pflanzenr., ed. 4, 276b: 129 (1943)
NT



Hierba o arbusto
Bosque litoral húmedo hasta bosque litoral piemontano: 0-1000 m
COT, ESM, MAN, RIO

Especie conocida por 10 poblaciones, nueve al norte de la región litoral en las provincias de Esmeraldas y Manabí y una en las estribaciones occidentales en Cotopaxi, cantón Pujilí. Cuatro poblaciones están protegidas, en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, el Parque Nacional Machalilla, la Reserva Étnica Awa, y la reserva privada ENDESA. La distribución de esta especie podría extenderse por los flancos occidentales de las provincias de Imbabura, Pichincha y Cotopaxi. Se desconocen posibles amenazas que podrían afectar a las poblaciones. Dodson & Gentry (1991) reportan que la especie se ha extinguido localmente en la reserva privada Río Palenque.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5 + foto F), QCNE (12)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Burmeistera brighamioides** Lammers
Novon 12(2): 208-209, f. 2 (2002)
EN B1ab(iii) ✳†



Hierba terrestre o subarbusto
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
CAR

Especie conocida solo por la colección tipo, registrada junto al río Verde, en la base del cerro Golondrinas, en la provincia de Carchi. Probablemente se encontraría en Colombia.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Burmeistera crispiloba** Zahlbr.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 13: 528 (1915)
NT



Subarbusto hemiepífito
Bosque litoral húmedo hasta bosque andino bajo: 0-2000 m
CHI, COT, ESM, MAN, PIC, RIO

Especie registrada de 15 poblaciones: 12 están registradas en las estribaciones externas de la cordillera occidental y dos en las montañas de Mache-Chindul y Machache en el noreste del país. Las colecciones de estas dos poblaciones tienen características distintas y posiblemente representan otra especie o subespecie. La otra población, de la cual proviene el tipo, fue registrada en el valle interandino de Pallatanga y aparentemente está extinta puesto que no se han registrado colecciones en la localidad desde hace aproximadamente cien años. Existen registros de la Reserva Ecológica Mache-Chindul y las reservas privadas Bilsa, Maquipucuna, Los Cedros y ENDESA, y probablemente crece en las reservas ecológicas Cotacachi-Cayapas y Los Illinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (11), QCNE (20)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Burmeistera cylindrocarpa** Zahlbr.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 13: 533 (1915)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba, subarbusto o arbusto hemiepífito
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-3000 m
NAP, PIC

Especie registrada de tres poblaciones: la primera en la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas y el Bosque Protector Río Guajalito y las dos restantes en las reservas privadas Maquipucuna y Bellavista. No existen registros de esta especie dentro del SNAP. Por el deterioro de su hábitat se propone la categoría En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: QCA (10), QCNE (3)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Burmeistera domingensis** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 20 (1981)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba o subarbusto
Bosque litoral húmedo y bosque litoral
seco y bosque litoral piemontano: 0-1000 m
GUA, PIC

Se ha registrado cinco poblaciones, cuatro al borde de la carretera Toachi-Quinindé y una población aislada en Manglaralto. La progresiva deforestación en los alrededores de esta carretera hace que las poblaciones de esta área se encuentren amenazadas, aunque parte de una población es protegida por la reserva privada Otongachi. Es posible que también ocurra en La Reserva Ecológica Los Illinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2)
Refs.: Valverde (1991)

**Burmeistera formosa**
(E. Wimm.) Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 22 (1981)
DD (EX?) ✳†



Arbusto
Hábitat desconocido
Rango altitudinal desconocido
Localidad desconocida

Se conoce únicamente del tipo, el cual solo contiene información del país y colector. La colección fue realizada por L. Mille, cuyos registros datan de 1859-1878. *B. formosa* es un buen ejemplo de una especie que posiblemente esté extinta, ya que no se la ha colectado desde hace 125 años, pero la falta de información impide evaluar su categoría de amenaza o realizar cualquier esfuerzo de conservación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Burmeistera holm-nielsenii** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 35 (1981)
EN B1ab(iii) ✳



Subarbusto, arbusto hemiepífito, o bejuco
Bosque litoral húmedo hasta
bosque andino alto: 400-2500 m
CAR, ESM

Se conocen tres poblaciones: en los alrededores de Maldonado, en el cerro Golondrinas y en los bordes de la carretera Lita-San Lorenzo. No existen registros dentro del SNAP. Probablemente crece en Colombia.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4 + foto AAU), QCNE (5)

**Burmeistera huacamayensis** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 22 (1981)
EN B1ab(iii)



Arbusto hemiepífito
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1000-2500 m
NAP

Ha sido registrada de cuatro poblaciones, tres en la cordillera de Los Guacamayos, a lo largo de las carreteras Cotundo-Coca y Baeza-Tena y una en la cordillera de Galeras en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. La amenaza principal son los asentamientos humanos que alteran el bosque con la extracción de madera.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (2)

**Burmeistera ignimontis** E. Wimm.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg.
30: 17, t. 124 (1932)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba, subarbusto, o arbusto hemiepífito
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1900-3500 m
NAP, TUN

Especie conocida por tres poblaciones: la primera en el volcán Tungurahua; la segunda cerca de río Chalpi en la carretera Papallacta-Cuyuja y la tercera cerca de Cuyuja. La población del volcán Tungurahua está representada por un solo espécimen colectado en 1858; a partir de esta fecha no se han reportado más colecciones por lo cual probablemente la especie esté extinta en esta localidad. Igualmente, la población de Cuyuja ya no existe dada la deforestación masiva alrededor de la carretera Papallacta-Baeza; pero todavía existen individuos en parches de bosque alrededor del Río Chalpi. Potencialmente crece en las reservas ecológicas Cayambe-Coca y Antisana.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (2)
Refs.: Jeppesen (1981)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Burmeistera knaphusii** Lammers
Novon 12(2): 212-213, f. 5 (2002)
EN B1ab(iii) ✳

Subarbusto hemiepífito
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto:
1250-3000 m
CAR



Especie conocida por tres poblaciones: la primera a 2740 m de altitud en el cerro Golondrinas; la segunda aguas arriba del Río Verde cerca del cerro Golondrinas y la tercera cerca de Chical. No existen registros dentro del SNAP, pero podría ocurrir en la Reserva Étnica Awa. Posiblemente crece también en Colombia.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (3)

**Burmeistera loejtnantii** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 23 (1981)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto hemiepífito
Bosque andino alto: 2500-3500 m
CAR, NAP, SUC



Especie conocida por tres poblaciones en las estribaciones de la cordillera de Los Andes septentrionales. Una población fue registrada en el km 53 de la carretera Tulcán-Maldonado y forma parte de la vegetación pionera de borde. Otra población fue registrada 10 km al este de Santa Bárbara y la tercera población, de la que se desconoce la localidad exacta de colección, en la provincia del Napo. Ninguna de estas poblaciones está registrada dentro del SNAP. Esta especie podría hallarse en Colombia.
Herbarios ecuatorianos: QCA (foto F), QCNE (1)

**Burmeistera oblongifolia** E. Wimm.
Brittonia 8: 108 (1955)
VU B1ab(iii)

Arbusto hemiepífito
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-3000 m
CAÑ, MOR, ZAM



Registrada mediante cuatro poblaciones a lo largo de las estribaciones de la cordillera oriental en el sur del país. Crece en el límite sur del Parque Nacional Sangay. Se desconoce el tamaño de las poblaciones y las amenazas. No ha sido colectada por aproximadamente 55 años.
Herbarios ecuatorianos: ninguno (QCA: foto F)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Burmeistera oyacachensis** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 40 (1981)
EN B1ab(iii)

Subarbusto o arbusto hemiepífito
Bosque andino alto: 2500-3000 m
NAP



La única población conocida está registrada en Oyacachi, dentro de la Reserva Ecológica Cayambe-Coca. Aunque es abundante allí, y crece en un área protegida, esto no garantiza la conservación de la especie puesto que varias hectáreas de bosque en la zona han sido transformadas en pastizales.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT), QCA (4), QCNE (2)

**Burmeistera resupinata** var. **heilbornii**
E. Wimm.
Pflanzenr., ed. 4, 276b: 140, fig. 36 (1943)
VU B1ab(iii)

Hierba o subarbusto hemiepífito
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 2000-3500 m
PIC, IMB



Registrada por cinco poblaciones restringidas a elevaciones altas en las estribaciones externas de la cordillera occidental de Los Andes entre las provincias de Pichincha e Imbabura. Una población crece en el límite sur de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, seguramente su distribución se extiende dentro de esta área.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (5)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Burmeistera resupinata** var. **resupinata**
Zahlbr.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 13: 530 (1915)
CR A4c ✳

Hierba o subarbusto hemiepífito
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 2000-3000 m
PIC



Registrada en dos poblaciones en las faldas occidentales del volcán Pichincha, una en la reserva privada Pahuma y otra en el valle del río Pilatón. También existe un registro antiguo en "Guanaxa"; debido a la antigüedad de la colección se desconoce el nombre actual de la localidad pero se sabe que está dentro de la provincia de Pichincha. La muestra de río Pilatón fue colectada en 1920; desde esa fecha, aunque los bosques alrededor del volcán Pichincha han sido bien explorados, la única localidad donde ha sido colectada es la reserva Pahuma (donde es rara). Debido a esto, y al hecho que no ocurre dentro del SNAP, consideramos a esta subespecie En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT), QCA (3), QCNE (3)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Burmeistera rubrosepala**
(E. Wimm.) E. Wimm.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 30: 10, t. 123 (1932)
CR A4c ✳



Arbusto hemiepífito
Bosque andino alto: 2500-3000 m
PIC

La única población conocida actualmente está en la reserva privada El Pahuma. También se han registrado tres colecciones del siglo XIX. Una colección carece de localidad; la etiqueta de la segunda colección se limita a describir Mojanda como localidad, sin especificar la provincia (existen seis sitios con ese nombre en los índices toponímicos del país); la tercera población fue registrada en Quito. Considerada En Peligro Crítico por la alteración masiva de su hábitat durante el siglo XX.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (2)
Refs.: Jeppesen (1981)

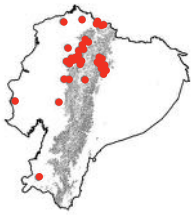
**Burmeistera smaragdi** Lammers
Novon 12(2): 213-214, f. 6 (2002)
VU D2



Hierba o subarbusto hemiepífito
Bosque litoral húmedo: 250-1000 m
ESM

Especie conocida por una población registrada en las montañas de Mache, Reserva Natural Bilsa y en la Reserva Ecológica Mache-Chindul. En estos bosques es muy abundante. La amenaza principal es la colonización de estas regiones.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (6)

**Burmeistera sodiroana** Zahlbr.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 13: 534 (1915)
LC



Hierba o subarbusto hemiepífito
Bosque litoral piemontano hasta bosque andino alto: 500-3500 m
CAÑ, CAR, COT, IMB, LOJ, MOR, NAP, PIC, RIO, SUC, TUN

Especie conocida por 34 poblaciones que están distribuidas en las estribaciones externas de la cordillera de Los Andes; una población fue registrada en el callejón interandino en los alrededores de Ambato y hay otra población aislada en partes altas del Parque Nacional de Machallila. La distribución altitudinal de la especie es más amplia al lado occidental de la cordillera donde se encuentra entre los 500 y 3500 m mientras que en el lado oriental está entre los 2000 y 3000 m. La especie forma parte de la vegetación pionera de borde y crece con menor intensidad dentro del bosque. Existen registros en la Reserva Ecológica Antisana y en los parques nacionales Llanganates, Machalilla y Cayambe-Coca; probablemente crece también en las reservas ecológicas Los Ilinizas y Cotacachi-Cayapas. Ha sido colectado en algunas reservas privadas, incluyendo Bellavista, Yanayacu, Pahuma, Rio Guajalito, y Otonga. Posiblemente la distribución de la especie se extiende a Perú y Colombia.
Herbarios ecuatorianos: QCA (33), QCNE (24)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Centropogon aequatorialis** E. Wimm.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 19: 241 (1924)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba o subarbusto
Bosque litoral piemontano hasta bosque andino alto: (600-)1850-3550 m
PIC

Se conoce una población en las estribaciones occidentales de la provincia de Pichincha, entre el río Guayllabamba y el río Mindo, ocupa un área aproximada de 1.400 km². Aún cuando su área de distribución es restringida, es localmente abundante. Esta especie no tiene registros dentro del SNAP, pero está protegida en cinco reservas biológicas privadas. Forma parte de la vegetación arbustiva pionera, pero también crece en bosque primario aunque en baja densidad. Se desconocen amenazas potenciales.
Herbarios ecuatorianos: QCA (9), QCNE (12)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Centropogon albostellatus** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 56 (1981)
CR A4c ✳†



Arbusto
Bosque andino alto: 2500-3500 m
CHI

Se conoce únicamente del tipo, colectado en 1944 en el camino Pusucucho-El Placer, en la Cordillera Oriental, fuera del SNAP. Probablemente crece en los remanentes de bosque en los alrededores de El Placer, los cuales están muy fragmentados y suman un área de 60 km² (Sierra *et al.* 1999). La fragmentación de su hábitat y la ausencia de nuevas colecciones indican que *C. albostellatus* está altamente amenazada.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Centropogon arcuatus** E. Wimm.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 19: 242 (1924)
VU B1ab(iii)



Hierba o subarbusto
Bosque andino bajo
hasta bosque andino alto: 1500-2620 m
CAÑ, MOR, TUN

Especie conocida por cuatro poblaciones en la región central de la cordillera Oriental en las provincias de Tungurahua, Cañar y Morona Santiago. Una colec-



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

ción proviene de la región norte de la cordillera occidental de Los Andes, en el valle de Mira (Palacios 9704), este espécimen no ha sido revisado, posiblemente se trata de una determinación errónea o de un error en la localidad de colección. A excepción de un espécimen de Baños, Tungurahua, todas las colecciones fueron realizadas hace más de 50 años. La especie crece al borde de ríos y vías secundarias cercanas a bosques poco alterados. Está registrada en el Parque Nacional Sangay y probablemente crece en el Parque Nacional Llanganates.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)
Refs.: Jeppesen (1981), Stein (1987)

**Centropogon azuayensis** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 58 (1981)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto o bejuco
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2000-3500 m
AZU, CAÑ, LOJ

En esta edición del Libro Rojo, se registra dos nuevas poblaciones en las provincias de Cañar y Loja; anteriormente se conocía una población en Sevilla de Oro provincia de Azuay. Las nuevas poblaciones que provienen de la carretera Azogues-Taday y de los alrededores de Uritusinga indican que la extensión de presencia de *C. azuayensis* es mayor a 5.000 km² por lo cual se modificó su categoría de amenaza, considerandose ahora una especie Vulnerable. No hay registros dentro del SNAP pero crece cerca de los parques nacionales Sangay y Podocarpus. La población más grande, en Sevilla de Oro, está altamente amenazada por los incendios provocados en bosques y matorrales cuyo fin es ampliar las zonas de pastoreo.
Herbarios ecuatorianos: Q (1), QCA (5), QCNE (3)

**Centropogon baezanus** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 59 (1981)
VU B1ab(iii)



Subarbusto o bejuco
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1400-2650 m
NAP, PIC, SUC, TUN

Especie conocida por cinco poblaciones que se distribuyen en las estribaciones de la cordillera oriental de Los Andes, en las provincias de Napo, Pichincha, Sucumbíos y Tungurahua. La especie es muy abundante localmente especialmente en los alrededores de Baeza. Crece dentro de bosque y en áreas intervenidas. Existen registros dentro de las Reservas Ecológicas Cayambe-Coca y Antisana, además en los parques nacionales Sumaco-Napo-Galeras y Llanganates. La principal amenaza es la transformación del bosque a pastizales. Alguna vez fue clasificada como rara (UICN 1997, Walter & Gillett 1998), pero hoy sabemos que tiene una amplia distribución geográfica y que es localmente abundante, por lo que es clasificada como Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: QCA (25), QCNE (26)
Refs.: Stein (1987)

**Centropogon balslevii** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 60 (1981)
CR B1ab(iii) ✳



Hierba o subarbusto
Bosque andino alto: 2000-2550 m
CAR

Especie conocida de una población registrada a lo largo de la carretera Tulcán-Maldonado en los flancos occidentales del volcán Chiles, en donde fue colectada por última vez en 1991. Es una especie rara localmente y forma parte de la vegetación pionera de borde, probablemente también crece en claros de bosque. No está registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (2)

**Centropogon brachysiphoniatus**
Zahlbr.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 14: 139 (1915)
CR C2a(i) (EX?) ✳



Arbusto
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 3500-4000 m
PIC

Especie probablemente Extinta. Se conocen dos registros de colección en Pichincha, uno en los páramos de Mojanda de hace 75 años y otro en las laderas occidentales del Ruco Pichincha de hace 115 años. Ambas localidades fuera del SNAP. En 1999 se realizó una intensa búsqueda de la especie dentro de las localidades históricas pero no fue encontrada (Moreno 2002). Desafortunadamente se observó que la reducida área de bosque y matorral de los páramos de Mojanda está amenazada por los frecuentes incendios en los pajonales de los alrededores provocados por turistas. Se observó además, junto al único remanente de bosque nativo, un cultivo de pinos. Esta especie introducida afecta las condiciones del suelo desplazando, consecuentemente, a la vegetación nativa. En el Ruco Pichincha, los remanentes boscosos en pendientes inaccesibles pueden ser el último refugio de esta especie.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Jeppesen (1981)

**Centropogon calycinus** Benth.
Pl. Hartw. 212 (1845)
EN B1ab(iii) ✳



Subarbusto o arbusto
Bosque andino bajo
hasta bosque andino alto: 1970-3460 m
IMB, PIC

Se conoce de tres poblaciones, localmente abundantes que están restringidas a las estribaciones de la cordillera occidental de Los Andes en las provincias de Pichincha e Imbabura. Crece principalmente al borde de vías secundarias y en claros de bosques. Aunque no hay registros en el SNAP, es posible que se en-

cuentre en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Los frutos de *C. calycinus*, conocidos como "puerquitas" son consumidos en Yanacocha (obs. pers.), también son utilizados como afrodisíacos (Jeppesen 1981). Los usos de esta planta no han constituido una amenaza porque no hay una explotación del recurso. La principal amenaza es la destrucción de la vegetación natural para incrementar pastizales. Existe un registro para Perú que no ha sido confirmado, probablemente se trata de una determinación errónea por la atípica localidad de registro.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7)

**Centropogon cazaletii** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 67 (1981)
CR B1ab(iii)



Hierba o subarbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 3090-3670 m
NAP

Especie conocida por dos poblaciones en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca: un espécimen colectado hace 45 años en San Marcos corresponde a una población y la otra fue descubierta en 1998 en Oyacachi. Luego de varias exploraciones, realizadas entre 1998 y 1999, para conocer el estado de las poblaciones, no se encontró individuo alguno en San Marcos mientras que en Oyacachi se demostró que la especie tiene una baja abundancia local tanto en bosque como en áreas abiertas (Moreno 2002). Aunque la especie crece dentro de un área protegida su conservación no está garantizada, se han observado restos de incendios en San Marcos y deforestación en Oyacachi. Existe una colección de Cotopaxi (Ramos *et al.* 6622) determinada como *C. cazaletii*; no se ha revisado esta colección pero probablemente se trata de *C. pichinchensis*, especie común en Cotopaxi; las dos especies son morfológicamente muy similares.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Centropogon chiltasonensis** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 67 (1981)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino alto: 2630-3200 m
CAR

Especie registrada únicamente a lo largo de la carretera Tulcán-Maldonado en las laderas occidentales del volcán Chiles ocupando un área de 600 km². Es posible, que su distribución se extienda a Colombia al norte y hasta el valle del río Mira al sur. Crece formando parte de la vegetación arbustiva pionera de borde, donde es localmente abundante (Moreno 2002); posiblemente crece en claros de bosque en menor densidad. La población crece fuera del SNAP. Amenazada por la eliminación anual de la vegetación que crece al borde de la carretera Tulcán-Maldonado.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3+IT), QCNE (3)

**Centropogon chontalensis** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 69 (1981)
EN B1ab(iii)



Subarbusto o arbusto
Bosque andino alto: 2010-2620 m
MOR

Dos poblaciones están restringidas a las estribaciones de la Cordillera Oriental en Morona Santiago. Una población fue reportada en el valle del río Negro, carretera Sevilla de Oro-Méndez y la otra al borde de la vía Mirador-Pailas, ambas localidades incluidas en el Parque Nacional Sangay. Aparentemente es una especie rara, se la conoce solamente por dos especímenes colectados hace más de 35 años. La mayor amenaza para esta especie es la transformación de la vegetación natural en áreas de pastoreo, especialmente en los alrededores de Sevilla de Oro.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Centropogon comosus** Gleason
Bull. Torrey Bot. Club 52: 13 (1925)
EN B1ab(iii)



Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2515-3390 m
LOJ, ZAM

Especie conocida por dos poblaciones restringidas a las estribaciones de la cordillera de Los Andes meridionales: una crece en los alrededores de la carretera Oña-Saraguro-Loja y la otra en el Parque Nacional Podocarpus, al sur del río Zamora. Aún cuando la especie ocupa un área de distribución reducida, las 20 colecciones conocidas sugieren que es localmente abundante. La principal amenaza son los incendios causados por el hombre.
Herbarios ecuatorianos: QCA (15) QCNE (8)
Refs.: Jeppesen (1981), Wimmer (1937)

**Centropogon dissectus** E. Wimm.
Repert. Spec. Nov.
Regni Veg. 22: 197, t. 33 (1926)
VU B1ab(iii)



Hierba o subarbusto epífito
Bosque andino alto: 2400-3400 m
CAR, IMB, NAP, PIC, TUN

Especie conocida por seis poblaciones distribuidas al centro y norte de las estribaciones de la cordillera de Los Andes. Existen registros en los parques nacionales Llanganates, Sumaco-Napo-Galeras y en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Las poblaciones de la cordillera de Los Llanganates, de la carretera Otavalo-Selva Alegre y de Oyacachi presentan algunas variaciones morfológicas en las hojas, la pubescencia de los estambres y el hábito (Jeppesen 1981, obs. pers.), por lo que se necesita una revisión de la especie. Una nueva estimación de la extensión de presencia indica que *C. dissectus* ocupa un área aproximada de 7.000 km², esto sumado a la duda de que la mitad de las poblaciones se tratan de la misma



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

especie fueron el motivo para modificar la antigua categoría de Casi Amenazado a Vulnerable. La población de la carretera Tulcán-Maldonado está amenazada por la eliminación anual de la vegetación que crece al borde de la carretera.
Herbarios ecuatorianos: QCA (8), QCNE (2)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Centropogon erythraeus** Drake
J. Bot. (Morot) 3: 237 (1889)
EN B1ab(iii)

Arbusto
Bosque andino alto: 2000-3270 m
LOJ, ZAM



Las dos poblaciones conocidas están restringidas a las estribaciones andinas del extremo sur del país. La especie es localmente abundante, especialmente en la carretera Loja-Zamora, de donde provienen la mayoría de colecciones. Se registra también a lo largo de la carretera Amaluza-Zumba junto a la cordillera de Las Lagunitas. Forma parte de la vegetación pionera de borde pero también crece dentro del bosque. Está protegida dentro del Parque Nacional Podocarpus. La principal amenaza es el fuego causado por el hombre. La distribución de esta especie podría extenderse a Perú.
Herbarios ecuatorianos: QCA (25 + foto F), QCNE (10)
Refs.: Jeppesen (1981), Wimmer (1937)

**Centropogon eurystomus** E. Wimm.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 29: 60, t. 126, f. 4 (1931)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque amazónico: 300 m
PAS



Única especie endémica del género *Centropogon* que crece en bosque amazónico y aparentemente una de las más raras. Se conoce solamente una población en Montalvo, en la confluencia de los ríos Pucayacu y Bobonaza, localidad que no está en el SNAP. Esta especie fue colectada en dos ocasiones, hace 131 y 26 años. No se la considera En Peligro Crítico porque probablemente su distribución es más amplia, pues el extenso bosque amazónico de la región ha sido poco explorado.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Stein (1987), Wimmer (1937)

**Centropogon fimbriatulus** McVaugh
Brittonia 6: 471 (1949)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino alto: 780-3445 m
MOR, ZAM



Cuatro poblaciones crecen en las estribaciones de la Cordillera Oriental, al centro y sur del país. Una población fue registrada al este de El Pan en Morona Santiago y las otras tres en las cordilleras del Cóndor y Cucutú. La distribución altitudinal de la especie es muy amplia, forma parte de la vegetación de tres tipos de hábitats. Ninguna de las localidades de colección están dentro del SNAP. Posiblemente crece en Perú.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (2)
Refs.: Jeppesen (1981), Wimmer (1937)

**Centropogon hartwegii**
(Benth.) Benth. & Hook. f. ex B.D. Jacks.
Gen. Pl. 2: 547 (1876)
EN B1ab(iii)

Arbusto
Páramo arbustivo: 3000-3500 m
LOJ



La única población, aunque localmente abundante, crece en las estribaciones del nudo de Sabanilla entre Loja y Yangana. La especie está protegida dentro del Parque Nacional Podocarpus. Se encuentra amenazada por los incendios provocados por el hombre. Existe una colección proveniente de Nariño, Colombia cuya determinación necesita ser confirmada. Es posible que se encuentre en Perú.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (1)
Refs.: Jeppesen (1981), Wimmer (1937)

**Centropogon heteropilis** E. Wimm.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 29: 72 (1931)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba o subarbusto
Bosque andino alto: 2000-3500 m
ZAM



André la colectó por primera vez en 1876, en Quebrada Honda, Zamora Chinchipe y se registró erróneamente a esta localidad dentro de Colombia (Jeppesen 1981). Posteriormente Steyermark la colectó en el mismo sector aproximadamente hace 40 años. Adicionalmente existe otra colección de la provincia de Zamora Chinchipe en la quebrada Achupallas, nombre que no se encuentra en los mapas actuales. Aparentemente se trata de una especie rara porque únicamente se conocen estas tres colecciones registradas en el tratamiento taxonómico de Jeppesen (1981). Probablemente crece en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Centropogon hirtiflorus** Drake
J. Bot. (Morot) 3: 239 (1889)
EN B1ab(iii)

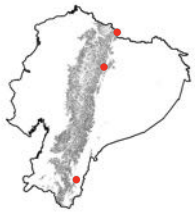
Hierba o subarbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1800-3410 m
ZAM



Se conoce una sola población restringida a los los matorrales arbustivos de la carretera Loja-Zamora entre los km 15 y 25, en donde la población es relativamente abundante. No hay registros dentro de bosque pero seguramente crece en este hábitat aunque en menor densidad. Está protegida en el Parque Nacional Podocarpus. Su principal amenaza son los incendios.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Jeppesen (1981)

**Centropogon jeppesenii** Lammers
Brittonia 50(2): 252 (1998)
VU B1ab(iii)

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 1600-2500 m
NAP, SUC, ZAM



En la edición anterior del Libro Rojo esta especie era conocida solo por el tipo, colectado en la carretera Santa Bárbara-La Bonita, en la provincia de Sucumbíos. Actualmente se han identificado especímenes provenientes de tres nuevas poblaciones: una en la provincia de Napo, en Santa Lucía de Bermejo, y dos en la provincia de Zamora Chinchipe, específicamente en los bancos del río Zamora y en la vía Nambija-cerro Colorado. La presencia de la especie en los extremos norte y sur del país sugieren que *C. jeppesenii* está ampliamente distribuida en las estribaciones de la Cordillera Oriental, por lo tanto se considera dentro de la categoría Vulnerable. La especie está protegida dentro del Reserva Ecológica Antisana.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Centropogon joergensenii** Lammers
Novon 12(2): 219-221, f. 10 (2002)
EN B1ab(iii)

Arbusto
Bosque andino alto: 2250-2350 m
ZAM



Especie nueva descrita por T. Lammers (2002). La colección tipo proviene del Parque Nacional Podocarpus, sector La Esmeralda. Adicionalmente se han identificado dos especímenes registrados en la carretera Loja-Zumba cerca de Valladolid, aproximadamente a 20 km al sur de la localidad del tipo. Su distribución conocida es muy restringida. Se desconoce amenazas específicas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1+IT)

**Centropogon licayensis** Gleason
Bull. Torrey Bot. Club 52: 16, t. 1(1925)
LC

Arbusto
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1500-3410 m
AZU, CAÑ, CHI, MOR, ORO, TUN, ZAM



Nueve poblaciones se distribuyen en las estribaciones del centro y sur del país, desde río Negro en Tungurahua hasta Numbala en Zamora. Curiosamente no se conocen nuevos especímenes de la provincia de Chimborazo desde hace 60 años, probablemente se debe a la reducción de hábitats naturales con el fin de incrementar pastizales. La especie forma parte del matorral arbustivo que crece al borde de vías secundarias, se desarrolla sin dificultad en suelo poco fértil y pedregoso. Está registrada en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo y en los Parques Nacionales Sangay y Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (2)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Centropogon llanganatensis** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 92 (1981)
VU B1ab(iii)

Subarbusto
Bosque andino alto: 1750-3000 m
CAR, IMB, NAP, TUN



Especie conocida por dos poblaciones que crecen al centro y norte de las estribaciones de la cordillera oriental de Los Andes, en los ramales montañosos de las cordilleras de Los Llanganates y de Los Guacamayos; una tercera población está aislada al norte de la cordillera occidental de Los Andes, al sur de la Laguna Donoso y en la carretera Cotacachi-Apuela, en la provincia de Imbabura, donde la especie es localmente abundante. Existen registros en el Parque Nacional Llanganates y en las reservas ecológicas Antisana y Cotacachi-Cayapas. Se desarrolla con preferencia en claros de bosque, junto a cursos de agua y al borde de vías secundarias. En esta edición se cambió su categoría de amenaza debido a que la deforestación y el incremento de pastizales está amenazando la conservación de la población que crece en Imbabura.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (4)

**Centropogon medusa** E. Wimm.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 22: 203, t. 32 (1926)
EN B1ab(iii)

Subarbusto, arbusto, bejuco o liana
Bosque andino alto: 2800-4000 m
NAP, PIC



Se registra una población en la cordillera oriental entre Oyacachi y el volcán Antisana, dentro de las reservas ecológicas Cayambe-Coca y Antisana. En Oyacachi y en la carretera Papallacta-Baeza, la especie es localmente abundante dentro de bosques y en matorral arbustivo (Moreno 2002). Existe una colección de Saloya en la cordillera occidental de Los Andes que podría tratarse de un error de localidad (Jeppesen 1981). En la Reserva Ecológica Cayambe-Coca la especie está amenazada por el incremento de pastizales que han reducido su hábitat. Los frutos de *C. medusa* son consumidos en Oyacachi, actividad que no representa una amenaza para la conservación ya que no existe sobrexplotación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (9), QCNE (4)
Refs.: Jeppesen (1981), Moreno (2002)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Centropogon occultus** Gleason
Bull. Torrey Bot. Club 52: 16, t. 1(1925)
CR B1ab(iii) ✳



Subarbusto o arbusto
Bosque andino alto: 3000 m
LOJ

Se conoce solo una población representada por dos colecciones antiguas provenientes de Saraguro. El tipo fue colectado hace 88 años y el segundo espécimen hace 60 años. Se desconoce el actual estado de la población sin embargo, por la ausencia de nuevas colecciones, se presume que está altamente amenazada debido al crecimiento de la población humana en Saraguro. No ha sido registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Jeppesen (1981)

**Centropogon papillosus** E. Wimm.
Pflanzenr., ed. 4, 276b: 177 (1943)
VU B1ab(iii)



Hierba o subarbusto
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino bajo: 700-2300 m
NAP, PAS

Tres poblaciones se distribuyen en la parte baja de las estribaciones de la cordillera oriental entre el volcán Sumaco y el río Pastaza. El mayor número de colecciones provienen de la población de la carretera Puyo-Puerto Napo, mientras que de la población de Archidona solo se conocen dos especímenes, colectados hace más de 60 años. Probablemente la falta de colecciones en Archidona se debe a la deforestación producto de la colonización (Stein, 1987). La tercera población, en Sumaco, está protegida dentro del Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. La especie crece en bosque primario y al borde de vías secundarias que atraviesan bosques. El holotipo de *C. papillosus* (Hopp #1030) que permanecía en el Herbario de Berlín, fue destruido durante la segunda guerra mundial, pero se designó un neotipo (Isern # 1347) que se conserva en el Herbario GB en Göteborg (Stein 1987).
Herbarios ecuatorianos: Q (1), QCNE (2)
Refs.: Jeppesen (1981), Stein (1987)

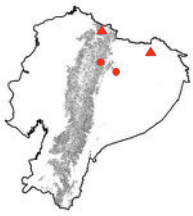
**Centropogon parviflorus** (Zahlbr.) Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 98 (1981)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino alto: 2500-3240 m
BOL, MOR, PIC

Se conocen cinco poblaciones. Tres poblaciones crecen en la provincia de Bolívar y una población crece aislada en las laderas del Ruco Pichincha, mientras otra se registró recientemente en la cordillera del Cóndor. Sorprendentemente no se ha vuelto a colectar a la especie en Bolívar desde hace 60 años. Probablemente la falta de colecciones está relacionada con el deterioro de los hábitats naturales en este sector. Debido a la falta de áreas protegidas en el centro y suroccidente del país, la conservación de esta especie no está garantizada. Ha sido registrada creciendo en bosque primario pero más frecuentemente al borde de vías que atraviesan zonas de bosque nublado.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Centropogon phoeniceus** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 99 (1981)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba o subarbusto
Bosque andino alto: 2800-2900 m
CAR, NAP, SUC

Conocida por tres poblaciones registradas al norte de la cordillera oriental de Los Andes: la primera crece entre los km 15 y 18 de la vía El Pun-Aguarico; la segunda en la carretera Baeza-Papallacta, ambas localidades ubicadas en la provincia de Napo y la tercera población crece en Santa Bárbara, provincia de Carchi. La segunda población está amenazada por la alta deforestación del sector. Existen registros en las reservas ecológicas Cayambe-Coca y Antisana.
Herbarios ecuatorianos: ninguno (QCA: foto F)

**Centropogon pilalensis** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 102 (1981)
CR B1ab(iii); C1; D ✳



Arbusto
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 3400-3420 m
COT

La única población conocida crece al borde de la carretera Latacunga-Quevedo en el tramo Pilaló-Zumbagua. El tamaño de la población es muy reducido, luego de cuatro exploraciones a la localidad se registraron siete individuos en aproximadamente 45 km de recorrido (Moreno 2002). Durante las primeras exploraciones se cuantificó 15 individuos pero en menos de dos años casi la mitad desapareció por deslaves de tierra y porque fueron cortados, junto al matorral arbustivo, por los habitantes del sector. Los tallos de *C. pilalensis* son empleados para cicatrizar las heridas del ganado bovino, lo cual constituye una amenaza debido al escaso número de individuos. La vegetación natural del área está relegada a pendientes muy pronunciadas, mientras que el resto del suelo, menos inclinado, es ocupado por pastizales. No se ha registrado dentro del SNAP pero podría crecer en la Reserva Ecológica Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Moreno (2002)

**Centropogon rimbachii** E. Wimm.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg.
26: 5, t. 72, f. 25 (1929)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba o subarbusto
Bosque andino alto: 2400-3350 m
BOL, CHI, COT, PIC



Se conocen cinco poblaciones en las estribaciones de la cordillera occidental de Los Andes: la primera crece en el valle de Lloa; la segunda en los alrededores de la carretera Quevedo-Latacunga, en donde es localmente abundante, sin embargo está amenazada por la alta deforestación de la zona y las tres restantes crecen al sur del río Angamarca en las provincias de Bolívar y Chimborazo. El tipo fue colectado hace 67 años en los alrededores de Riobamba, a partir de entonces no se han colectado más especímenes en esta localidad al igual que en la población de Simiátug. La ausencia de registros sugiere que el área de distribución de *C. rimbachii* ha decrecido, posiblemente por el desarrollo de las ciudades aledañas. No existen registros dentro del SNAP, pero podría crecer en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo y en el Parque Nacional Llanganates. Se considera En Peligro por presentar una extensión de presencia menor a 5.000 km$^2$ y por la continua destrucción de su hábitat.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (5)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Centropogon rubiginosus** E. Wimm.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg.
19: 249 (1924)
VU B1ab(iii)

Arbusto, bejuco o liana
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2360-3935 m
AZU, CAÑ, CHI, LOJ



Especie conocida por cinco poblaciones registradas en la región andina del centro y sur del país. La población más grande crece en los alrededores de Sevilla de Oro, en la provincia de Azuay, pero su hábitat está deteriorándose por los incendios provocados con el fin de incrementar áreas de pastoreo. Un espécimen fue colectado hace 150 años en el cerro Pillzhum, en Cañar. Una nueva población en el cerro Villonaco, en la carretera Loja-Catamayo, ha incrementado el área de distribución conocida. Existen registros en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (3)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Centropogon rubrodentatus** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 107 (1981)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 1800-2720 m
CAR, IMB



Especie conocida por dos poblaciones, restringidas a las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes, al norte del país: una población fue registrada en la carretera Tulcán-Maldonado, donde es común en el matorral de borde de camino mientras que dentro del bosque es escasa. En esta localidad la especie está amenazada por la eliminación anual de vegetación arbustiva que se realiza a lo largo y al borde de la carretera. Probablemente la única variedad albina que crecía en esta zona está Extinta; en febrero de 1999 se destruyó la pequeña población conocida. La segunda población, representada por un espécimen, crece en San Luis de la Delicia, en la provincia de Imbabura. No existen registros dentro del SNAP. Podría encontrarse en Colombia.
Herbarios ecuatorianos: Q (1), QCA (9), QCNE (3)

**Centropogon saltuum** E. Wimm.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 22: 203 (1926)
EN B1ab(iii)

Arbusto
Bosque andino alto: 2000-3500 m
CHI, COT, PIC, TUN



Especie conocida por cuatro poblaciones distribuidas en el centro del país desde el valle de Lloa en la provincia de Pichincha hasta el valle de Pallatanga en Chimborazo en las estribaciones de la cordillera occidental de Los Andes. Una población crece en los alrededores de la carretera Pilaló-Zumbagua, donde es localmente abundante (Moreno 2002), aunque amenazada por la deforestación y el incremento de pastizales. El resto de poblaciones en Pallatanga, cerro Corazón y Lloa se conocen cada una por un espécimen, todos colectados hace más de 80 años. Actualmente, la mayor parte del suelo de estas localidades es utilizado para pastoreo. La población de cerro Corazón está registrada dentro de la Reserva Ecológica Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (1)
Refs.: Jeppesen (1981), Moreno (2002)

**Centropogon sodiroanus** Zahlbr.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 14: 181 (1915)
VU B1ab(iii) ✳

Subarbusto o arbusto
Bosque andino bajo
hasta bosque andino alto: 1100-3100 m
CAR, ORO, PIC, COT



Especie conocida por seis poblaciones distribuidas en las estribaciones de la cordillera occidental de Los Andes, entre las provinicas de Carchi y El Oro. Las poblaciones que crecen en la provincia de Pichincha son localmente abundantes. La especie se desarrolla dentro de bosque y en áreas intervenidas especialmente al borde de carreteras que atraviesan zonas de bosque nublado. Aún cuando esta especie tiene una amplia distribución no se ha registrado dentro del SNAP, afortunadamente existen áreas protegidas privadas que albergan algunas poblaciones.
Herbarios ecuatorianos: Q (1), QCA (21 + foto F), QCNE (5)
Refs.: Jeppesen (1981)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Centropogon solisii** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 114 (1981)
EN B1ab(iii)

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 3500-3950 m
CHI, MOR



*C. solisii* era conocida solo por el tipo, colectado hace 62 años en la vía a El Placer, en la provincia de Chimborazo. Una nueva población se registró en la provincia de Morona Santiago, en el camino Alao-Huamboya, incrementado la extensión de presencia de la especie y modificando su categoría de amenaza. Se desconoce el estado actual de las dos poblaciones, pero se sabe que el hábitat natural de la población de El Placer está muy fragmentado y apenas alcanza los 60 km$^2$ (Sierra *et al.* 1999). La población de Alao-Huamboya está protegida dentro del Parque Nacional Sangay. Se ha reportado un espécimen en Perú (Vásquez, R. *et al.* 22030) pero es posible que se trate *C. varicus* especie de similar morfología.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Centropogon steinii** Lammers
Brittonia 50(2): 245 (1998)
VU B1ab(iii) ✳

Bejuco
Bosque amazónico piemontano: 900-1085 m
PAS, ZAM



En esta edición se registra una población adicional a la previamente conocida. Se encuentra cerca de Shell aproximadamente a 330 km de la localidad del tipo. La población de donde proviene el tipo está localizada en el campamento Shaime, provincia de Zamora Chinchipe a orillas del río Nangaritza. Esta última está localizada en el límite con Perú, lo cual implica una alta probabilidad de que *C. steinii* no sea una especie endémica. No existen registros dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1+IT)

**Centropogon steyermarkii** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 115 (1981)
EN B1ab(iii)

Arbusto epífito
Bosque andino alto: 2400-3450 m
LOJ, ZAM



Su área de distribución está restringida a la región andina del sur del país en las provinicas de Loja y Zamora Chinchipe. La única población, localmente abundante, crece en el nudo de Sabanilla. La mayoría de colecciones provienen del Parque Nacional Podocarpus. Crece en páramo, bosque andino alto y en matorral arbustivo al borde de carretera. Se desconocen las amenazas que podrían afectar a esta especie.
Herbarios ecuatorianos: QCA (22 + foto F), QCNE (11)
Refs.: Wimmer (1937)

**Centropogon subandinus** Zahlbr.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 14: 141 (1915)
VU B1ab(iii)

Hierba o subarbusto
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1500-3500 m
CHI, COT, NAP, PIC



Especie conocida por seis poblaciones que se distribuyen ampliamente entre el norte y centro de las estribaciones de la cordillera occidental de Los Andes. Adicionalmente existe un registro en la cordillera oriental en la Reserva Ecológica Antisana. La especie es abundante localmente, especialmente en las poblaciones de la provincia de Pichincha. Crece vigorosamente al borde de vías secundarias que atraviesan bosques nublados. Registrada en el Parque Nacional Cotopaxi y en las reservas ecológicas Antisana e Illinizas. Se propone la categoría Vulnerable porque el número de poblaciones se redujo a la mitad. La reducción se debe al nuevo criterio de población utilizado en esta publicación (ver introducción Campanulaceae).
Herbarios ecuatorianos: Q (1+IT), QCA (39), QCNE (20)
Refs.: Jeppesen (1981), Wimmer (1937)

**Centropogon trachyanthus** E. Wimm.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 29: 65 (1931)
VU B1ab(iii)

Arbusto, bejuco o liana
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1750-2700 m
AZU, CAÑ, LOJ, MOR, NAP, TUN



Siete poblaciones se distribuyen en las estribaciones orientales de la cordillera en el centro y al sur del país. La mayoría de colecciones provienen de los alrededores de Baños en Tungurahua. Recientemente se registró la población del sur, en Vilcabamba, Loja. La principal amenaza es la transformación del hábitat natural en pastizales. Se encuentra protegida en los Parques Nacionales Llanganates y Sangay. En varias ocasiones *C. trachyanthus* ha sido confundida con una variedad pubescente de *C. granulosus* subsp. *nutans* que crece en Carchi (Stein, 1987).
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (11)
Refs.: Jeppesen (1981), Stein (1987)

**Centropogon trichodes** E. Wimm.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 29: 69 (1931)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba o subarbusto
Bosque andino alto: 2000-3000 m
ZAM



La colección tipo fue erróneamente registrada para Bogotá, Colombia (Jeppesen 1981) y otra colección errónea se registró en la primera edición en la provincia de Carchi. Está presente en el Ecuador al sur de la cordillera oriental, donde se conocen dos poblaciones, ambas en la provinica de Zamora Chinchipe. Una crece

en los alrededores del río Valladolid y la otra en los bancos del río Zamora, 25 km al este de Loja. Seguramente esta especie se distribuye también dentro del Parque Nacional Podocarpus. Se desconoce el estado actual de las poblaciones y las amenazas que podrían afectar a la especie. Se propone la categoría En Peligro debido al área de ocupación estimada para esta especie.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Centropogon ulloae** Lammers
Novon 12(2): 221-222, f. 11 (2002)
EN B1ab(iii)



Arbusto
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto:
1830-2875 m
CAR, NAP, SUC

Especie descrita por T. Lammers (2002). El tipo fue colectado en la vía Santa Bárbara-La Bonita, en la provincia de Sucumbíos. Posteriormente se identificaron dos especímenes adicionales provenientes de la cordillera de Los Guacamayos. Las dos poblaciones conocidas crecen en bosque andino y forman parte del matorral arbustivo de borde. La especie está protegida dentro del Parque Nacional Sumaco Napo Galeras y probablemente crece en la Reserva Ecológica Antisana.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Centropogon uncinatus** Zahlbr.
Beih. Bot. Centralbl. 13: 84, t. 3, 5, f. 3, 4 (1903)
CR B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino alto: 2300 m
BOL, CHI

Especie colectada en cuatro ocasiones: un espécimen fue registrado en Tamboloma a finales del siglo XIX; otro y probablemente el más antiguo, entre Babahoyo y los páramos de volcán Chimborazo. Posteriormente se identificó dos nuevos especímenes, colectados en 1991 y 1994 en los alrededores de Chillanes. Todas las colecciones provienen de la misma región, dentro la provincia de Bolívar. La restringida distribución y el bajo número de colecciones sugiere que está altamente amenazada. Probablemente se encontraría en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo.
Herbarios ecuatorianos: ninguno (QCA foto F)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Centropogon ursinus** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 120 (1981)
EN B1ab(iii)



Arbusto
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto:
1730-3450 m
LOJ, MOR, ZAM

Registrada en tres poblaciones en las estribaciones del sur del país. Una población se encuentra en los alrededores de las carreteras Catamayo-Loja-Zamora. Otra en la vía Yangana-Valladolid y la tercera en los alrededores de la vía Gualaceo-General Plaza. Aparentemente las dos primeras poblaciones son muy abundantes por el alto número de colecciones registradas. Frecuentemente se la encuentra formando parte de la vegetación pionera al borde de vías pero también crece, con menor intensidad, dentro de bosque. La especie está protegida dentro del Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (10), QCNE (11)

**Centropogon zamorensis** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 121 (1981)
EN B1ab(iii)



Arbusto
Bosque andino alto: 2000-3000 m
ZAM

Especie conocida por una sola población registrada al borde de la carretera Loja-Zamora entre los km 5 y 21, en donde es abundante. La localidad de registro está ubicada en el límite del Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (2)

**Lobelia collina** Kunth
Nov. Gen. Sp. 3: 312 (1819)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque andino bajo hasta páramo:
1600-2550 m
LOJ

Especie restringida a la región andina del sur del país, donde se conoce tres poblaciones: la primera en los alrededores de la carretera Malacatos-Gonzanamá; la segunda en la carretera Loja-Portovelo y la tercera en la carretera Vilcabamba-Cachiyacu. La colección tipo, de Malacatos-Gonzanamá, fue erróneamente registrada para el Perú. Curiosamente esta última población no se ha vuelto a colectar desde hace 200 años. No existen registros dentro del SNAP, sin embargo, podría encontrarse en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1 + foto F), QCNE (1)
Refs.: Jeppesen (1981), Wimmer (1937)

**Lobelia subpubera** Wedd.
Chlor. Andina 2: 14(1857)
EN B1ab(iii)



Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3500-4500 m
CHI, COT

Los dos únicos especímenes conocidos son los citados por Jeppesen (1981) en su tratamiento taxonómico. Uno fue colectado en el volcán Cotopaxi hace 150 años



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

y el otro en los alrededores de la laguna de Atillo hace 38 años. Estas localidades están ubicadas dentro del Parque Nacional Cotopaxi y Sangay respectivamente.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Jeppesen (1981), Wimmer (1937)

**Lysipomia acaulis** Kunth
Nov. Gen. Sp. 3: 321, t. 267 (1819)
VU B2ab(iii)



Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta páramo húmedo y páramo de gramíneas: 3500-4500 m
AZU, CHI, COT, NAP

Se conocen cuatro poblaciones que crecen en los alrededores de la laguna Micacocha dentro de la Reserva Ecológica Antisana; en el volcán Cotopaxi dentro del Parque Nacional del mismo nombre; en el Parque Nacional Cajas y en el cerro Yanaurcu. La especie se desarrolla en páramos pantanosos y de gramíneas, en suelos rocosos y en bosque de *Polylepis*. Se mantiene como Vulnerable pero el criterio cambia debido al área de ocupación estimada.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4)
Refs.: Wimmer (1937), Jeppesen (1981)

**Lysipomia aretioides** Kunth
Nov. Gen. Sp. 3: 321, t. 267, f. 1 (1819)
CR B1ab(iii)



Hierba terrestre
Páramo arbustivo y páramo húmedo de almohadillas: 3050-3800 m
LOJ

Existen registros claros de dos poblaciones restringidas a los páramos del sur del país. Una población crece dentro del Parque Nacional Podocarpus, en los alrededores de la laguna El Compadre. La otra población, registrada en el cerro Villanco, es conocida solo por un espécimen colectado hace 200 años. Esta nueva información sugiere que probablemente la especie está extinta en cerro Villonaco, por tanto su categoría de amenaza fue modificada de En Peligro a En Peligro Crítico. Existe otro espécimen que proviene de Horta-Naque, no se ha determinado con exactitud esta localidad lo cual a dificultado determinar si se trata de una tercera población. La principal amenaza es el fuego.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (1)
Refs.: Wimmer (1937), Jeppesen (1981)

**Lysipomia bilineata** McVaugh
Brittonia 8: 88, f. 8 (1955)
EN B2ab(iii)



Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3150-3800 m
LOJ

Dos poblaciones crecen al sur del país en Loja. Una en el sector La Esmeralda y la otra en la cordillera de Las Lagunitas. Una población está protegida en el Parque Nacional Podocarpus mientras que la segunda población crece en el límite con Perú.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1 + foto MO)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Lysipomia caespitosa** T.J. Ayers
Brittonia 49(4): 434 (1997)
VU D2



Hierba terrestre
Páramo húmedo de almohadillas
3000-4060 m
AZU, LOJ

Descrita por T. Ayers en 1997 y hasta el 2005, conocida únicamente por el tipo, colectado en 1989 en el Parque Nacional Podocarpus, en los alrededores de la laguna El Compadre. Una nueva colección del 2000 se encontró en el Parque Nacional Cajas. Se ha observado creciendo en páramo húmedo y formando densas almohadillas.
Refs.: QCA (IT)

**Lysipomia crassomarginata** (E. Wimm.) Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 140 (1981)
EN B1ab(iii)



Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3000-3400 m
LOJ

Conocida por tres especímenes uno de los cuales proviene de los alrededores de la laguna El Compadre, en Loja, dentro del Parque Nacional Podocarpus. El tipo colectado en 1872, carece de información de localidad, indicándose únicamente que fue colectada en Ecuador y Perú. Esto sugiere que podría encontrarse en el país vecino. De la tercera colección solo se sabe que proviene de Loja. Podría ser que todas las colecciones pertenezcan a la misma localidad.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Lysipomia cuspidata** McVaugh
Brittonia 8: 90, f. 9 (1955)
VU B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3100-4100 m
AZU, CAÑ, LOJ, TUN

Se conocen cuatro poblaciones en los páramos del centro del país: en Tinajillas (Azuay), en Patacocha (Azuay), en la cima del cerro Pillzhum (Cañar) y en el volcán Carihuayrazo (Tungurahua), este último es un nuevo registro que extiende hacia el norte la distribución conocida de la especie. La población del cerro

Pillzhum solo se conoce por un espécimen colectado hace más de 150 años; posiblemente la vegetación natural de este sector ha sido destruida. Además de los registros anteriores existe un espécimen colectado en 1946, en la región de Horta Naque. Ninguna población está dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (1)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Lysipomia cylindrocarpa** T.J. Ayers
Brittonia 49(4): 435 (1997)
EN B1ab(iii)

Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta páramo húmedo de almohadillas: 3000-3630 m
LOJ, ZAM



Especie conocida en cuatro localidades en los páramos del sur del país. Una población se registra en Chuquiribamba y sus alrededores, otra en el cerro Toledo, la tercera en los alrededores de la laguna El Compadre, ambas dentro del Parque Nacional Podocarpus y la cuarta en la vía Amaluza-Palanda. Crece en variados hábitats como páramo, bosque montano alto y matorral arbustivo; se desarrolla sin dificultad sobre suelo pedregoso. Su principal amenaza son los incendios.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4)

**Lysipomia laricina** E. Wimm.
Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13(6/2): 486 (1937)
EN B1ab(iii)

Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3050-3800 m
LOJ



Especie restringida a los páramos del sur del país, en la provincia de Loja. Se conoce una población creciendo entre el cerro San Francisco y los alrededores de la laguna El Compadre, en el Parque Nacional Podocarpus. Una colección se refiere a la región Horta Naque, región que comprende un ramal montañoso de la cordillera oriental, al sur del país, pero se desconoce el sitio exacto de colección. La principal amenaza son los incendios causados por el hombre.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)
Refs.: Wimmer (1937), Jeppesen (1981)

**Lysipomia lehmannii** Hieron. ex Zahlbr.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 14: 185 (1915)
EN B1ab(iii)

Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta páramo húmedo: 2700-3500 m
LOJ



Especie conocida por una población restringida a los páramos del sur del país, entre Yangana y Cerro Toledo. La especie crece dentro del Parque Nacional Podocarpus, sin embargo este sitio no garantiza su conservación, puesto que se ha observado restos de incendios junto a la población. La especie es pionera y aparentemente soporta los incendios pero el fuego continuo podría afectar su supervivencia.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (1)
Refs.: Jeppesen (1981), Wimmer (1937)

**Lysipomia oellgaardii** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 144 (1981)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta páramo: 2850-4060 m
AZU, LOJ



Especie conocida por dos poblaciones en las provincias de Loja y Azuay, una población proviene de la carretera Panamericana, al norte de Loja aproximadamente en el km 85 y la segunda población se encuentra en la provincia de Azuay, entre el sistema lacustre del Parque Nacional Cajas y la carretera Cuenca-Molleturo. En esta segunda edición se identificó con precisión la localidad de la población de la provincia de Azuay lo que permitió una nueva estimación de la extensión de presencia de esta especie. *L. oellgaardii* tiene una extensión de presencia aproximada de 3.000 km$^2$, por lo que propone la categoría En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Lysipomia rhizomata** McVaugh
Brittonia 8: 84, f. 5 (1955)
CR B1ab(iii) ✳†

Hierba terrestre
Páramo arbustivo y húmedo de pajonal: 3650-3850 m
AZU



En la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* (2000) se identificó dos poblaciones: una colectada en el páramo de Tinajillas hace 50 años y la otra en la provincia de Loja, en la carretera Amaluza-Palanda. Esta última población, representada por una colección (Øllgaard & Balslev 9724), fue identificada por S. Jeppesen (1981) en su tratamiento taxonómico como *L. rhizomata*, pero años después T. Ayers (1997) reconoció a este espécimen como *L. cylindrocarpa*. Esta nueva información indica que existe una sola población con un área de ocupación muy reducida, por lo tanto su categoría de amenaza se modificó de En Peligro a En Peligro Crítico. La localidad del único especímen conocido está fuera del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Jeppesen (1981)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Lysipomia sparrei** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 145 (1981)
EN B1ab(iii)

Hierba terrestre
Páramo arbustivo y húmedo de almohadillas y pajonal: 3050-3840 m
AZU, LOJ, MOR, ZAM



Cinco poblaciones están distribuidas en los páramos del sur del país en Azuay, Loja y Zamora Chinchipe. Una población está protegida dentro del Parque Nacional Podocarpus. La mayor amenaza constituye el fuego producido por el hombre, siendo las poblaciones de Fierro Urcu y de Sevilla de Oro las más afectadas. Una población, en la vía Amaluza-Palanda crece muy cerca al límite con Perú, probablemente la distribución de la especie se extiende a ese país.
Herbarios ecuatorianos: QCA (9), QCNE (4)

**Lysipomia speciosa** T.J. Ayers
Brittonia 49(4): 437 (1997)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta páramo: 3000-3400 m
LOJ



Especie descrita en 1997 por T. Ayers y colectada solamente en Loma de Oro, en la carretera antigua a Loja. Aunque se ha observado que la población es abundante (Ayers & Scott 1124) solo se conocen dos especímenes colectados en 1982 y 1993. Se desarrolla fácilmente en áreas abiertas de páramo y caminos que bordean pastizales. No se registra dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Lysipomia tubulosa** McVaugh
Brittonia 8: 88, f. 18 (1955)
EN B2ab(iii)

Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta páramo: 3700-4100 m
CAÑ, TUN, NAP



Especie colectada por primera vez por W. Jameson entre 1841 y 1856 en el cerro Pillzhum en la provincia de Cañar. Posteriormente fue colectada en 1939, 1996 y 1997 en la cordillera de Los Llanganates, en el Parque Nacional Llanganantes. El bajo número de colecciones sugiere que se trata de una especie rara. Al igual que otras especies de la familia, no se ha vuelto a colectar en el cerro Pillzhum hace 150 años, probablemente la vegetación natural de esta zona ha sido destruida producto del desarrollo urbano.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Lysipomia vitreola** McVaugh
Brittonia 8: 90, f. 10 (1955)
EN B1ab(iii)

Hierba terrestre
Páramo arbustivo y páramo húmedo de pajonal: 3100-4800 m
AZU, LOJ



Dos poblaciones están restringidas a los páramos de la cordillera occidental entre las provinicas de Azuay y Loja. Una población, abundante localmente, crece en el Parque Nacional Cajas y sus alrededores. La otra es conocida solo por un espécimen proveniente de los alrededores de laguna Negra cerca de Amaluza. La especie crece en páramo de gramíneas y arbustivo, formando parte de la vegetación de borde en vías, ríos y lagunas. La principal amenaza son los incendios.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (2)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Siphocampylus affinis** (Mirb.) McVaugh
Brittonia 6: 455 (1949)
VU B1ab(iii)

Arbusto
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1400-3150 m
CHI, MOR, NAP, PAS, SUC, TUN



Especie conocida por siete poblaciones distribuidas en la región centronorte de la cordillera oriental y en la región central de la cordillera occidental de Los Andes. La especie forma parte de la vegetación arbustiva pionera de borde en donde es abundante, especialmente en la carretera Papallacta-Baeza y en la carretera antigua Baños-Riobamba. Crece también dentro de bosque pero en menor densidad. Existen colecciones dentro de la Reserva Ecológica Cayambe-Coca y en el Parque Nacional Sangay. Probablemente crece en el Parque Nacional Llanganates y en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. La principal amenaza constituye la transformación de áreas de vegetación nativa en pastizales.
Herbarios ecuatorianos: Q (1), QCA (22), QCNE (10)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Siphocampylus asplundii** Jeppesen
Fl. Ecuador 14: 154 (1981)
EN B1ab(iii)

Arbusto
Bosque andino alto: 3370-3660 m
NAP, TUN



Especie conocida por una población registrada en la cordillera de los Llanganates, Parque Nacional Llanganates. Específicamente las colecciones provienen del río Topo y de Las Torres. Forma parte del bosque andino alto.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT), QCNE (1)

**Siphocampylus ecuadoriensis** E. Wimm.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 22: 209, t. 32 (1926)
EN B1ab(iii)



Arbusto o bejuco
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 3030-4000 m
CAR, IMB, NAP, PIC, SUC

Se conocen cinco poblaciones distribuidas al norte de la cordillera oriental. La mayoría de especímenes han sido colectados al borde de vías formando parte del matorral arbustivo pero también hay registros dentro de bosque. Las poblaciones de Papallacta-Cuyuja y Oyacachi están amenazadas por la transformación de la vegetación nativa en pastizales. Está protegida en las Reservas Ecológicas Cayambe-Coca y Antisana.
Herbarios ecuatorianos: QCA (11), QCNE (13)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Siphocampylus fruticosus** E. Wimm.
Pflanzenr., ed. 4, 276c: 846 (1968)
DD ✳†



Arbusto
Bosque andino alto: 2800-3000 m
LOJ

Especie conocida solo por el tipo, aparentemente colectado en 1947 en el cerro Atacama, 30 km al norte de Loja, fuera del SNAP. Jeppesen, en su tratamiento para Campanulaceae (1981), sugiere que la identidad de esta especie es incierta, describe a esta especie a partir de una adaptación del protologo más no de una revisión directa del tipo. Además, indica que *S. fruticosus* es muy similar a *S. popayanensis* o *S. bogotensis*. Es necesaria una revisión de la especie.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Jeppesen (1981)

**Siphocampylus furax** E. Wimm.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 29: 86, t. 118 (1931)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1300-3500 m
CAR

Especie conocida por tres poblaciones restringidas al extremo norte del país en las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes. El mayor número de colecciones provienen del matorral arbustivo que crece al borde de la carretera Tulcán-Maldonado. Gran parte de esta vegetación es cortada anualmente, amenazando la conservación de la especie. Otra población fue registrada entre Morán y Los Olivos, en Carchi, al sur de la localidad anterior. La tercera población se encuentra al suroeste de Lita, Esmeraldas, en donde la deforestación es un grave problema. La especie no está registrada dentro del SNAP. Su distribución podría extenderse a Colombia.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7), QCNE (6)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Siphocampylus loxensis**
(Willd. ex Schult.) Vatke ex E. Wimm.
Linnaea 38: 724 (1874)
DD ✳†



Arbusto
Bosque andino alto
Rango altitudinal desconocido
LOJ

Al igual que *C. fruticosus* la identidad de esta especie es incierta puesto que Jeppesen (1981), en su tratamiento taxonómico, solamente contaba con un fragmento del tipo y con las descripciones originales incompletas realizadas hace más de 50 años (Willdenow, 1819; Wimmer, 1953). No se conoce otros especímenes aparte del tipo, colectado aproximadamente hace 200 años en una localidad ambigua, la etiqueta se limita a indicar "Mountains near Loja". Hay una colección de Perú (Hutchinson & Bennett 4634) cuya determinación necesita ser confirmada.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wimmer (1937)

**Siphocampylus lucidus** E. Wimm.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 19: 391 (1924)
EN B1ab(iii)



Hierba, subarbusto o arbusto
Bosque andino alto hasta páramo: 3000-3600 m
NAP

Especie conocida por una población en los alrededores de Papallacta. Forma parte de la vegetación pionera de borde, creciendo principalmente sobre pendientes cercanas a bosques y a orillas de riachuelos y lagunas. Su distribución geográfica es restringida (aproximadamente 600 km$^2$), pero es común localmente. Crece dentro de la Reserva Ecológica Cayambe-Coca y en el límite norte de la Reserva Ecológica Antisana. La deforestación es la mayor amenaza para esta especie.
Herbarios ecuatorianos: QCA (10), QCNE (5)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Siphocampylus rostratus** E. Wimm.
Pflanzenr., ed. 4, 276c: 846, t. 17 (1968)
CR B1ab(iii) ✳†



Arbusto
Bosque andino alto: 3000-3330 m
AZU

Especie conocida por el tipo, colectado hace aproximadamente 60 años por Camp, pocos kilómetros al norte de Sevilla de Oro. Esta especie está altamente amenazada principalmente por los incendios forestales y de matorral provoca-



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

dos para luego utilizar el suelo para pastizales. En base a un rango geográfico potencialmente muy reducido, la ausencia de la especie en un área protegida, la alteración de su hábitat original y la antigüedad de la única colección conocida, se la considera En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Jeppesen (1981)

**Siphocampylus rupestris** E. Wimm.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 19: 391 (1924)
EN B2ab(iii)



Arbusto
Bosque andino alto: 3200 m
IMB, PIC

Especie colectada por primera vez hace más de 80 años en las laderas del Pichincha, posteriormente, en la década de los 80, fue colectada nuevamente en esta localidad y además en Cayachupa a 5 km de la villa Piñán en la provincia de Imbabura. La población que crece en las laderas del Pichincha está expuesta a los continuos deslaves que se producen en las pronunciadas pendientes del sector. Crece dentro de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (1)
Refs.: Jeppesen (1981)

**Siphocampylus uncipes** McVaugh
J. Wash. Acad. Sci. 39: 158 (1949)
CR B1ab(iii) ✷



Hierba o subarbusto
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1500-2895 m
ORO

Especie conocida por una única población restringida a las estribaciones de la cordillera occidental de Los Andes en la provincia de El Oro. Los dos especímenes registrados fueron colectados en la cordillera Güishagüiña, al este de Zaruma, en 1943 y 1947, desde entonces no se ha colectado nuevamente. La extensión de área que ocupa la especie se estima en 50 km$^2$ y posiblemente esté confinada a las pendientes pronunciadas del sector. Se la considera en alto riesgo de extinción puesto que la población crece próxima a minas de oro en donde está expuesta a la colonización, deforestación y contaminación de suelos y agua con mercurio.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Jeppesen (1981)

# Capparaceae

Xavier Cornejo (GUAY; NY)



Las Capparaceae ecuatorianas están constituidas por 10 géneros y 21 especies de árboles, arbustos y lianas. Muchas de ellas son conspicuos elementos siempre verdes del bosque seco deciduo del occidente del Ecuador y Perú que presentan una gran tolerancia a los bajos niveles hídricos y deberían ser utilizadas en revegetación y ornato de las áreas secas. Sus flores, usualmente efímeras y nocturnas proveen alimento para colibríes, murciélagos, abejas y varias especies de hormigas. En sentido general, los representantes de esta familia en el Ecuador se encuentran amenazados por la ampliación de la frontera agrícola. Varias especies incluidas en esta familia en la edición del año 2000 del Libro Rojo se tratan ahora en Cleomaceae.

**Capparidastrum bonifazianum**
(Cornejo & Iltis ) Cornejo & Iltis
Harvard Pap. Bot. 13(2): 233 (2008)
NT

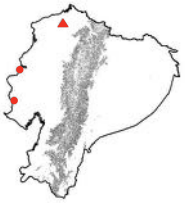


Arbusto o árbol
Bosque litoral seco y húmedo: 50-850 m
ESM, MAN, GUA, AZU

Especie usualmente infrecuente al interior de los remanentes boscosos en la región occidental del Ecuador. Se encuentra registrada dentro del SNAP, en el Parque Nacional Machalilla; también ha sido colectada en algunos bosques privados, como la Reserva Natural Bilsa, la Reserva Forestal del Jardín Tropical de la Universidad Luis Vargas Torres, en el Paraíso de Papagayos de la Fundación Rescate de Animales Silvestres (localizado en el km 2 de la carretera Esmeraldas-Quinindé), en la parte baja del Bosque Protector de la hacienda La Clementina

(de donde proviene el tipo), y en la Reserva Ecológica Comunal de Loma Alta, en la cordillera Chongón-Colonche, provincia de Guayas (Bonifaz & Cornejo 2004). Una población existió en el área de la actual presa Daule-Peripa (Bonifaz 516). Sus frutos, relativamente grandes para las especies de este género (7-15 x 2-4 cm), son de aspecto similar a las bananas con estrías longitudinales verdes, estos al madurar contienen una suave y dulce pulpa blanca, comestible por los pobladores locales (no las semillas, de las cuales se dice ser amargas), por lo cual esta especie es conocida como "guineo de montaña" o "maduro" (Guayas, Manabí), aunque también es llamada "cacho de venado" (Los Ríos) y "barniz" (Esmeraldas); sin embargo, aún no ha sido domesticada y su valor nutricional es desconocido. En Loma Alta, se dice que los frutos son comidos por ardillas, guantas, guatusas y saínos (Bonifaz & Cornejo 2004), aunque presumiblemente también serían alimento de monos, cusumbos y probablemente murciélagos. Debido a que esta especie presenta un tronco más o menos recto, de poco diámetro, y una copa no muy ramificada, infrecuentemente es utilizada como árbol de cerca viva, se debería hacer ensayos de crecimiento para ver la factibilidad de que sea recomendada para tal uso en áreas de bosques húmedo y muy húmedo. Sus flores, efímeras y nocturnas, podrían ser polinizadas por murciélagos, lo que es necesario sea verificado y estudiado; durante el día, en la localidad del tipo son visitadas por al menos cinco especies de hormigas, entre ellas, las terribles congas; en otros sitios ocasionalmente son visitadas por abejas (en pre- y posfloración). Entre sus principales amenazas están la ampliación de la frontera agrícola y la deforestación. Esta especie ha sido nominada en honor de la Dra. Carmen Bonifaz, Directora del Herbario GUAY de la Universidad de Guayaquil y colega conservacionista, con quien descubrimos y colectamos la población del tipo.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (12+HT), QAP (3), QCA (3+IT), QCNE (11+IT)

**Cynophalla didymobotrys**
(Ruiz & Pav. ex DC.) Cornejo & Iltis
Harvard Pap. Bot. 11(1): 17 (2006)
EN A4c; C1



Árbol
Bosque litoral seco: 0-500 m
ESM, MAN, GUA

Es un árbol siempre verde, de madera dura y floración nocturna, restringido a las zonas de vida de bosque muy seco deciduo y monte espinoso tropical, en tierras bajas del occidente de Ecuador. Se encuentra registrada dentro del SNAP, en el Parque Nacional Machalilla; otras poblaciones no cuantificadas se encuentran en el Terminal Petrolero de Balao, en los alrededores de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, sede Bahía de Caráquez (km 8,5 carretera Bahía-Tosagua), Salango, Portoviejo y en la parte baja de la comuna Loma Alta, en la cordillera Chongón-Colonche. Localmente es conocido como Sebastián, nombre que también se aplica a otras especies simpátricas del mismo género como *C. mollis* (=*C. lanceolata*) y *C. sclerophylla*. Por sus cualidades y tolerancia a los bajos niveles hídricos debería ser utilizado en reforestación y ornato de las áreas secas. Los principales factores que han contribuido a la disminución de sus poblaciones son la ampliación de la frontera agrícola y la quema de bosques.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (7) QAP (2) QCA (2) QCNE (4)

**Steriphoma urbani** Eggers
Bot. Centralbl. 73: 67(por error 51) (1898)
CR B1ab(iii); C ✳



Liana o arbolito
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM, MAN

Especie descrita como "arbusto erecto de ramas pendulares y escandentes"; sin embargo, en el Catálago de Plantas Vasculares del Ecuador (Jørgensen & León-Yánez 1999) fue caracterizada como árbol, debido a que la etiqueta de la colección tipo (Eggers 15404), escrita a mano en latín, dice: "árbol de 3 m de alto o arbusto escandente...". Por observaciones en campo, finalmente se conoce que *S. urbani* es una liana leñosa (Cornejo & Bonifaz 7345 ); seguramente en 1897, época de la colección del tipo, debido al mejor estado de conservación de los bosques en la región occidental del Ecuador, los representantes de esta especie tuvieron un gran desarrollo, con la apariencia de arbusto erecto hasta arbolillo de ramas escandentes (lo cual es usual en las lianas leñosas bien desarrolladas), como lo refirió H. Eggers en su publicación original. Debido a la falta de colecciones y al poco conocimiento de esta especie hasta hace poco tiempo se pensó que podría estar extinta, afortunadamente en años recientes ha sido redescubierta en tres pequeños remanentes boscosos fragmentados, localizados en áreas de bosque seco y muy húmedo en las provincias de Manabí y Esmeraldas, cercanos a los antiguos sitios en donde había sido registrada hace más de 100 años. Adicionalmente, en Enero de 2009 el autor tuvo la oportunidad de visitar El Recreo (Manabí) y constatar que esta especie aún se encuentra en la localidad del tipo.

*Steriphoma urbani* es infrecuente, crece asociada con *Cynophalla ecuadorica*, *C. didymobotrys* y *Capparidastrum bonifazianum*. Sus grandes flores blancas, posiblemente efímeras, sugieren polinización por murciélagos. Por la belleza de sus flores y sus peculiares frutos, como gigantes salchichas pendulares (cerca de 40-60 x 2-3,5 cm), esta especie podría ser cultivada como ornamental (Iltis, com. pers.). Desafortunadamente no está registrada en el SNAP y su distribución parece ser localizada, razones por las cuales el estudio de su biología y rescate son urgentes. Los principales factores que han contribuido a la disminución de sus poblaciones son: la ampliación de la frontera agrícola y conversión de bosques a pastizales. H. Eggers dedicó esta especie en honor del Profesor Dr. Urban.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), QCA (fotocopia), QCNE (2)


**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

# Caricaceae

Consuelo Hernández (QCA)
y Hugo Romero-Saltos (QCA)



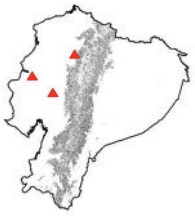
Esta familia está compuesta por cinco géneros y 22 especies. Cuatro géneros son neotropicales y uno está restringido al oeste de África. La importancia económica de esta familia se debe a sus frutas comestibles, entre ellas la más conocida es la papaya (*Carica papaya*), la cual es cultivada en varios países tropicales.

Actualmente, el género *Carica* se ha reducido por la rehabilitación del género *Vasconcellea* (Badillo 2000), el cual era antes considerado una sección de *Carica*. Así, el género *Carica* mantiene una única especie (*Carica papaya*) y *Vasconcellea* incluye 21 especies.

En el Ecuador, *Vasconcellea* se encuentra representado por 11 especies, de las cuales cinco son endémicas. Cuatro crecen el bosque andino (*V. sprucei, V. pulchra, V. palandensis, V. omnilingua*) y una (*V. horovitziana*) en el bosque litoral húmedo.

**Vasconcellea horovitziana**
(V.M. Badillo) V.M. Badillo
Ernstia 10(2): 77 (2000)
EN B1ab(iii) ✳

Bejuco
Bosque litoral húmed: 0-500 m
MAN, PIC, RIO



La historia de colección de esta especie es bastante irregular. Colectada primero por H. Eggers y E. André, a finales del siglo XIX, luego por Horovitz aproximadamente hace cuarenta años y finalmente por A. Gentry en 1986. Las tres poblaciones conocidas se localizan: una alrededor de la carretera Quevedo-Santo Domingo, hacia el noreste de la represa Daule-Peripa, otra en la reserva Río Palenque y la última en El Recreo en Manabí. Los sitios donde se localiza esta especie están sometidos a presiones por la deforestación, pastoreo y fuego antropogénico.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Badillo (1971, 1983, 1993)

**Vasconcellea omnilingua**
(V.M. Badillo) V.M. Badillo
Ernstia 10(2): 77 (2000)
EN B1ab(iii) ✳†

Arbusto
Bosque andino alto: 2000-2500 m
ORO



La única población conocida es la del tipo, colectado en 1943 por J. Steyermark en las quebradas boscosas que llegan al río Palma, afluente del río Amarillo, al noreste de Zaruma. En esta zona del país, donde no existe ningún área oficialmente protegida, la deforestación es la amenaza más importante, junto a la ampliación de la frontera agrícola. Es probable que existan otras poblaciones en los bosques remanentes de la cordillera de Tioloma. Localmente se conoce como "col de monte".
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Badillo (1971, 1983, 1993)

**Vasconcellea palandensis**
(V.M. Badillo, Van den
Eynden & Van Damme) V.M. Badillo
Ernstia 10(2): 77 (2000)
VU D2 ✳

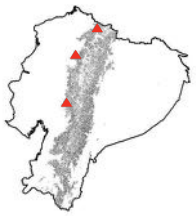
Arbolito
Bosque andino bajo: 1790-1850 m
ZAM



Especie descrita a partir de colecciones recientes hechas en la parroquia de Palanda, en los remanentes de bosque andino al sureste del Ecuador. La única población está amenazada por una agresiva deforestación en la zona y por la extracción de madera. No se ha registrado en áreas protegidas, pero es posible que crezca dentro del Parque Nacional Podocarpus. Puesto que la condición dioica puede afectar su estado de conservación, se recomienda estudiar el tamaño de la población local y la proporción entre plantas masculinas y femeninas. Localmente se la conoce como "papaillo" y aunque la pulpa es comestible, no es cultivada. En Van den Eynden (1999) la especie es citada como *Carica* sp. nov. ined.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (3+T), QCA (3+T), QCNE (2)
Refs.: Van de Eynden *et al.* (1999), Badillo *et al.* (2000)

**Vasconcellea pulchra**
(V.M. Badillo) V.M. Badillo
Ernstia 10(2): 77 (2000)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto o arbolito
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1000-2500 m
CAR, BOL, PIC



Especie representada por tres poblaciones, ninguna protegida dentro del SNAP. Las poblaciones se restringen a bosques primarios o poco intervenidos de las estribaciones de la cordillera occidental de Los Andes desde la provincia de Carchi (cerro Golondrinas) hasta Bolívar (cercanías de Capi Lluco) y en carretera antigua Quito-Chiriboga-Santo Domingo de los Tsáchilas, donde también se encuentra cultivada. La principal amenaza sería la tala del bosque para ampliar la zona ganadera. Su nombre vulgar es "col de monte".
Herbarios ecuatorianos: QCA (2)
Refs.: Badillo (1971, 1983, 1993)

**Vasconcellea sprucei**
(V.M. Badillo) V.M. Badillo
Ernstia 10(2): 78 (2000)
NT ✳

Arbusto o arbolito
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto:
1500-2500 m
NAP, TUN



Especie conocida por cuatro poblaciones registradas en las estribaciones orientales muy cerca de algunas áreas protegidas. Las poblaciones de Napo, cerca a Cuyuja, Baeza y la cordillera de Los Guacamayos, están cercanas a las reservas ecológicas Antisana y Cayambe-Coca, mientras que las de Tungurahua, en los alrededores de Baños-están entre el límite norte del Parque Nacional Sangay y el límite sur del Parque Nacional Llanganates. Aunque se han registrado muy pocas poblaciones, no se la considera amenazada porque indudablemente existen poblaciones adicionales dentro de las inmensas áreas protegidas que rodean sus localidades de colección históricas. Sus amenazas principales serían la conversión de bosques a pastizales para la ganadería, la colonización desordenada y la construcción y ampliación de carreteras. Un registro de Bolivia (Mamani 1364) requiere ser revisado.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Badillo (1971, 1993)

# Caryophyllaceae

Petr Sklenar (PRC)
y Susana León-Yánez (QCA);
especie de Galápagos por Alan Tye (CDS)



La familia Caryophyllaceae incluye hierbas (en algunos casos leñosas en la base) anuales o perennes. Es un grupo de plantas de distribución cosmopolita, con mayor diversidad en zonas templadas. En los países tropicales las cariofiláceas generalmente crecen en las áreas montañosas.

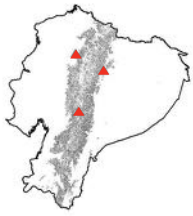
En Ecuador se encuentran más de 51 especies (15 géneros), de las cuales 11 especies (el 21,6%) son endémicas y ocho especies son introducidas de países templados (plantas ornamentales, malezas en cultivos, algunas especies en hábitats naturales). Las especies ecuatorianas crecen desde el nivel del mar hasta los límites de las nieves perpetuas; habitan en los bosques amazónicos y andinos, matorrales interandinos y páramos. La mayoría de las especies crecen por encima de 2500 m (por ejemplo los géneros *Arenaria* y *Cerastium*); en los hábitats secos de la región interandina crecen pocas especies de *Drymaria* y en la selva pluvial *Stellaria ovata*.

Por la distribución de sus hábitats, las especies altoandinas tienen poblaciones fragmentadas naturalmente. Aparte del impacto del pastoreo extensivo y algún efecto negativo del turismo, la mayoría de las especies de los páramos no corren grave peligro y se encuentran dentro del SNAP. En la región interandina algunas localidades están afectadas por la extracción de grava o soportan un pastoreo extensivo pero generalmente las especies que allí habitan no se consideran amenazadas, aunque ninguna de esas especies está en el sistema de áreas protegidas.

Hace falta información actualizada sobre la distribución geográfica, tamaño de las poblaciones y ecología de las especies que crecen en las zonas más bajas.

**Arenaria dicranoides** Kunth
Nov. Gen. Spec. 6: 34 (1823)
VU D2

Hierba terrestre
Páramo: 4000-4700 m
CHI, NAP, PIC



Especie que crece generalmente en suelos arenosos y en hábitats rocosos en las partes más altas del superpáramo. Dos de las tres localidades confimadas ocurren en áreas protegidas, la Reserva Ecológica Antisana y la Reserva Ecológica Cayambe-Coca; en relación al número de poblaciones ver el comentario de Arenaria radians. Aparte de algún efecto negativo leve del turismo, las poblaciones no están amenazadas por el momento. Se la considera Vulnerable por el escaso número de localidades donde se ha confirmado su presencia. Existen reportes de esta especie, aparentemente erróneos, en Bolivia y Perú.
Herbarios ecuatorianos: Q (3), QAP (3), QCA (3), QCNE (7), QPLS (4)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Arenaria jamesoniana** Rohrbach
Linnaea 37: 267 (1873)
VU D2

Hierba terrestre
Páramo: 4200-4700 m
AZU, COT, CHI, NAP, PIC



Especie registrada por primera vez en la provincia de Pichincha donde se colectó el tipo (Jameson No. 140), además ha sido reportada en otros cinco páramos dentro de áreas protegidas: Parque Nacional Cajas, Parque Nacional Cotopaxi, Reserva Ecológica Antisana, Reserva Ecológica Iliniza y Reserva de Producción de Fauna Chimborazo; sin embargo, las determinaciones deben ser verificadas. La especie crece en el superpáramo y aparentemente no hay amenazas directas sobre las poblaciones. Se ha reportado colecciones en Perú que no han sido verificadas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (2)

**Arenaria nana** Willd. ex Schltdl.
Ges. Naturf. Freunde Berlin Mag. Neuesten Entdeck. Gesammten Naturk. 7: 201 (1816)
CR B2ab(iii) †

Hierba terrestre
Páramo
Rango altitudinal desconocido
NAP



Especie conocida por la colección tipo de Humboldt y Bonpland del volcán Antisana. No se dispone de más información sobre la especie.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Arenaria radians** Benth
Pl. Hartw. :163 (1845)
CR B1ab(iii)

Hierba terrestre
Páramo: 4000-4500 m
CHI, PIC



Especie colectada por Hartweg entre 1841 y 1842 en los volcanes Chimborazo o Ilinizas. Existen más colecciones, del volcán Chimborazo, parecidas al material tipo, aunque existe una variación gradual hacia *Arenaria dicranoides*. Con más estudios estas dos especies pueden probar ser conespecíficas. Hasta aclarar los problemas taxonómicos se mantiene la categoría de amenaza asignada anteriormente.
Herbarios ecuatorianos: QAP (1)

**Cardionema congesta**
(Benth.) A. Nelson & J.F. Macbr.
Bot. Gaz. 56: 473 (1913)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Vegetación interandina seca
hasta páramo seco: 2500-3000 m
CHI, PIC



Especie conocida por el tipo colectado por Hartweg No. 1025 (hay dos láminas en el Herbario de París, la descripción de la etiqueta menciona "prope Quito", y la otra aparentemente errónea "Colombie") y otras colecciones históricas de Spruce. Sin embargo, la especie puede ser reconocida entre especies cercanamente relacionadas de Cardionema. La ecología es muy similar a la de *C. multicaulis*, una especie de hábitats secos, que crece generalmente en suelos abiertos y arenosos.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Cerastium candicans** Wedd
Ann. Sci. Nat. Bot. ser. 5, 1: 295 (1864)
LC

Hierba terrestre
Páramo: 3000-4500 m
BOL, CHI, COT, NAP, PIC, TUN



Especie conocida por 11 poblaciones colectadas en el páramo de pajonal y en el superpáramo bajo de varias montañas ecuatorianas. Se conoce de cinco áreas protegidas: Reserva Ecológica Antisana, Reserva Ecológica Iliniza, Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, Parque Nacional Cotopaxi y Parque Nacional Llanganates. Dada su existencia en áreas protegidas y el número y tamaño de las poblaciones la especie no se considera amenazada. Existen registros dudosos de otros países (Perú).
Herbarios ecuatorianos: Q (1), QCA (13), QCNE (6), QPLS (1)

**Cerastium imbricatum** Kunth
Nov. Gen. Spec. 6: 28 (1823)
LC

Hierba terrestre
Páramo: 3900-4600 m
BOL, COT, IMB, NAP, PIC



Especie que habita el superpáramo, ha sido colectada en 12 montañas en el centro y norte del Ecuador. Se encuentra en las siguientes áreas protegidas: Parque Nacional Cotopaxi, Reserva Ecólogica Antisana, Reserva Ecológica Cayambe-Coca, Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, Reserva Ecológica Iliniza, Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. No hay amenazas directas sobre las poblaciones. Los registros de Perú y Bolivia difieren en su morfología y corresponden aparentemente a otras especies, pero los registros de Colombia deben ser revisados.
Herbarios ecuatorianos: Q (1), QCA (23), QCNE (15), QPLS (1)

**Drymaria monticola** Howell
Proc. Calif. Acad. Sci.,
ser. 4, 21: 329 (1935)
CR B1ab(iii,v)

Hierba terrestre
Zona en Galápagos: húmeda: 480-870 m
GAL



Especie restringida a la isla Santa Cruz, donde es común en la parte alta. No hay evidencia concreta de disminución de la población, pero su área de distribución está siendo rápidamente invadida por árboles, arbustos y gramíneas introducidos.
Herbarios ecuatorianos: CDS (10), QCNE (2)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Drymaria stellarioides**
Willd. ex Schult.
Syst. Veg. 5: 406 (1819)
NT ✳

Hierba terrestre
Vegetación interandina: 1500-3200 m
AZU, CAÑ, CHI, LOJ, TUN



Especie colectada en 17 localidades, pero seguramente hay más poblaciones esparcidas en valles secos poco explorados del centro y sur del Ecuador. Habita en flancos secos y a veces rocosos. Aunque no parece muy abundante en las localidades donde habita y ninguna de ellas está en el sistema de áreas protegidas, no hay una amenaza general. Sin embargo, algunas localidades cerca de Ambato están afectadas por la extracción de grava y arena y algunas localidades en los alrededores de Loja soportan un pastoreo extensivo. Se ha colectado cerca de la frontera y se espera encontrarla en Perú, algunas colecciones de *Drymaria* de los alrededores de Cajamarca podrían resultar conespecíficas pero es necesario estudiarlas con detalle.
Herbarios ecuatorianos: LOJ (6), Q (3), QCA (7), QCNE (5), QPLS (4)

**Paronychia hartwegiana** Rohrbach
Linnaea 37: 204 (1873)
DD ✳

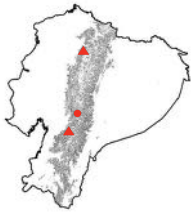
Hierba terrestre
Vegetación interandina seca: 1800-2200 m
LOJ



Especie cuya colección tipo fue realizada por Hartweg No. 829 (ad ripam fluminis prope urbem Loxa), se citan otras dos colecciones en la revisión de *Paronychia* por Chaudhri (1968). Sin embargo, varias colecciones de Espinosa (Herbario LOJA) y otros colectores de la provincia de Loja pueden probar ser conespecíficas luego de estudios posteriores. La especie aparentemente habita áreas abiertas a lo largo de los ríos, no se conocen amenazas específicas a las poblaciones.
Herbarios ecuatorianos: LOJ (4)
Refs.: Chaudri (1968)

**Spergularia spruceana** R. Rossbach
Rhodora 42: 180 (1940)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Páramo húmedo y vegetación
interandina húmeda: 3200-3750 m
CAÑ, CHI, PIC



Existen por lo menos siete poblaciones, ninguna de ellas ha sido registrada en áreas protegidas pero la población de los flancos orientales del volcán Chimborazo puede llegar hasta la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. Habita parches abiertos de suelo humoso en el páramo de pajonal pero también hábitats arenosos del valle interandino (información de etiqueta del herbario histórico de Sodiro). No hay amenazas aparentes a las poblaciones.
Herbarios ecuatorianos: Q (1), QCA (2), QCNE (4), QPLS (4)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

# Cecropiaceae

Paola Barriga (QCA)
y Hugo Romero-Saltos (QCA)

Cecropiaceae es una familia que se encuentra en todas las regiones tropicales del planeta y su papel ecológico es muy importante, especialmente por ser fuente de alimento para una gran variedad de aves, murciélagos y monos (Holthuijzen & Boerboom, 1984; Lobova & *et al.*, 2003). A pesar que existen alrededor de 160 especies en el neotrópico (la región de mayor diversidad de la familia), son pocas las especies endémicas de distribución restringida.

Según Berg (1999 y 2002), en el Ecuador existen 27 especies de *Cecropia* (el género más diverso de la familia), 14 especies de *Pourouma* y 15 especies de *Coussapoa*. Ninguna especie de *Cecropia* es endémica y solamente una especie de *Pourouma* y otra de *Coussapoa* son endémicas. El hábitat de estas dos especies está restringido a la Amazonía ecuatoriana, cuya vasta cobertura forestal está protegida por algunas reservas ecológicas y parques nacionales relativamente extensos. Sin embargo, la deforestación, frecuentemente para establecer cultivos de palma africana, cacao y pastizales, se ha convertido en la principal amenaza de estas especies.

**Coussapoa jatun-sachensis**
C.C. Berg
Fl. Ecuador 48: 66 (1993)
VU B2ab(iii) ✳



Árbol hemiepífito
Bosque amazónico de tierra firme:
250-600 m
NAP, PAS, SUC

Especie hemiepífita conocida por ocho poblaciones. El tipo fue colectado en la carretera entre Tena y la Reserva Natural Jatun Sacha en 1988. Colecciones posteriores registran la especie dentro de la Reserva Biológica así como en la carretera Coca-Auca, en las cercanías del río Tigüino, hasta los bosques cercanos a Curaray y Montalvo. Una población crece cerca de los límites del Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras por lo cual podría encontrarse dentro de este parque así como en el Parque Nacional Yasuní. El último registro de esta especie data del 2002 en la zona de Lumbaqui, lo cual amplia su distribución a la provincia de Sucumbíos. Actualmente, aún existen áreas no fragmentadas de bosque en los que puede encontrarse. Sin embargo, la construcción de nuevas carreteras, inclusive dentro de parques nacionales, con su consecuente colonización podría influenciar en la cobertura disponible de hospederos para ser utilizados por esta hemiepífita. Los indígenas huaorani la conocen como "yañaquehue".
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (5+HT)

**Pourouma petiolulata** C.C. Berg
Fl. Ecuador 48: 100 (1993)
VU B2ab(iii)



Árbol
Bosque amazónico de tierra firme
y periódicamente inundado: 250-500 m
NAP, ORE, PAS, SUC

Especie conocida por 16 poblaciones, nueve de las cuales han sido colectadas en la provincia de Orellana. El espécimen tipo se colectó en 1986 en la Reserva Biológica Jatun Sacha y se registran poblaciones saludables en el Parque Nacional Yasuní, principalmente en colinas, y en los bosques de Pastaza, cerca de Curaray y Villano. La población presente en los alrededores del Coca seguramente está seriamente amenazada debido a la deforestación. Posiblemente su distribución abarca la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno y la Reserva Biológica Limoncocha, e inclusive zonas de la Amazonía peruana. Su amenaza principal sería la destrucción de su hábitat por construcción de carreteras y la colonización de zonas cercanas a las carreteras. Su nombre huaorani es "gongoyowe".
Herbarios ecuatorianos: QCA (8), QCNE (15+T)
Refs.: Balslev *et al.* (1987)

# Celastraceae

Janeth Santiana (QCA),
Nigel Pitman y Linder Suin (QCNE)

Celastraceae es una familia de árboles y arbustos de distribución pantropical. En el Ecuador se han registrado cinco géneros y 18 especies, de las cuales cuatro son endémicas (Jørgensen & León-Yánez 1999). Para asignar la categoría de amenaza se evaluó el estado de conservación de los remanentes de vegetación donde crecen las especies endémicas, la edad de las últimas colecciones y el número de poblaciones de cada especie. El principal problema para actualizar las categorías de amenaza para las especies de esta familia es la falta de material identificado en los herbarios ecuatorianos, lo cual, a su vez, dificulta la identificación de nuevos especímenes.

*Maytenus manabiensis* y *Maytenus eggersii* fueron colectadas por Eggers en el siglo XIX, sin embargo, sus localidades de colección son inciertas. A *M. eggersii* no se le asignó categoría porque los datos de altitud son desconocidos y no se puede saber con seguridad la ubicación real de su hábitat, mientras que a *M. manabiensis* se le considera En Peligro Crítico.

Las otras dos especies crecen en el bosque andino alto y tienen algunas poblaciones dispersas. *Zinowiewia madsenii* es Vulnerable y está restringida al Parque Nacional Podocarpus; mientras que *Maytenus jamesonii* se considera En Peligro Crítico, ya que la última colección en el bosque andino alto data de 1945.

**Maytenus eggersii** Loes.
Bot. Jahrb. Syst. 20(Beibl. 49): 39 (1895)
DD ✳†



Árbol
Habitat desconocido
Rango altitudinal desconocido
AZU

Especie descubierta por el botánico danés H. Eggers en el siglo XIX en una localidad desconocida dela provincia de Azuay. Sin embargo de acuerdo con el itinerario de este botánico, los números desde 14000 hasta 14700 fueron colectados en el área de Guayaquil, la isla Puná y en Balao, por lo que es necesario tener acceso a la información exacta de la colección tipo. La planta no se ha vuelto a colectar en más de cien años y la falta de información acerca de la colección original no permite identificar otras muestras. El tipo depositado en Berlín no fue encontrado, probablemente se perdió durante la guerra; sin embargo se tiene una foto depositada en el Field Museum de Chicago. Al no conocerse la procedencia exacta del espécimen tipo se le asigna la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Maytenus jamesonii** Briq.
Annuaire Conserv. Jard. Bot. Geneve 20: 353 (1919)
EN B2ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino alto: 2500-3500 m
AZU, PIC

Especie originalmente descrita en base a una colección de W. Jameson del siglo XIX, cerca de Quito. Una segunda colección se realizó en la provincia de Azuay en 1945 y desde entonces no existe ningún registro adicional. No existen registros dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Maytenus manabiensis** Loes.
Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 1: 161 (1905)
CR B1ab(iii) (EX?) ✳



Arbolito
Bosque litoral
Rango altitudinal desconocido
MAN

Especie descubierta por el botánico H. Eggers en el siglo XIX, igual que *M. eggersii*, no se ha vuelto a ver en los últimos cien años. Eggers la registró dos veces en Manabí en sitios no especificados, posiblemente alrededor de su hacienda El Recreo, cerca de Canoa. La destrucción masiva que han sufrido los bosques de la provincia desde las colecciones originales y la falta de colecciones nuevas a pesar de inventarios extensivos en la zona sugieren una posible extinción de la especie.
Herbarios ecuatorianos: ninguno



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Zinowiewia madsenii**
C. Ulloa & P. Jørg.
Novon 4(2): 185, f. 1 (1994)
VU B1ab(iii)

Arbusto o árbol
Vegetación interandina húmeda
hasta bosque andino alto: 2500-3500 m
LOJ



Especie registrada en tres localidades aisladas de las estribaciones andinas orientales en el sur de la provincia de Loja. Esta especie se encuentra en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (9), QCA (5 + IT), QCNE (9)

# Chloranthaceae

Janeth Santiana (QCA)
y Hugo Romero-Saltos (QCA)



Chloranthaceae es una familia de hierbas, arbustos y árboles; nativa de los trópicos y el sur de las regiones templadas. En el Ecuador el género *Hedyosmun* presenta 16 especies de la cuales *Hedyosmum purpurascens* es endémica del bosque andino alto del sur del país. El centro de diversificación de este género es el centro de Los Andes, donde se encuentra alrededor del 50% de sus especies. *Hedysomun* crece principalmente en los bosques nublados entre 600 y 3000 msnm. La mayoría de sus especies habitan en sitios alterados y son polinizadas por el viento (Todzia, 1988).

**Hedyosmum purpurascens** Todzia
Fl. Neotrop. 48: 123 (1988)
VU B1ab(iii)

Arbolito o árbol
Bosque andino alto: 2000-3300 m
LOJ, ZAM



Especie de distribución geográfica restringida y al parecer baja abundancia local. Conocida por siete poblaciones, la mayoría al filo de las carreteras que salen de Loja hacia Zamora, Catamayo, Valladolid o Saraguro. Cuatro poblaciones se han colectado dentro del Parque Nacional Podocarpus, donde seguramente no es tan rara. Su amenaza principal es la deforestación. En ciertas zonas, los bosques son talados para la producción de carbón.
Hervarios ecuatorianos: QCA (9+IT), QCNE (10+IT)
Refs.: Todzia (1988)

# Chrysobalanaceae

Janeth Santiana (QCA)
y Hugo Romero-Saltos (QCA)

Chrysobalanaceae es una familia de árboles y arbustos, con aproximadamente 460 especies distribuidas en los trópicos y subtrópicos. En el Ecuador se conocen cinco géneros y 59 especies, de las cuales ocho son endémicas (Jørgensen & León-Yánez 1999). Entre las endémicas se encuentran *Hirtella aequatoriensis* y *Licania cuyabenensis*, nativas de bosques amazónicos. Estas especies fueron descritas en 1999 y aunque se han registrado en pocas localidades, la una se considera Vulnerable y la otra de Preocupación Menor, ya que se espera encontrar nuevos registros en los próximos años, conforme avance la exploración botánica en esta vasta región. Mientras tanto, *Couepia recurva* y *Licania celiae*, registradas como especies endémicas en el 2000, fueron encontradas recientemente en la Amazonía peruana y por consiguiente, pierden su estatus de endémicas del Ecuador.

En general, las especies endémicas de esta familia crecen en los bosques de tierras bajas y en bosque andino bajo a ambos lados de Los Andes. Las cuatro especies registradas para el litoral crecen en ambientes fragmentados y aislados, producto de la explotación maderera y el establecimiento de monocultivos, esta es la principal causa por la cual se las considera En Peligro. Las especies que crecen en la Amazonía tienen un grado de amenaza menor y conforme avance la exploración botánica, se espera encontrar nuevas poblaciones, especialmente en la parte central y sur del país.

**Hirtella aequatoriensis** Prance
Kew Bull. 54(4): 995-997, f. 1 (1999 [2000])
VU D2

Árbol
Bosque amazónico de tierra firme y amazónico piemontano: 300-1200 m
PAS, ZAM



Especie registrada de dos poblaciones. Ha sido colectada en el Parque Nacional Podocarpus y en el Pozo Petrolero "Corrientes" de UNOCAL, 35 km al sur-sureste de Curaray (Pastaza). Potencialmente se encuentra en los bosques bajos de la Amazonía, sin embargo consideramos que la especie es Vulnerable hasta tener otros registros.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (1), QCNE (1+HT)

**Hirtella pauciflora** Little
J. Wash. Acad. Sci. 38: 88 (1948)
EN B2ab(iii) ✳

Árbol
Bosque litoral húmedo:0-500 m
RIO



Especie con dos poblaciones conocidas, separadas por 40 km, y localizadas en la zona de transición entre el bosque litoral húmedo y semideciduo. El hábitat original de esta especie se encuentra mayormente destruido. E. Little la colectó por primera vez en 1943 en el pueblo de Pichilingue, 7,5 km al suroeste de Quevedo, y C. Dodson, A. Gentry y F. Valverde la redescubrieron hace 25 años en su inventario del bosque de Jauneche. Desde esa época no se ha vuelto a colectar. No está protegida por el SNAP y su supervivencia en el tiempo es cuestionable.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT), QCA( fotocopia IT), QCNE (1)
Refs.: Prance (1989)

**Licania cuyabenensis** Prance
Kew Bull. 54(1): 104-106, map 106, f. 1 (1999)
LC

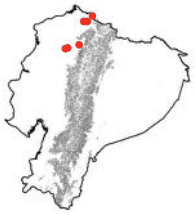
Árbol
Bosque amazónico periódicamente inundado
180-250 m
SUC



Especie colectada en la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno por Palacios *et al.*, en 1991. Por su hábitat consideramos que deben existir otras colecciones en la misma zona, las cuales no han sido identificadas. Hasta tener más información de la especie es considerada como un taxón de Preocupación Menor.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (IT)

**Licania grandibracteata** Prance
Fl. Neotrop. 9S: 22, f. 3 (1989)
EN B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque litoral húmedo hasta andino alto
650-1700 m
CAR, PIC





**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Las cuatro poblaciones de esta especie están ubicadas hacia el noroccidente del país. Se ha colectado en la reserva privada Endesa, en Pedro Vicente Maldonado, en las cercanías de Maquipucuna y dentro de la Reserva Étnica Awá. Las poblaciones de Pichincha sufren fragmentación del bosque. Su amenaza principal es la deforestación, resultado de una colonización desordenada. No está reportada dentro del SNAP, pero seguramente crece en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas; es posible que incluso llegue hasta el Chocó colombiano. En 1998 la UICN consideraba a esta especie como Vulnerable, actualmente existe una fuerte presión sobre los bosques del occidente, los cuales están fragmentados a causa de la tala ilegal, incluso dentro de las reservas privadas y por el establecimiento de cultivos de especies introducidas como *Eucalyptus* sp. Por lo tanto consideramos que la especie debe ser considerada En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Licania hedbergii** Prance
Opera Bot. 121: 279 (1993)
VU D2 ✳†

Árbol
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
NAP



Solo se conoce la población del tipo, colectado en 1990 por W. Palacios en la quebrada Osayacu, entre los ríos Santa Rosa y Salado, muy cerca de la carretera a Lago Agrio. Potencialmente se distribuiría en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras y en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca. Se desconoce el tamaño local de esta población. Su amenaza es la deforestación provocada por la colonización a lo largo de la carretera.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT)

**Licania longicuspidata** Prance
Kew Bull. 50(4): f. 1A-E (1995)
EN B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque litoral húmedo hasta andino bajo
200-1800 m
CAR, ESM



Otra especie endémica de la región ecuatoriana del Chocó. Las cinco poblaciones que se conocen están dentro de la Reserva Awá. No se conocen poblaciones protegidas por el SNAP, pero su distribución alcanzaría la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas y seguramente Colombia. Su hábitat actualmente está siendo deforestado, si bien se conocen ciertos compromisos de protección del bosque entre forestales e indígenas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (4+T)

**Licania megalophylla** Prance
Kew Bull. 46(1): 105 (1991)
EN B2ab(iii) ✳

Árbol
Bosque litoral piemontano: 500-1000 m
CAR, PIC



Esta especie estaría En Peligro Crítico si no fuera por una colección proveniente de la Reserva Étnica Awá. La localidad donde se colectó el tipo ha sido totalmente deforestada (cerro El Centinela, km 12 carretera Patricia Pilar-24 de Mayo, en las cimas de las montañas de Ila, por la vía Santo-Domingo-Quevedo). Esta especie sugiere que en los bosques noroccidentales pueden persistir todavía especies que se conocen solamente de localidades más al sur, como Río Palenque o Jauneche. Potencialmente se encontraría en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Su amenaza es la extracción de madera.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT)

**Licania velutina** Prance
Kew Bull. 47(4): 638, f. 3 (1992)
NT ✳

Árbol
Bosque amazónico de tierra firme: 300 m
PAS



Una de las pocas especies de árboles endémicos para la baja Amazonía. La única población hasta ahora conocida está localizada en el Pozo Petrolero Ramírez, 20 km al sur de la población de Curaray. Esta zona está rodeada por inmensas áreas de bosque no alterado y el área de distribución potencial de la especie comprende el Parque Nacional Yasuní y la Reserva Étnica Huaorani. A no ser por la construcción futura de carreteras para la extracción de petróleo, esta especie no tiene amenaza seria alguna. Parece persistir en densidades muy bajas, ya que en tres inventarios cuantitativos en el Parque Nacional Yasuní, con más de 200.000 tallos examinados, no fue encontrada (Pitman *et al.*, Romero-Saltos, *et al.*, Valencia *et al.*, datos no publicados).
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1+T)

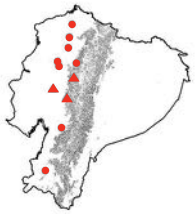
# Cleomaceae

Xavier Cornejo (GUAY; NY)
y Carlos Espinoza (QCNE)

Las Cleomaceae ecuatorianas están constituídas por dos géneros y 22 especies de hierbas. *Podandrogyne* contiene tres especies endémicas, potencialmetne ornamentales, que son infrecuentes pero llamativos componentes herbáceos de los bosques húmedos y nublados de la región occcidental. En este género hay una nueva especie endémica por ser descrita (Cochcrane & Cornejo, manuscrito enviado). Los representantes de esta familia en Ecuador se encuentran amenazados por la ampliación de la frontrera agrícola.

**Podandrogyne brevipedunculata** Cochrane
Selbyana 2(1): 32, t. 9, 10 (1977)
EN A4c; C1

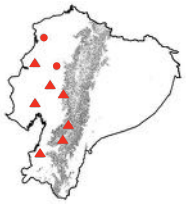
Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo hasta
bosque andino bajo: 0-1500 m
BOL, CAÑ, COT, ESM, ORO, PIC, RIO



Esta especie se encuentra en la región occidental del Ecuador. Crece en bosques muy húmedos, nublados y oscuros, preferentemente en hábitats de quebradas y persiste en los lugares abiertos cercanos. De las 11 poblaciones censadas, solo una se encuentra dentro del SNAP, en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Las 10 poblaciones restantes están distribuidas en hábitats fragmentados, principalmente una en cada provincia registrada. Una pequeña población se encuentra protegida en el bosque privado del cerro Samama (600-700 m de altitud) en la hacienda Clementina (Los Ríos, obs. pers., 2004), otra en Otongachi (900 m de altitud). En las quebradas de los alrededores de Cerro Azul (El Oro), a 450 m de altitud, esta especie es simpátrica con la también endémica *P. jamesonii*. En agosto del 2000, 15 individuos florecidos de *P. brevipedunculata* fueron registrados cerca de las pequeñas vertientes en las quebradas, dentro de un fragmento boscoso en estado secundario, inferior a 20 ha., localizado al lado del carretero y rodeado por cultivos de caña de azúcar, en el km 9 de la carretera Cochancay-Cuenca. *Podandrogyne brevipedunculata* está amenazada por la deforestación, conversión de los bosques en pastizales para ganado vacuno, los cultivos y la minería aurífera (en la provincia de El Oro) y construcción de vías. Sus flores son visitadas por lepidópteros (obs. pers.). Los reportes de esta especie en el Oriente están basados en identificaciones erróneas.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (8), QCA (17+IT), QCNE (18)

**Podandrogyne jamesonii** (Briq.) Cochrane
Novon 7(4): 353 (1997[1998])
EN B1ab(iii)

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo hasta
bosque andino bajo: 0-1500 m
AZU, BOL, CAÑ, ESM,
GUA, MAN, ORO, PIC, RIO



Esta especie se encuentra en hábitats fragmentados de bosques muy húmedos y nublados, principalmente entre 150 y 500 m de altitud, al occidente del Ecuador. La elevada humedad de los suelos y las vertientes de las quebradas parecen ser importantes para el establecimiento de sus poblaciones; persiste en zonas intervenidas cercanas los bosques, en las que puede ser confundida como maleza. Existe un registro de la Reserva Biológica Bilsa; recientemente ha sido colectada por el autor en el SNAP, en la Reserva Mache-Chindul. Entre sus principales amenazas están la deforestación y la conversión de los bosques en pastizales para ganado vacuno, la ampliación de la frontera agrícola, la construcción de vías y la minería en la provincia El Oro. Sus flores son visitadas por lepidópteros y colibríes (obs. pers.).
Herbarios ecuatorianos: GUAY (3), QCA (1), QCNE (1)

**Podandrogyne trichopus**
(Benth.) H.H. Iltis & Cochrane
Revista Acad. Colomb. Ci. Exact. 17(65): 265 (1989)
EN B1ab(iii)

Hierba terrestre o arbusto
Bosque litoral seco y húmedo
0-1000 m
GUA, MAN



Esta especie crece en microhábitats húmedos, localizados dentro de fragmentos de bosque seco deciduo, al occidente del Ecuador. Se conocen tres poblaciones, representadas por escasos individuos. Una se encuentra dentro del SNAP, en el cerro Cabeza de Vaca, al sur del Parque Nacional Machalilla; la segunda crece en la carretera Jipijapa-Puerto-Cayo; y una tercera en la comuna Dos Mangas, al pie de los cauces de agua que descienden de la cordillera Chongón-Colonche. Hay una colección proveniente de La Entrada, cerca de la carretera Santa Elena-Puerto Cayo (Guayas), este hábitat fue talado y rellenado. Entre sus principales amenazas están la expansión de la frontera agrícola, la construcción de vías y el fuego provocado por el hombre.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (3), QCA (1)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

# Clethraceae

Janeth Santiana (QCA)
y Hugo Romero-Saltos (QCA)



Esta familia consiste de un único género, *Clethra*, con 77 especies distribuidas en las Américas, en la isla de Madeira y desde Indonesia a China y Japón. En Ecuador se encuentran ocho especies nativas y dos endémicas (Gustafsson 1992). Las dos especies endémicas crecen en el bosque andino alto y páramo arbustivo dentro de varias reservas y parques nacionales. *Clethra crispa* crece tanto al norte como al sur del país, en tanto que *Clethra parallelinervia* se encuentra solamente al sur. Las principales amenazas para estas especies son la agricultura y ganadería que cada vez restringen más el hábitat disponible.

**Clethra crispa** C. Gust.
Fl. Ecuador 45: 19 (1992)
NT

Arbusto o árbol
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo
2500-3500 m
AZU, CAR, IMB, LOJ



Especie representada por 15 poblaciones, una de ellas en Imbabura (hacia el Oriente) y dos en Carchi (en la Reserva Ecológica El Ángel). El resto de las poblaciones se han registrado al sur, con un mayor número de colecciones para Azuay (incluido el Parque Nacional Cajas), también se reporta para el norte de Loja y en el páramo arbustivo bajo dentro del Parque Nacional Podocarpus (Lozano *et al.*, 2003). Extrañamente, no existen poblaciones reportadas en el centro del país, posiblemente esto solo se deba a la falta de inventarios florísticos en la zona. Sus principales amenazas son la deforestación, el turismo informal y la quema. Se mantiene la categoría de amenaza, porque no conocemos si alguna población está amenazada o haya desaparecido.
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (6), QCA (8), QCNE (5)

**Clethra parallelinervia** C. Gust.
Fl. Ecuador 45: 17 (1992)
VU B1ab(iii)

Arbusto o árbol
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo
2500-3500 m
AZU, LOJ, ZAM



Especie registrada de siete poblaciones. La identidad de la muestra proveniente del norte del país, en Morán, provincia del Carchi, debe ser confirmada. El resto de poblaciones se encuentran al sur, en Azuay en los bosques cercanos a Sevilla de Oro y en las vías Sigsig-Gualaquiza y Gualaceo-Limón y en Loja en los alrededores del Páramo de Matanga y en el Parque Nacional Podocarpus y alrededores de Yangana. Un nuevo registro se reporta para la Cordillera del Cóndor.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4)

# Clusiaceae

John J. Pipoly III (Fairchild Tropical Botanic Garden),
Fernando Nicolalde (QCNE), Nigel Pitman.
Introducción por Mats Gustaffson (AAU)



La familia Clusiaceae está representada en el Ecuador por 13 géneros y más de 130 especies, de las cuales por lo menos 12 son endémicas. La subfamilia Hypericoideae (representada en el Ecuador por *Hypericum* y *Vismia*) se incluye aquí, pero frecuentemente es considerada una familia aparte, Hypericaceae. Las Clusiaceae del Ecuador son taxonómicamente poco conocidas y por lo tanto es difícil estimar el número de especies que existen en el país, el número de especies endémicas y cuántas de éstas están amenazadas. Uno de los problemas es que hay muchas especies aún no descritas, particularmente de *Clusia*, algunas de las cuales podrían ser endémicas del Ecuador. Además, en muchos casos hay una gran confusión en relación con la aplicación de los nombres existentes de las especies. Un factor que contribuye a la confusión el caso de las especies dioicas (individuos con sexos separados), factor que predomina en *Chrysochlamys*, *Clusia*,

*Clusiella*, *Garcinia*, y *Tovomita*. Los individuos estaminados o pistilados pueden diferir considerablemente en la morfología floral y a veces se han descrito como especies diferentes.

La tala del bosque es una seria amenaza para la supervivencia de muchas de las especies de la familia Clusiaceae. Además, la quema y el pastoreo intensivo amenazan a las especies que crecen en una vegetación natural más abierta, como sucede sobre la línea del bosque.

La medida más importante para la conservación de las especies de plantas amenazadas en el país probablemente sería la creación de áreas protegidas adicionales en los remanentes de vegetación natural, especialmente en provincias con pocos parques y reservas. Además, se debería asegurar la continua protección de la vegetación dentro de las áreas naturales establecidas. Los programas de conservación de especies individuales pueden ser útiles para proteger las poblaciones en áreas parcialmente deforestadas, como pastos con árboles esparcidos, donde las especies de Clusiaceae (árboles de varios géneros y, particularmente, especies de *Clusia* hemiepífitas) sobreviven frecuentemente. El género *Clusia* es propicio para la conservación ex-situ, la propagación (por semillas o cortes de tejido) y cultivo son relativamente fáciles en la mayoría de las especies. Sin embargo, la experiencia con el cultivo de otras Clusiaceae ecuatorianas es insuficiente.

**Clusia minutiflora** Diels
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem
15: 48 (1940)
DD ✳†

Arbusto hemiepífito
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
PAS



Registrada de una sola colección de 1938. Se desconoce la localidad exacta de la colección, ya que la descripción se limita a la palabra "Pastaza." Lo más probable es que se refiera a los alrededores de Puyo, en cuyo caso debe buscarse dentro de los parques nacionales Llanganates y Sangay. El único pliego de la especie aparentemente fue destruido en el bombardeo del Herbario de Berlín, lo cual podría dificultar la identificación de colecciones recientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Clusia plurivalvis** Little
J. Wash. Acad. Sci. 38: 102, f. 17 (1948)
EN B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
CHI



Otra de las muchas especies endémicas conocidas solo por colecciones hechas en los alrededores de Huigra en la década de los cuarenta. No está claro si las dos colecciones provienen de la misma población o no. No existen registros de la especie dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Clusia skotaster** Gilli
Feddes Repert. Spec. Nov.
Regni Veg. 92: 679 (1981)
VU D2 ✳†

Arbusto o árbol
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
PIC



Se conoce solo por la colección del tipo, realizada en 1975. Se desconoce el sitio exacto de la colección, ya que no está claro si la palabra "Pichincha", escrita en su etiqueta, se refiere al volcán Pichincha o a la provincia en general. En un estudio de las clusias del bosque montano, realizado por X. Buitrón entre 1985 y 1986, no se encontró esta especie, a pesar de que se hizo un intenso recorrido por los bosques andinos del país. Como la especie se describió en 1981 y debido a la existencia de amplias áreas inexploradas en Pichincha, esta podría hallarse en algún lugar y se le asigna la categoría de Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Hypericum acostanum**
Steyerm. ex N. Robson
Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.),
Bot. 16(1): 27 (1987)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto
Vegetación interandina seca
hasta páramo arbustivo: 2000-3500 m
LOJ



Se conoce a través de siete registros de una área restringida de Loja. La especie se ha colectado cerca del Parque Nacional Podocarpus pero hasta la fecha no está registrada dentro de este. En 1985 un colector anotó la presencia de la planta en los alrededores del monumento en memoria de Roldós. Las amenazas específicas en esta región incluyen la quema y el pastoreo.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7), QCNE (1)

**Hypericum asplundii** N. Robson
Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.),
Bot. 20(1): 24 (1990)
EN B1ab(iii) ✳†

Arbusto
Páramo arbustivo: 3400 m
PIC



Se conoce por una sola colección y no se ha vuelto a registrar desde 1955. Fue descubierta en las laderas noroccidentales del cerro Corazón, al suroeste de Machachi. No está dentro del SNAP, pero podrían existir poblaciones en la muy cercana Reserva Ecológica Los Ilinizas o en el Refugio de Vida Silvestre Pasochoa.
Herbarios ecuatorianos: ninguno



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Hypericum hartwegii** Benth.
Pl. Hartw. :127 (1843)
CR B1ab(iii) ✳

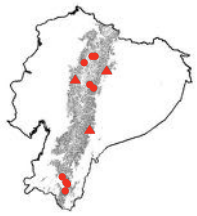
Arbusto
Hábitat desconocido
2500-3500 m
LOJ



Esta especie no se ha visto en 159 años, desde que fue colectada dos veces en Chuquiribamba en el año 1841. Se desconoce por completo el tamaño y estado actual de la población histórica. Como la localidad no está protegida por el SNAP y la mayor parte de la zona ha sido transformada a cultivos de ciclo corto, la especie debe considerarse En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Hypericum Ilanganaticum** N. Robson
Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.),
Bot. 16(1): 95 (1987)
LC

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo húmedo:
3000-4500 m
COT, LOJ, MOR, NAP, TUN



La mayoría de poblaciones de esta especie se encuentra registrada en el Parque Nacional Llangantes y en zonas aledañas en las provincias de Cotopaxi y Napo. También existen registros del sur del país, en hábitats fragmentados de Loja y Morona-Santiago y del Parque Nacional Podocarpus. Es probable que la especie también se encuentre en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (22), QCNE (1)

**Hypericum maguirei** N. Robson
Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.),
Bot. 16(1): 52 (1987)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto
Páramo húmedo y seco: 2000-4000 m
AZU, LOJ, ORO



La mayoría de los registros provienen de los páramos de Azuay. Un colector menciona que la especie crecía en muy poco suelo y encima de rocas secas. No está confirmada su presencia dentro del SNAP. Las amenazas a la especie incluyen el sobrepastoreo y la quema de este tipo de hábitat.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2)

**Hypericum matangense** N. Robson
Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.),
Bot. 20(1): 17 (1990)
VU D2 ✳†

Arbusto
Páramo húmedo de pajonal: 3000 m
MOR



Se conoce una sola colección del año 1980. La planta fue descubierta en el páramo de Matanga, en la carretera entre Sígsig y Gualaquiza. No existen registros dentro del SNAP, pero debe buscarse en hábitats similares en el Parque Nacional Sangay. Se desconoce el tamaño y estado de esta población, como también sus amenazas específicas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Hypericum prietoi** N. Robson
Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.),
Bot. 16(1): 58 (1987)
EN B1ab(iii) ✳†

Arbusto
Páramo húmedo de almohadillas:
3000-3360 m
AZU



La única población confirmada en el país es la del tipo colectado en el año 1945 entre Oña y el río Yacuambi. La localidad no se encuentra dentro del SNAP, pero posiblemente se podrían encontrar poblaciones adicionales dentro del Parque Nacional Podocarpus. Las amenazas a la especie incluyen el sobrepastoreo y la quema.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Hypericum quitense** R. Keller
Bull. Herb. Boissier, ser. 2, 8: 182 (1908)
LC

Subarbusto o arbusto
Vegetación interandina seca
hasta páramo húmedo de pajonal
2000-4050 m
AZU, BOL, CAÑ, CHI,
LOJ, MOR, TUN, ZAM



Una de las mejor colectadas de todas las plantas endémicas ecuatorianas, con más de 50 especimenes registrados. Ampliamente distribuida en el centro y sur de Los Andes, en varios hábitats entre los 2000 y 4050 m, y por lo tanto de poca preocupación para los conservacionistas. Poblaciones registradas en el Parque Nacional Cajas y seguramente presente también en los parques nacionales Sangay y Podocarpus. Las amenazas a la especie incluyen el sobrepastoreo y la quema.
Herbarios ecuatorianos: QCA (44), QCNE (9)

**Tovomita aequatoriensis** Benoist
Bull. Soc. Bot. France 80: 333 (1933)
CR A4c ✳†

Árbol
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
PIC



La única colección de esta especie se realizó en 1930 en Santo Domingo. No se conoce el estado actual de sus poblaciones, pero sin embargo se podría calificar como En Peligro Crítico ya que en esta región del país los bosques naturales en su mayoría han sido remplazados por cultivos.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

# Connaraceae

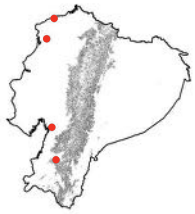
Xavier Cornejo (GUAY; NY)



Es una familia pantropical, representada en el Neotrópico por cinco géneros y 108 especies. En el Ecuador existen tres géneros y nueve especies, distribuidas a ambos lados de Los Andes (Jørgensen & León-Yánez 1999), en bosques húmedos y muy húmedos tropicales y piemontanos, principalmente bajo 600 m. Sólo hay una especie endémica, localizada en el suroccidente del Ecuador.

**Connarus ecuadorensis** G. Schellenb.
Pflanzenr. IV. 127: 238 (1938)
CR A4c; B1ab(iii)

Arbusto o arbolito
Bosque litoral húmedo hasta
litoral piemontano: 0-700 m
ESM, GUA, ORO



*Connarus ecuadorensis* era conocida a partir de un solo espécimen con flores, colectado por Eggers en 1892, en los bosques de Balao, provincia del Guayas, los cuales ya no existen. Juzgando por los especimenes que reposan en los herbarios, desde la década de los 80 hasta la actualidad cuatro poblaciones adicionales de esta especie han sido encontradas. Dentro del SNAP, *Connarus ecuadorensis* está presente en la Reserva Ecológica Manglares Churute. Una segunda población existe en la Estación Biológica Bilsa. Fuera del SNAP, esta especie se encuentra amenazada por la deforestación. *Connarus ecuadorensis* ha sido colectada con frutos entre diciembre y marzo. Por sus semillas de arilo carnoso, se presume que es dispersada por aves.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), QCNE (1).
Refs.: Forero (1983, 1996)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

# Convolvulaceae

Janeth Santiana (QCA) y Hugo Romero-Saltos (QCA);
especies de Galápagos por Alan Tye (CDS)



Familia de hierbas, lianas, arbustos y árboles, que en el Ecuador presenta 17 géneros y 97 especies, de las cuales cuatro son endémicas (Austin 1982, Jørgensen & León-Yánez 1999). Tres especies crecen en la zona árida y seca, con vegetación abierta y arbustiva en varias islas del archipiélago de Galápagos, *Ipomoea tubiflora* es Vulnerable y fue considerada un taxón Extinto y posteriormente colectado al norte de Santa Cruz y en la isla Santiago; las otras dos especies se consideran de Preocupación Menor. La única especie que crece en el continente es *Ipomoea chrysocalyx*, registrada solo hasta la década de los setenta al sur del país, es considerada En Peligro.

**Ipomoea chrysocalyx** D.F. Austin
Fl. Ecuador 15: 45 (1982)
EN B1ab(iii) ✳

Bejuco
Bosque litoral piemontano semideciduo: 500-1000 m
LOJ, ORO



Especie restringida al suroeste del país, donde existen dos poblaciones, una entre Zaruma y Salatí, de donde proviene la colección tipo de Asplund realizada en 1955 y posteriormente la colección de Harling & Andersson en 1974, la otra localidad se encuentra al este de El Limón en Loja. Aunque los bejucos proliferan en zonas alteradas, no existen nuevos registros y el área de ocupación es reducida, por lo cual consideramos que la categoría de amenaza asignada por la UICN en 1994, En Peligro, es la adecuada.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Ipomoea habeliana** Oliv.
Icon. Pl. pl. 1099 (1871)
LC

Bejuco
Zonas en Galápagos: litoral, seca
Vegetación abierta, arbustiva: 1-120 m
GAL



Ampliamente distribuida en 10 islas y al menos siete islotes, especialmente en hábitats rocosos de la zona costera; localmente común.
Herbarios ecuatorianos: DS (33), QCNE (3)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Ipomoea linearifolia** Hook. f.
Trans. Linn. Soc. London 20: 204 (1847)
LC

Bejuco
Zonas en Galápagos: seca, transición
Vegetación abierta, arbustiva y bosque seco: 1-150 m
GAL



Bastante común en nueve islas y al menos 21 islotes. Jørgensen & León-Yánez (1999) tratan a esta endémica de Galápagos como sinónimo de *I. incarnata*, la cual no es endémica ni de Galápagos ni del Ecuador. Sin embargo, hay buena evidencia para reconocerla como un taxón distinto (H. Adsersen, com. pers.) y por lo tanto la incluimos en el presente catálogo.
Herbarios ecuatorianos: CDS (46)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Ipomoea tubiflora** Hook. f.
Trans. Linn. Soc. London 20: 204 (1847)
VU D2

Bejuco
Zona en Galápagos: seca
Vegetación arbustiva: 0-800 m
GAL



Colectada originalmente en Santiago y considerada extinta por muchos años. Recientemente se ha registrado en el norte de Santa Cruz y en Santiago. Probablemente disminuida en Santiago debido a cabras ferales, pero posiblemente puede recuperarse si la erradicación de cabras tiene éxito.
Herbarios ecuatorianos: CDS (3)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

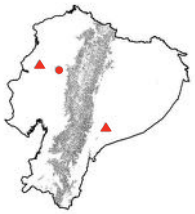
# Costaceae

Carmen Ulloa Ulloa (MO)

Familia pantropical con cuatro géneros y 110 especies, mejor representada en los trópicos de América y Papua-Australasia. En el Ecuador se encuentran dos géneros y 18 especies, 17 en el género *Costus* y una en *Dimerocostus*. Son hierbas robustas de los bosques húmedos de tierras bajas y estribaciones de Los Andes. Todas las especies se encuentran en las zonas de clima caliente y con alta humedad. Las inflorescencias son compactas, globosas a fusiformes, conformadas por brácteas que varían desde verdes a rojas. En el país se usan algunas especies como ornamentales y en floristería. Los cultivos a gran escala, así como los ejemplares preservados en jardines tropicales y jardines botánicos en varias partes del mundo, son una fuente de material genético en caso que se necesite una reintroducción de especies a su ambiente natural. Las dos especies endémicas son Vulnerables debido a su distribución en áreas restringidas y al peligro que corren estas poblaciones por la deforestación.

**Costus geothyrsus** K. Schum.
Pflanzenr. IV. (Heft 46): 410 (1904)
VU A4c; D2 ✳

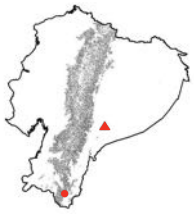
Hierba terrestre
Bosque litoral seco y
bosque amazónico: 0-1000 m
MAN, MOR, RIO



Esta especie se conoce de tres poblaciones en tres provincias. En Manabí fue colectada hace más de 100 años en la hacienda El Recreo. En las otras provincias se conoce de la hacienda Clementina cerca de Babahoyo y de la reserva privada Jauneche. En la Amazonía ha sido colectada en la Misión Bomboiza al sur de Gualaquiza. Probablemente la especie haya desaparecido en Manabí pero podría sobrevivir en las otras áreas. Según la "Flora of Ecuador", ejemplares de Manglaralto y Bucay (Guayas) y Sanaguin (Azuay) podrían ser híbridos de esta especie y *C. pulverulentus*.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCNE (5)

**Costus zamoranus** Steyerm.
Phytologia 9: 339 (1964)
VU B1ab(iii); D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano
y bosque andino bajo: 1000-2000 m
MOR, ZAM



Esta especie se conoce solo de dos poblaciones: en la carretera Indanza-Limón y de los alrededores de Valladolid. La ampliación de carreteros y la transformación de bosques secundarios a pastizales podrían amenazar a estas poblaciones.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

# Cucurbitaceae

Janeth Santiana (QCA);
especies de Galápagos por Alan Tye (CDS)

Es una familia muy importante por su uso alimenticio, la gran mayoría son hierbas trepadoras. En el Ecuador se han registrado 27 géneros y 82 especies, de las cuales únicamente tres son endémicas. *Sicyocaulis pentagonus* y *Sicyos villosa* crecen en Galápagos, en vegetación húmeda y en hábitat desconocido, respectivamente. Al primer taxón se le considera En Peligro Crítico porque su hábitat está transformado en zona agrícola, mientras que *Sicyos villosa* es considerada Extinta, ya que se conoce solo la colección realizada por Darwin en 1835. Para el bosque litoral seco del continente se encuentra *Cucurbita ecuadorensis*, taxón catalogado como de Preocupación Menor, debido a un alto número de poblaciones y a su presencia en áreas protegidas.



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Cucurbita ecuadorensis** H.C. Cutler & Whitaker
Ann. Missouri Bot. Gard. 55: 392 (1969)
NT



Bejuco
Bosque litoral seco: 0-500 m
ESM, GUA, ORO

Planta trepadora que se caracteriza por sus hojas profundamente lobadas y su fruto largo y globular. Posibles semillas y pedúnculos de esta especie fueron encontrados en excavaciones precolombinas y precerámicas realizadas por Lanning (1967) en la costa de Perú. Ha sido registrada en el bosque litoral seco con siete poblaciones en el centro y suroccidente del país, existen reportes para la reserva privada Jauneche y el Parque Nacional Machalilla donde es abundante y trepa por la vegetación como una maleza (X. Cornejo, com. pers.). Su principal amenaza es la fragmentación de su hábitat para establecimiento de zonas urbanas y carreteras. En Norteamérica (California) se encuentran individuos cultivados a partir de semillas colectadas por Michel Bachers en la localidad tipo, en los alrededores de Guayaquil.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (5), QCA (9), QCNE (2)

**Sicyocaulis pentagonus** Wiggins
Madroño 20: 251 (1970)
CR A2ce



Bejuco
Zonas en Galápagos: transición, húmeda
200-800 m
GAL

Género monotípico, endémico del Ecuador. Restringida a las islas Santa Cruz e Isabela (en el volcán Alcedo). No existen registros recientes y el área donde existía en Santa Cruz se ha convertido en zona agrícola. La vegetación del volcán Alcedo ha sido muy afectada por la presencia de animales ferales.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Sicyos villosa** Hook. f.
Trans. Linn. Soc. London 20: 223 (1847)
EX ✳†



Bejuco
Habitat: desconocido: 0-200 m
GAL

Registrada una sola vez por C. Darwin en 1835, fecha en que él la mencionó como muy común.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

# Cunoniaceae

Janeth Santiana (QCA)
y Rommel Montúfar (QCA)



Cunnoniaceae es una familia de arbustos y árboles, rara vez lianas o hemiepífitas. En el Ecuador se encuentra solamente el género *Weinmannia* con 30 especies (Ulloa & Neill, 2005), de las cuales cinco son endémicas. Tres especies endémicas crecen en los bosques andinos y páramos y dos se han colectado en la cordillera del Cóndor. Solo *Weinmannia costulata* se encuentra En Peligro por la transformación de su hábitat, producto de la deforestación; el resto es considera Vulnerable. *Weinmannia loxensis* es la única registrada dentro del SNAP. Todas las especies endémicas se encuentran en el sur del país, únicamente en las provincias de Loja y Morona Santiago, por lo cual las probabilidades de que se encuentren en Perú son bastante altas.

**Weinmannia auriformis** Z.S. Rogers
Novon 12(2): 249-252, f. 1 (2002)
VU D2 ✳



Arbusto o árbol
Bosque andino alto, tipo tepui:
1900-2000 m
MOR

Es una especie conocida únicamente en el cerro Ijiach Naint, un cerro aislado que forma parte de la cordillera de Huaracayo al este de la cordillera del Cóndor y río Coangos, la formación montañosa es de piedra arenisca con una planicie en la cumbre, lo cual se conoce como tepuies. Esta especie parece estar edáficamente restringida a los suelos de arenas pobres en nutrientes que es característico en esta área. El área no está protegida y está amenazada por la minería y otras actividades.
Herbarios ecuatorianos: QCA (foto), QCNE (1+HT)

**Weinmannia condorensis** Z.S. Rogers
Sida 20(1): 179-187, f. 2 (2002)
VU D2 ✳†



Arbol
Bosque andino alto,tipo tepui:
2300-2500 m
MOR

Este taxón es conocido solo por el espécimen tipo colectado por Gentry en 1993 en la cordillera del Cóndor, aproximadamente a 15 km SE de la ciudad de Gualaquiza. El área está cubierta por un "bosque enano" formado de varias especies de arbustos y árboles pequeños, adaptados a condiciones esclerófilas que crecen sobre sustrato pobre en nutrientes. El clima es extremadamente húmedo con fuertes vientos.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (HT)

**Weinmannia costulata** Cuatrec.
Lloydia 11: 194 (1949)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto o arbolito
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto:
1500-2500 m
MOR

Se conoce por dos poblaciones restringidas a las estribaciones surorientales. La primera fue reportada en 1943 entre Campanas y Arenillas, a lo largo del río Tintas, aproximadamente 50 km al sureste de El Pan; y la segunda en el km 65 de la vía Bella Unión-Cuenca. Ninguna de las poblaciones fue registrada dentro del SNAP. La especie está restringida a un área pequeña actualmente sometida a la deforestación. Localmente conocida como "sarrar".
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Harling (1999)

**Weinmannia loxensis** Harling
Fl. Ecuador 61: 44, f. 16 (1999)
VU B1ab(iii)



Árbol o arbusto
Bosque andino alto: 2600-3200 m
LOJ

Esta especie ha sido colectada en varios sitios del bosque altoandino y subpáramo del Parque Nacional Podocarpus y sus alrededores: en Cajanuma, Cerro Toledo y en la parte más alta de la carretera entre Loja y Zamora.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (12+IT)

**Weinmannia stenocarpa** Killip & A.C. Sm.
Bull. Torrey Bot. Club 56: 368 (1929)
VU D2 ✳



Arbusto o árbol
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2000-3500 m
LOJ

Especie restringida a un área pequeña al norte de la provincia de Loja. Se conocen dos poblaciones de la especie. La primera fue reportada en 1923 entre las localidades de San Lucas y Oña; y la segunda en 1989 en la vía Saraguro-San Pablo de Tenta, en donde es una especie común. No se ha registrado dentro del SNAP. La deforestación constituye su mayor amenaza.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Harling (1999)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

# Cuscutaceae

Janeth Santiana (QCA),
Hugo Romero-Saltos (QCA);
especies de Galápagos Alan Tye (CDS)



La familia Cuscutaceae está a menudo incluida dentro de Convolvulaceae, sin embargo, es a veces segregada por las numerosas características relacionadas al parasitismo como: reducción de la producción de clorofila, hojas en forma de escama, haustorios y reducción del embrión (Judd, 2002). En esta edición es tratada como una familia separada según el criterio del Catálogo de Plantas Vasculares del Ecuador (Jørgensen & León-Yánez, 1999). Cuscutaceae solo presenta el género *Cuscuta* con 11 especies en el Ecuador, de las cuales tres son endémicas que crecen en la vegetación seca tanto del continente como de las islas Galápagos. Por su peculiar hábito es un grupo poco colectado que debe ser estudiado para conocer su verdadera distribución y diversidad.

**Cuscuta acuta** Engelm.
Trans. Acad. Sci. St. Louis 1: 497 (1859)
LC



Bejuco parásito
Zonas en Galápagos: seca, transición, húmeda. Vegetación arbustiva.
En el continente: Vegetación litoral seca y bosque seco deciduo: 10-850 m
GAL, GUA

Ampliamente distribuida en las islas Galápagos, en 10 islas e islotes, donde es un parásito infrecuente en muchas especies herbáceas y sufrutescentes. En el continente se registran dos poblaciones: una en el bosque deciduo de la isla Puná y otra en el matorral seco de La Libertad. En el continente, se desconocen amenazas específicas que afecten la supervivencia de la especie, a no ser por una ausencia total de huéspedes apropiados (intensa deforestación). Las últimas colecciones continentales datan de 1987.
Herbarios ecuatorianos: CDS (14), QCA (3), QCNE (1)
Refs.: Austin (1982), Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Cuscuta gymnocarpa** Engelm.
Trans. Acad. Sci. St. Louis 1: 496 (1859)
LC



Bejuco parásito
Zonas en Galápagos: seca, transición.
Vegetación arbustiva: 1-500 m
GAL

Ampliamente distribuida en 12 islas e islotes, aunque no muy común. Parásito de muchas especies herbáceas y sufrutescentes.
Herbarios ecuatorianos: CDS (22), QCA (3), QCNE (3)
Refs.: Wiggins & Porter (1971), Lawesson *et al.* (1987)

**Cuscuta prismatica** Pav. ex Choisy
Mem. Soc. Phys. Geneve
9: 278, t. 3, f. 2 (1841)
EN B1ab(iii) ✳



Bejuco parásito
Bosque litoral seco deciduo a semideciduo: 0-500 m
GUA

Especie conocida solamente de dos poblaciones: una en las cercanías de Guayaquil (colecciones de hace más de 100 años) y otra en la isla Puná (colecciones de 1987). También fue colectada por J. Rémy, L. Mille y A. Hitchcock a finales del siglo XIX y principios del siglo XX, pero los sitios de colección exactos son desconocidos. La población encontrada en la isla Puná sugiere que la especie debe persistir aún en hábitats continentales poco degradados, talvez no en Guayaquil mismo pero si en el Parque Nacional Machalilla o en los bosques semideciduos de la Reserva Ecológica Manglares-Churute. De hecho, por su peculiar forma de vida (parásita), pudo haber sido pasada por alto por muchos colectores. Su amenaza potencial sería la falta de huéspedes si ocurriera una intensa deforestación del bosque seco.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Austin (1982)

# Cyclanthaceae

Janeth Santiana (QCA)
y Rommel Montúfar (QCA)

Cyclanthaceae es una familia de hierbas perennes, arbustos acaulescentes y lianas, nativa del este de la India y América Tropical. En el Ecuador se han registrado 10 géneros y 62 especies, incluidas 18 endémicas (Harling 1973, Jørgensen & León-Yánez 1999). Las Cyclanthaceae ecuatorianas crecen en los bosques bajos hasta las estribaciones tanto del lado occidental como oriental. La mayoría de especies se han descrito durante el último medio siglo. En los herbarios ecuatorianos existen muchos especimenes colectados recientemente en espera de ser identificados; entre estos es muy probable que existan especies nuevas.

En cuanto a su estado de conservación, únicamente *Asplundia clementinae* y *A. lutea* son consideradas En Peligro Crítico porque se conoce únicamente un espécimen de herbario de cada especie. El estado de conservación de las demás especies es variable desde En Peligro hasta Casi Amenazada. La ausencia de especimenes de ocho especies en herbarios ecuatorianos impide evaluar su distribución real y amenazas.

**Asplundia clementinae** Harling
Acta Horti Berg. 18: 210 (1958)
CR A4c; B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral húmed: 450 m
RIO



Descubierta en 1939 en la hacienda Clementina, cerca del río Pita, y sin nuevos registros hasta su redescubrimiento en la misma localidad por X. Cornejo y C. Bonifaz en 1996, donde la población continua en existencia hasta el momento. No se encuentra en el SNAP, y por su rango geográfico reducido y la fragmentación de los bosques en la zona, su estado de conservación es sumamente preocupante.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1)
Refs.: Harling (1973)

**Asplundia domingensis** Harling
Fl. Ecuador 1: 25 (1973)
EN B1ab(iii) ✳

Bejuco
Bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano: 0-500 m
PIC



Registrada en dos localidades del occidente de la provincia de Pichincha: en la hacienda Zaracay, en Santo Domingo, en la reserva privada ENDESA y en áreas cercanas a Pedro Vicente Maldonado. Potencialmente en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. La expansión del límite de las tierras agrícolas en la zona constituye su mayor amenaza.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (1)

**Asplundia fagerlindii** Harling
Acta Horti Berg. 18: 247 (1958)
NT ✳

Bejuco
Bosque litoral húmedo, bosque amazónico
hasta bosque andino bajo: 0-500 m
CAR, ESM, ORE, PIC



Especie conocida por cuatro poblaciones en los bosques húmedos del noroccidente del país y una población aislada en la Amazonía, cerca a Lagartococha. Las poblaciones del occidente fueron reportadas en la Reserva Étnica Awá y 40,1 km al oeste de Lita. No se ha registrado en el SNAP, pero potencialmente se encontraría en áreas protegidas por las reservas Cotacachi-Cayapas, Yasuní, Cuyabeno y Sumaco-Napo-Galeras. Hay un reporte de Colombia (Forero & Jaramillo 2577) que no ha sido revisado.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (2)
Refs.: Harling (1973)

**Asplundia lilacina** Harling
Fl. Ecuador 1: 20 (1973)
VU D2 ✳†

Bejuco
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
PAS



Se conoce por la colección tipo de Harling realizada en 1968 en los alrededores de Mera. No se ha registrado en el SNAP pero podría encontrarse en hábitats similares del Parque Nacional Sangay. La especie podría ser considerada Vulnerable debido a la colonización desorganizada en el área, la cual ha fomentado la destrucción de los bosques aledaños a la ciudad de Mera.
Herbarios ecuatorianos: ninguno



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Asplundia lutea** Harling
Fl. Ecuador 1: 14 (1973)
CR A4c; B1ab(iii) ✳†

Bejuco
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM



Colectada una sola vez por Harling en el río San Miguel en 1959. No ha sido registrada en el SNAP, pero podrían encontrarse nuevos registros en la cercana Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. La deforestación masiva de los bosques húmedos del noroccidente de Ecuador constituye su mayor amenaza.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Asplundia meraensis** Harling
Fl. Ecuador 1: 13 (1973)
VU D2 ✳

Bejuco
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
NAP, PAS



Registrada en dos localidades de las estribaciones andinas orientales: en Mera y al sur de Baeza. No se ha registrado en el SNAP, pero otras poblaciones de la especie podrían encontrarse en las áreas protegidas Cayambe-Coca, Antisana y Sumaco-Napo-Galeras. Su mayor amenaza es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Asplundia nonoensis** Harling
Acta Horti Berg. 18: 211 (1958)
EN B1ab(iii) ✳†

Bejuco
Bosque andino bajo: 1000-2000 m
PIC



Conocida solo por el tipo hallado en la zona de Los Puentes, en el camino entre Nono y Nanegal, en 1955. No ha sido registrada en el SNAP. Su mayor amenaza es la actual presión humana sobre las estribaciones occidentales de la provincia de Pichincha, la cual se incrementó con la apertura de la nueva carretera Calacalí-Puerto Quito.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Harling (1973)

**Asplundia pastazana** Harling
Acta Horti Berg. 18: 212 (1958)
VU D2 ✳

Bejuco
Bosque amazónico y bosque litoral
hasta bosque andino bajo: 500-1500 m
NAP, PAS, PIC



Se conoce por tres poblaciones a ambos lados de Los Andes: en Puerto Quito, en el camino entre Mera y Shell-Mera y en Tena. Las dos poblaciones al este de Los Andes no fueron registradas en el SNAP, pero potencialmente se encontraría en las áreas protegidas de Sangay, Cayambe-Coca, Antisana y Sumaco-Napo-Galeras; mientras que la única población al oeste de Los Andes está dentro de la reserva privada ENDESA. La mayor amenaza de la especie es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6)
Refs.: Harling (1973)

**Asplundia quinindensis** Harling
Acta Horti Berg. 18: 209 (1958)
EN B1ab(iii) ✳

Bejuco
Bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano: 0-1000 m
COT, ESM, MAN, PIC, RIO



Restringida a los remanentes de bosques húmedos al occidente del país. No ha sido registrada en el SNAP, pero es probable la existencia de otras poblaciones en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Aunque fue considerada como Vulnerable en el 2000, las colecciones de esta especie fueron relizadas entre las décadas de los cincuenta y los setenta en remanentes de bosque, por lo cual consideramos que la especie está En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Harling (1973)

**Asplundia sparrei** Harling
Fl. Ecuador 1: 21 (1973)
EN B1ab(iii) ✳†

Bejuco
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
ZAM



Se conoce por una sola colección de 1967 en el km 54 del carretero Loja-Zamora. Potencialmente presente en el Parque Nacional Podocarpus. Aunque fue considerada Vulnerable en el 2000, actualmente es evaluada En Peligro, porque la única colección fue realizada a finales de los sesenta, además los bosques surorientales han sufrido una reducción dramática por la colonización y expansión de la vía.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Asplundia truncata** Harling
Acta Horti Berg. 18: 193 (1958)
EN B1ab(iii) ✳

Bejuco
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
AZU, PIC



Se conoce dos poblaciones, la del tipo realizado en 1943 en el camino entre Chacanceo y Molleturo. Otra en los alrededores del río Pilatón registrada en 1987.

Debido a la falta de áreas protegidas en las estribaciones andinas suroccidentales, esta especie no está presente dentro del SNAP. Su mayor amenaza es la deforestación generada por la colonización desorganizada, la cual aumenta con la apertura de nuevas vías de comunicación en la zona.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Harling (1973)

**Dicranopygium campii** Harling
Fl. Ecuador 1: 36 (1973)
EN B1ab(iii) ✳†



Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano: 500-1000 m
MOR

Se conoce por una sola colección de 1944 en la cordillera de Cutucú, específicamente en la unión del río Itzintza y el río Chupiasa. No se encuentra dentro del SNAP y debido a las peculiares características de los hábitats en esta cordillera, podría constituir una especie restringida a esta área. Su mayor amenaza es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (foto IT)

**Dicranopygium coma-pyrrhae**
(Harling) Harling
Acta Horti Berg. 17: 44 (1954)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano: 250-500 m
NAP

Se conoce por dos colecciones de 1939 y 1968, en Tena y Cotapino, respectivamente. No se ha reportado en el SNAP, pero podría encontrarse en hábitats similares del Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. Su mayor amenaza es la deforestación provocada por la colonización desorganizada, la cual aumentó con la construcción de la carretera Loreto-Coca.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Harling (1973)

**Dicranopygium euryphyllum**
(Harling) Harling
Acta Horti Berg. 17: 44 (1954)
NT ✳



Hierba terrestre o epífita
Bosque amazónico: 300-1000 m
MOR, NAP

Se conoce por dos poblaciones distantes en la Amazonía ecuatoriana: en San Pablo de los Secoyas y en el río Namangoza, inmediatamente abajo de la confluencia del río Upano y río Paute. Potencialmente otras poblaciones de la especie en el norte estarían presentes en las áreas protegidas de Cuyabeno, Yasuní y Limoncocha. Su mayor amenaza es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Harling (1973)

**Sphaeradenia brachiolata** R. Erikss.
Opera Bot. 126: 71 (1995)
EN B1ab(iii)



Hierba epífita
Bosque litoral seco hasta bosque litoral piemontano: 500-1000 m
COT, MAN

Registrada en dos poblaciones, una en los alrededores de Tenefuerte, en la parte central de Los Andes occidentales y otra en los bosques de garúa del Parque Nacional Machalilla. Los bosques de la costa actualmente se encuentran fragmentados y reducidos a pequeños remanentes aislados, por lo cual consideramos que la especie esta En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: QCA ( foto IT), QCNE (2)

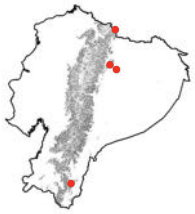
**Sphaeradenia marcescens** R. Eriksson
Novon 17: 158 (2007)
VU D2



Hierba terrestre o epífita
Bosque litoral piemontano: 500-700 m
GUAY

Especie endémica de la Reserva Ecológica Manglares-Churute, hallada en el cerro Pancho Diablo, provincia del Guayas. Conocida solamente de dos colecciones, el tipo y otra de la misma localidad. Una foto de esta especie está en exposición en GUAY. Se considera Vulnerable por su limitada distribución.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1)

**Sphaeradenia sanctae-barbarae**
Harling
Opera Bot. 1: 42 (1973)
VU D2



Hierba terrestre
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1000-3000 m
MOR?, NAP, SUC, ZAM

Registrada en tres poblaciones distantes en las estribaciones andinas orientales. Una colección fue registrada en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras y otra en las inmediaciones del Parque Nacional Podocarpus. Potencialmente otras poblaciones podrían encontrarse en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca. Algunos registros fueron reportados de áreas cercanas a la frontera con Colombia. Su mayor amenaza es la deforestación. Aunque se encuentra registrada dentro de áreas protegidas consideramos que la especie es Vulnerable por el número bajo de poblaciones.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), LOJA (IT)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Sphaeradenia versicolor** R. Erikss.
Opera Bot. 126: 51 (1995)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2000-2500 m
AZU, MOR, NAP



Se han registrado cuatro colecciones de la especie, dos al sur de Cosanga en la provincia de Napo y dos más sin detalles de localidad. Otras poblaciones de la especie cercanas a la localidad de Cosanga podrían estar protegidas dentro del Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. Su mayor amenaza es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3+IT)

# Cyperaceae

Janeth Santiana (QCA), Nigel Pitman;
especies de Galápagos por Alan Tye (CDS)



Cyperaceae es una familia de hierbas anuales y perennes de distribución mundial. En el Ecuador se han registrado 28 géneros y 222 especies, de las cuales 13 son endémicas (Jørgensen & León-Yánez 1999). Dos especies forman parte de la vegetación seca de la islas Galápagos, cuatro de los páramos húmedos, una de la vegetación interandina seca y seis del bosque andino. La mayoría de Cyperaceae son polinizadas por el viento y en algunos casos por insectos, mientras que la dispersión de los frutos es por medio del agua, las aves o el viento (Judd *et al.* 2002).

Casi el 50% de las especies endémicas se conocen solo a partir de las colecciones tipo realizadas hace más de un siglo, por lo cual se les considera En Peligro Crítico. *Uncinia subsacculata* a diferencia de las otras es conocida por un espécimen de 1985 y es considerada Vulnerable. *Carex azuayae* se encuentra en la categoría En Peligro, por presentar pocas colecciones aunque realizadas dentro del Parque Nacional Cajas. El resto de especies son Vulnerables y una, *Cyperus andersonii*, es considerada de Preocupación Menor.

**Carex azuayae** Steyerm.
Phytologia 9: 337 (1964)
EN B1ab(iii)

Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3785-3900 m
AZU



Igual que *C. toreadora*, esta especie es conocida de una o muy pocas colecciones del páramo del Parque Nacional Cajas de la década de los cuarenta. La descripción original anota la localidad exacta en los alrededores de la laguna Toreadora, entre Molleturo y Quinoas. Un espécimen fértil se colectó en el mes de junio.
Herbarios ecuatorianos: QCA (foto IT)

**Carex lepida** Boott
Ill. Carex 4: 221 (1867)
CR B1ab(iii) ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 3000-3500 m
PIC



No se ha visto esta especie en más de 139 años, desde su primera y única colección en las laderas del volcán Pichincha a mediados del siglo XIX. Con el crecimiento de la ciudad de Quito y la destrucción de la mayor parte de áreas naturales en el Pichincha, es muy posible que la población histórica haya desaparecido. Si todavía existe, no está dentro del SNAP. Potencialmente en la reserva privada Yanacocha ubicada detrás del Volcán Pichincha.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Carex sodiroi** Kük.
Bot. Jahrb. Syst. 34(4, Beibl. 78): 7 (1904)
CR B1ab(iii) ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino baj: 1000-1500 m
PIC



Olvidada desde que la encontró el sacerdote L. Sodiro hace 120 años. La población histórica se registró en un bosque cerca de Gualea, aproximadamente cuatro kilómetros al noroeste de Nanegalito, actualmente fuera del SNAP. Potencialmente se encontraría en los remanentes de vegetación cercanos a la zona, sin embargo por la falta de colecciones actuales es considerada una especie En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (IT)

**Carex tessellata** Spruce ex C.B. Clarke
Bull. Misc. Inform., Addit. Ser., 8: 86 (1908)
CR B1ab(iii) ✳†



Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
TUN

Esta especie misteriosa se conoce de una sola colección de procedencia incierta. La colectó el botánico británico R. Spruce en el siglo XIX en el "Valle de Leite" o "Hacienda Leito." Probablemente corresponde a un área al noroeste de Baños donde se encuentra el río Leitopamba, afluente del río Patate, y el pueblo Leitillo, zona por la cual Spruce debe haber pasado en uno de sus muchos viajes entre Quito y Baños. Si bien la población antigua no parece estar dentro del SNAP, está muy cerca a los parques nacionales Llanganates y Sangay. Se debe confirmar la presencia del holotipo en el Herbario Kew de Londres.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Carex toreadora** Steyerm.
Phytologia 9: 338 (1964)
VU B1ab(iii)



Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3785-3900 m
AZU, PIC

El prolífico colector J. Steyermark hizo la primera colección registrada para esta especie en 1943, en el mismo día y en el mismo sitio en que también hizo la primera colección de la endémica *C. azuayae* (ver arriba). La localidad exacta es en los alrededores de la Toreadora, entre Molleturo y Quinoas, en áreas pantanosas a los márgenes de la laguna. Posteriormente ha sido colectada otra vez dentro del Parque Nacional El Cajas y en el Páramo de Guamaní. Consideramos que por estas últimas colecciones realizadas a finales de las décadas de los ochenta y mediados de los noventa, la especie se encuentra potencialmente en los páramos húmedos y su estado es Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: QCA (fotos HT, IT)

**Cyperus anderssonii** Boeck.
Linnaea 36: 388 (1870)
LC



Hierba terrestre
Zona en Galápagos: Seca. Vegetación abierta, arbustiva: 0-1700 m
GAL

Ampliamente distribuida y común en al menos 34 islas e islotes.
Herbarios ecuatorianos: CDS (104), QCNE (8)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Cyperus grandifolius** Andersson
Kongl. Vetensk. Acad. Handl. :157 (1853,1855)
CR B1ab(iii,v),B2ab(iii,v)



Hierba terrestre
Zona en Galápagos Húmeda: 450-870 m
GAL

Se conoce de la isla Santa Cruz, con registros no verificados de San Cristóbal y Floreana. Probablemente disminuida por agricultura y plantas invasoras.
Herbarios ecuatorianos: CDS (8)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Cyperus multifolius** Kunth
Enum. Pl. 2: 91
CR A4c; B1ab(iii) (EX?) ✳†



Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2500-3000 m
PIC

Esta hierba no se ha visto en 200 años, desde que fue descubierta por los botánicos Humboldt y Bonpland en Quito. Podría estar Extinta, pero como no se conoce la localidad exacta de la población histórica siempre hay la posibilidad que aún se encuentre en algún remanente de vegetación natural de la zona.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Eleocharis platypus** C.B. Clarke
Bot. Jahrb. Syst. 34(4, Beibl. 78): 3 (1904)
CR B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto
1500-2500 m
CHI, PIC

Se conoce por dos colecciones del siglo XIX. Una población se encontró en los alrededores de Nono y otra en Guano, ninguna de las dos dentro del SNAP. Según los criterios de la UICN la especie califica como En Peligro; sin embargo, el hecho que la planta no se ha visto en más de un siglo implica una situación más crítica. El espécimen lsotipo se encuentra depositado en el Herbario del Padre Luis Sodiro en Quito. Actualmente es evaluada como En Peligro Crítico, con la posibilidad de encontrarse en los remanentes de vegetación de la zona.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (IT)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Uncinia ecuadorensis**
G.A. Wheeler & Goetgh.
Aliso 15(1): 10, f. 13, 15 (1997)
VU D2

Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3900-4100 m
CHI, IMB



La primera de cuatro especies endémicas y recién descritas del género *Uncinia*, la mayoría proveniente de expediciones a los páramos altos en la década de los ochenta. Esta especie es conocida de dos poblaciones, una en las faldas del volcán Cotacachi (donde el colector anotó que la especie era bastante común en 1985) y la otra en el páramo de los Altares, valle de Collanes. La planta forma penachos junto a otras Cyperaceae y Poaceae, incluida la endémica *U. lacustris* (ver más adelante). Se ha recogido con frutos maduros en mayo y junio. La población del volcán Cotacachi está protegida en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2+IT), QCNE (1)

**Uncinia lacustris** G.A. Wheeler
Aliso 14(2): 141 (1995)
VU B2ab(iii)

Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3900-4100 m
COT, IMB, PIC



Se conoce por tres poblaciones del páramo húmedo: una en el páramo de Guamaní, aproximadamente cinco kilómetros al oeste del Paso de la Virgen, otra en las faldas del volcán Cotacachi, donde crece junto a otras Poaceae y Cyperaceae, incluida la endémica *Uncinia ecuadorensis* (ver arriba) y finalmente dentro del Parque Nacional Cotopaxi. Las dos colecciones fueron hechas en los márgenes de lagunitas. Por su presencia dentro de áreas protegidas, consideramos que la especie ya no está En Peligro sino que debe ser evaluada como Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1+IT), QCNE (IT)
Refs.: Wheeler & Goetghebeur (1997)

**Uncinia subsacculata**
G.A. Wheeler & Goetgh.
Aliso 14(2): 145 (1995)
VU D2 ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 3800 m
PIC



Una de las especies endémicas que está en riesgo no solamente por el impacto del hombre sino también por los caprichos de la naturaleza. La única población registrada se encuentra dentro de la zona de peligro del volcán Pichincha y es posible que haya sido afectada por las erupciones recientes. En 1985 la población fue descubierta en el lado norte del Pichincha, arriba de la hacienda Yanacocha. Actualmente este sitio constituye la Reserva Privada Yanacocha, protegida por la Fundación Jocotoco. El colector anotó que la planta crecía dentro de un bosque de *Polylepis* y parecía estar adaptada a la sombra. Existe un reporte dudoso de Colombia (Callejas 7659) que necesita ser revisado.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)
Refs.: Wheeler & Goetghebeur (1997)

**Uncinia tenuifolia**
G.A. Wheeler & Goetgh.
Aliso 14(2): 144 (1995)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Vegetación interandina seca: 2030 m
ZAM



Especie conocida por dos colecciones que representan una sola población, registrada en el camino entre Loja y Zamora, aproximadamente 13 km al este del punto más alto de la carretera y justo antes de su unión con el camino viejo. La planta se encontró creciendo en pequeños penachos en una pared rocosa, empinada, calcárea, al lado de una cueva. Se colectó con frutos en marzo. La población no está dentro de un área protegida, pero la localidad de colección original se encuentra muy cerca a los límites del Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1 + IT), QCNE (1+IT)
Refs.: Wheeler & Goetghebeur (1997)

# Dichapetalaceae

Janeth Santiana (QCA), Wilson Rojas (QCNE)
y Juan Carlos Valenzuela (QCNE)

Dichapetalaceae es una familia de árboles, arbustos y lianas, que crecen en los trópicos. En el Ecuador se encuentran tres géneros y 16 especies, de estas solo tres son endémicas (Jørgensen & León-Yánez 1999). *Dichapetalum asplundeanum*, registrada en los bosques bajos tanto de la costa como de la Amazonía, es considerada Vulnerable; *Stephanopodium longipedicellatum* habita Los Andes noroccidentales y es considerada En Peligro aunque fue registrada dentro de un área protegida. Finalmente, *Tapura magnifolia* solo crece en el bosque amazónico y es considerada Casi Amenazada; potencialmente esta especie podría encontrarse en la Amazonía de Perú y Colombia. Los datos poblacionales y categorías de amenaza se mantienen como en la edición del 2000, por la falta de nuevos registros.

**Dichapetalum asplundeanum** Prance
Fl. Ecuador 12: 5 (1980)
VU A4c

Árbol
Bosque litoral seco, bosque litoral húmedo, bosque amazónico piemontano: 0-500 m
GUA, ORE, PAS



Endémica con un patrón de distribución geográfico poco usual: presenta cuatro poblaciones en el bosque seco de la Costa y dos en el bosque húmedo del Oriente. En la Costa la especie es poco frecuente en los remanentes de bosque cerca de Guayaquil, incluidos la Reserva Ecológica Manglares-Churute y el Bosque Protector Cerro Blanco. Las poblaciones amazónicas se encuentran en bosque primario en las provincias de Orellana y Pastaza; la especie se ha registrado en el Parque Nacional Yasuní. En un inventario de 200.000 árboles en ese parque se registró un solo individuo, en bosque inundado (Pitman *et al.*, Romero-Saltos *et al.*, Valencia *et al.*, datos no publicados).
Herbarios ecuatorianos: GUAY (4), QCA (1), QCNE (8)
Refs.: Valverde (1991)

**Stephanopodium longipedicellatum** Prance
Kew Bull. 50(2): 302, f. 2a-e (1995)
EN B1ab(iii)

Árbol
Bosque litoral húmedo hasta litoral piemontano: 200-1500 m
CAR, ESM



Se han registrado dos poblaciones, una en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, cercana al río San Miguel, y la otra en la Reserva Étnica Awá, sector Gualpi Medio en el sendero a San Marcos. Los bosques de las estribaciones occidentales por efecto de la deforestación han sido reducidos a fragmentos aislados, en donde posiblemente existan algunas especies endémicas, por lo cual consideramos que esta especie está En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)

**Tapura magnifolia** Prance
Brittonia 40(4): 445, f. 3 (1988)
NT ✳

Árbol
Bosque amazónico de tierra firme
250-500 m
NAP, ORE, PAS



En la provincia de Napo y Orellana se encuentran tres poblaciones, una de las cuales aparentemente estaría protegida en la Estación Experimental INIAP-Payamino. Existe otro registro más de Pastaza. Presente en bosque primario, en lugares con colinas. Parece persistir en densidades muy bajas, ya que en tres inventarios cuantitativos de la zona, con más de 200.000 tallos examinados, no fue encontrado ni un solo individuo (Pitman *et al.*, Romero-Saltos *et al.*, Valencia *et al.*, datos no publicados).
Herbarios ecuatorianos: QCA (4+IT), QCNE (1+IT)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

# Dioscoreaceae

Janeth Santiana (QCA)



Dioscoreaceae es una familia de lianas distribuida principalmente en los trópicos, con algunos representantes en las zonas templadas. En el Ecuador se han registrado 39 especies, más de la mitad de ellas crecen entre los 1500 a 4500 m, el resto de se encuentran en tierras bajas. *Dioscorea jamesonii* es una especie de estatus dudoso que no ha podido ser evaluada y no consta en la lista de endémicas (Jørgensen & León-Yánez, 1999). Se mantiene la categoría de amenaza de las cuatro especies endémicas debido a la falta de nueva información, lo cual refleja que este grupo es poco colectado y representado en los herbarios ecuatorianos.

**Dioscorea chimborazensis** R. Knuth
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 28: 86 (1930)
EN A4c

Bejuco
Bosque litoral seco hasta bosque andino bajo: 150-2500 m
CHI, GUA, MAN



Por muchos años se conocía solo a partir de la colección tipo de A. Hitchcock en 1923 en los alrededores de Huigra. Mas recientemente el especialista ha confirmado dos registros en los bosques litorales, muy por debajo de la altura en la cual se colectó el tipo. Estas nuevas poblaciones fueron encontradas por X. Cornejo y C. Bonifaz en la Reserva Ecológica Manglares-Churute y en el cerro Cabeza de Vaca en Manabí. Su principal amenaza es la destrucción del hábitat, provocada por el establecimiento de carreteros y poblados dedicados a la agricultura y ganadería.
Herbarios ecuatorianos: QCA (foto IT), GUAY (2)

**Dioscorea choriandra** Uline ex R. Knuth
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 7: 198 (1917)
EN B2ab(iii) ✳

Bejuco
Páramo: 3000-3500 m
AZU, CHI, PIC



Se tienen registros de tres poblaciones que habitan el páramo de pajonal. El espécimen tipo se reporta en Quito, fue colectado por W. Jameson en una localidad incierta en el siglo XIX. Las otras dos poblaciones, con localidad desconocida, se ubican en Azuay, representadas por las colecciones de E. Asplund (1955) y de G. Harling (1947); y en Chimborazo, donde se registra la colección de A. Rimbach en 1929. El páramo de pajonal es quemado frecuentemente por el hombre, lo cual constituye la principal amenaza para la especie.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Dioscorea rimbachii** R. Knuth
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 22: 344 (1926)
NT

Bejuco
Bosque andino bajo hasta páramo de pajonal: 2000-4500 m
CHI, LOJ, PIC



Se han registrado siete poblaciones. El espécimen tipo fue colectado por A. Rimbach en 1929, en la cordillera oriental cerca de Riobamba. Otras colecciones se realizaron a lo largo de carreteras de las provincias de Pichincha y Loja. Ha sido reportada en el Refugio de Vida Silvestre Pasochoa y en los alrededores del Parque Nacional Podocarpus. Potencialmente se encuentra en el Parque Nacional Cotopaxi y la Reserva de Producción Faunística Chimborazo. Sus principales amenazas son la tala ilegal de árboles, el sobrepastoreo y la introducción de especies.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)

**Dioscorea rosei** R. Knuth
Pflanzenr. IV, 43(Heft 87): 229 (1924)
VU D2 ✳

Bejuco
Bosque litoral húmedo y bosque litoral seco hasta bosque andino bajo: 350-2500 m
GUA, LOJ, PIC, ZAM



Se conocen dos poblaciones en remanentes de bosque andino bajo y dos adicionales en bosques secundarios de la Costa. Una de las poblaciones en la Sierra está localizada al borde del río Saloya, en la carretera antigua Quito-Chiriboga-El Empalme, mientras que el otro proviene de la carretera El Cisne-Zaruma. En la Costa se han encontrado poblaciones en la comuna Olón y en el cerro Los Puntones. No se ha registrado dentro del SNAP. Su amenaza principal en ambas regiones es la destrucción de su hábitat.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), QCA (1), QCNE (2)

# Ebenaceae

Nigel Pitman
y Janeth Santiana (QCA)

Ebenaceae es una familia de árboles y arbolitos de distribución tropical y subtropical. En el Ecuador se han registrado 10 especies, la mayoría en bosques húmedos bajo los 600 m. *Diospyros inconstans* (nativa) y *D. tero* (endémica) se han registrado entre 0-1000 y a 1300 m, respectivamente. Ebenaceae se caracteriza por presentar nectarios extraflorales en la superficie abaxial de las hojas (Contreras & Lersten 1984). Las categorías de amenaza de las cuatro especies endémicas se asignaron en base a la calidad de hábitat y las amenazas existentes, por lo cual solo *Diospyros ekodul* es considerada un taxón de Preocupación Menor al estar registrada para los bosques bajos de la Amazonía, las otras tres especies se encuentran En Peligro.

**Diospyros ekodul** B. Walln.
Ann. Naturhist. Mus. Wien 101B: 567 (1999)
LC

Árbol o arbolito
Bosque amazónico:230-350 m
ORE



Una de las pocas especies endémicas de la selva baja del Oriente. Existen por lo menos siete registros, todos dentro del Parque Nacional Yasuní, donde crece en densidades ínfimas en bosque primario. Un inventario cuantitativo de >200.000 árboles adultos en la zona registró 26 individuos de *D. ekodul*, lo cual implica una densidad local bajísima pero una población grande dentro del parque (Pitman *et al.*, Romero-Saltos *et al.*, Valencia *et al.*, datos no publicados). Existe la posibilidad de encontrar poblaciones adicionales en los inmensos bosques no explorados de la Amazonía peruana y colombiana.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2+IT), QCNE (3+IT)

**Diospyros esmereg** B. Walln.
Ann. Naturhist. Mus. Wien 101B: 568 (1999)
EN A4c; B1ab(iii)

Árbol
Bosque litoral húmedo: 400-600 m
ESM



Este árbol de dosel fue colectado por primera vez por J. Clark durante el inventario botánico de la reserva privada de Bilsa en los años 1994-1997, y desde entonces no se ha registrado ninguna otra población. La descripción del espécimen tipo menciona que la especie no es común dentro de la reserva, aunque sí es más abundante en la cuenca alta del río Cube. Ambas localidades se encuentran dentro de la Reserva Ecológica Mache-Chindul, amenazadas por la tala comercial de madera y la colonización. Su madera es utilizada para la construcción de casas. Nombre común: "amargo". Se considera En Peligro por la destrucción masiva de los bosques de la costa durante los últimos 50 años y por un rango geográfico potencialmente restringido a la cordillera Mache-Chindul.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2+IT)

**Diospyros tero** B. Walln.
Ann. Naturhist. Mus. Wien 101B: 586 (1999)
EN B1ab(iii) ✳†

Árbol o arbolito
Bosque litoral piemontano y andino bajo:
1300 m
PIC



Especie descrita en base a una sola colección, realizada en 1983 en el km 6 del camino Toachi-Las Pampas y probablemente en la Reserva Ecológica Los Ilinizas y el Bosque Integral Otonga. No se han registrado poblaciones adicionales. Los bosques de estribaciones, especialmente del occidente han disminuido notablemente por la explotación maderera y expansión de las fincas, quedando algunos remanentes aislados, por lo cual consideramos que esta especie se encuentra En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Lissocarpa ronliesneri** B. Walln.
Ann. Naturhist. Mus. Wien 105B:
552-554, f. 6f, 18-19. (2004)
EN B1ab(iii) ✳

Arbolito
Bosque andino (vegetación tipo tepui):
1800-2100 m
ZAM



Especie registrada en la cordillera del Cóndor, sector El Pangui. Se espera registros en el sector peruano de la cordillera del Cóndor, sin embargo por su área de distribución restringida, la cual presenta una alta tasa de deforestación la especie se encuentra En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT?)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

# Elaeocarpaceae

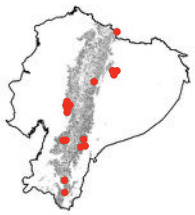
Jaime Jaramillo (QCA)



La familia Elaeocarpaceae, según Alverson *et al.* 1999 y Crayn *et al.* 2006, comprende 12 géneros y alrededor de 550 especies. Está ampliamente distribuida en regiones tropicales y subtropicales con un centro de endemismo principal en Australia. *Crinodendron* y *Vallea* son géneros andinos con pocas especies, mientras la gran mayoría de las especies pertenecen a *Elaeocarpus* (Paleotropical, ca. 250 especies) y *Sloanea* (pantropical con más de 200 especies). La familia Elaeocarpaceae tradicionalmente estuvo ubicada dentro del orden Malvales (Cronquist 1981). Actualmente, sin embargo, Thorne & Reveal (2003) sitúan a Elaeocarpaceae dentro del orden Oxalidales.

Elaeocarpaceae en el Ecuador presenta dos géneros (*Sloanea* y *Vallea*) y alrededor de 31 especies. Se han registrado 29 especies de *Sloanea*, las cuales están distribuidas desde los 0 hasta los 1400 m de altitud. Existe una especie nueva de *Sloanea*, la cual es endémica del Chocó ecuatoriano, pero no se incluyó en la lista ya que su nombre aún está en proceso de publicación. En cuanto al género *Vallea*, se conocen dos especies ecuatorianas, de las cuales, *Vallea ecuadorensis* es endémica de los bosques altoandinos de las vertientes orientales de Los Andes ecuatorianos.

**Vallea ecuadorensis** J. Jaram.
Nordic J. Bot. 8: 20 (1988)
NT



Arbusto, arbolito o árbol
Bosque andino alto: 2500-3500 m
AZU, BOL, CHI, LOJ, MOR, NAP, SUC, ZAM

Especie conocida por 11 poblaciones que se distribuyen aisladamente en los flancos este y oeste de la cordillera de Los Andes. Crece en bosques primarios y secundarios. Se ha registrado en los parques nacionales Sumaco-Napo-Galeras, Cajas y Podocarpus pero probablemente se encuentre también en los parques nacionales Llanganates y Sangay. Algunas de sus poblaciones están amenazadas por la deforestación y el fuego provocado por el hombre.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCA (34+HT), QCNE (9)

# Ericaceae

Paola Pedraza-Peñalosa (NY), Renato Valencia (QCA),
Rommel Montúfar (QCA), Janeth Santiana (QCA);
especie de Galápagos por Alan Tye (CDS)



La familia Ericaceae se encuentra en zonas templadas, subtempladas y en bosques montanos tropicales, principalmente bajo condiciones de humedad elevada y temperaturas medias. Esta familia es particularmente diversa en el Neotrópico con cerca de 900 especies , donde cerca del 94% son endémicas. En el Neotrópico, la mayor concentración de especies de Ericaceae están en Colombia y Ecuador, donde las especies están estrechamente ligadas a Los Andes y más específicamente a los bosques de niebla entre los 1000-3000 m de altitud. En menor proporción, también se encuentran en los bosques nublados bajos (piemontanos (<1000 m de altitud) y páramos (>3000 m de altitud).

En el Ecuador hay 22 géneros y 221 especies. Se trata de una de las familias con mayor endemismo en el Ecuador: 44% o 98 especies son endémicas del país; la única especie de la familia presente en Galápagos es *Pernettya howellii*.

Debido a sus requerimientos climáticos, las ericáceas tienen distribuciones muy restringidas tanto en sentido latitudinal como altitudinal. Las ericáceas prefieren los ecotonos de los bosques y son abundantes en los bordes de caminos, trochas, barrancos y claros; constituyen así un elemento importante del proceso de sucesión del bosque andino. La familia también es importante para los ecosistemas andinos porque ofrece alimento a un diverso grupo de animales como insectos, colibríes y pequeños mamíferos. Aparte de su importancia ecológica, varias especies de ericáceas son ornamentales o cosmetibles en regiones templadas. En el Ecuador, los frutos de algunas especies de ericáceas son consumidos localmente, como es el caso de *Vaccinium floribundum* o "mortiño", popularmente usado en la colada morada preparada en el "Día de los Difuntos".

En cuanto al estado de conservación de Ericaceae en el país, se encontró que la gran mayoríade especies (89,7%) están amenazadas: seis especies están En Peligro Crítico, 33 En Peligro y 49 se consideran Vulnerables. Entre las especies no amenazadas se encuentran cuatro en la categoría Casi Amenazada y seis están en la categoría de Preocupación Menor. Las principales amenazas para la conservación de estas especies son, en orden de importancia, la deforestación, la fragmentación de su hábitat, la colonización y la expansión de la frontera agrícola. Para algunas especies de páramo, el pastoreo y el fuego provocado por el hombre son una amenaza importante. La proporción de especies protegidas por el SNAP es muy baja, a juzgar por las localidades donde se han registrado las especies: 21 de 98 especies se encuentran en un área protegida por el Estado.

La información base de esta revisión proviene del tratamiento florístico de Ericaceae para el Ecuador (Luteyn 1996), de expediciones recientes al campo, y de la revisión tanto de la literatura reciente como del material depositado en el Herbario del New York Botanical Garden (NY) y los herbarios ecuatorianos (QCA y QCNE). Adicionalmente, se ha incluido información sobre la existencia de ejemplares cultivados en jardines botánicos de diferentes partes del mundo. Hay que tener en cuenta que el cultivo de estas especies no hace parte de iniciativas de conservación *ex situ*, que algunas de estas especies nunca han florecido en regiones templadas y que los ejemplares son usualmente reproducidos vegetativamente (Pedraza, obs. pers.). En esta revisión se han excluido las siguientes especies registradas como endémicas en el *Catálogo de las Plantas Vasculares del Ecuador* (Jørgensen & León-Yánez 1999), ya que se han encontrado en países vecinos o han sido sinonimizadas: *Ceratostema peruvianum, C. alatum, C. auriculatum, C. prietoi, Disterigma codonanthum, D. ecuadorense, D. pentandrum, Gaultheria lanigera, Macleania pentaptera, Psammisia chionantha, P. ecuadorensis, P. oreogenes, Satyria leucostoma* y *Themistoclesia orientalis.*

**Anthopterus ecuadorensis** Luteyn
Opera Bot. 92: 113 (1987)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1400-2320 m
PIC



Esta especie es conocida por dos poblaciones: la del tipo, colectado cerca de Tandayapa, en la carretera Quito-Puerto Quito y la segunda, registrada en la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas. Entre las principales amenazas están la deforestación y la transformación del hábitat en pastizales.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)
Refs.: Luteyn (1996)

**Anthopterus gentryi** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 390 (1996)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto epífito o terrestre
Bosque andino bajo: 900-1600 m
MOR, ZAM



Esta especie tiene una extensión de presencia de cerca de 500 km², con poblaciones en las cordilleras de El Cóndor y de Cutucú, las cuales tienen bosques nativos relativamente abundantes y poco explorados que corren riesgo de ser deforestados por colonos. Con la creación del Parque El Cóndor, esta especie podría encontrarse beneficiada.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (3)

**Anthopterus molaui** (Luteyn) Luteyn
Fl. Ecuador 54: 392 (1996)
VU D2

Arbusto escandente
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1800-2500 m
IMB, NAP, PIC



Esta especie se conoce de muy pocas localidades dispersas: en la cordillera de Los Guacamayos, en la Reserva Ecológica Antisana, vía a la laguna La Virgen (Imbabura), y en Chiriboga en la vía a Santo Domingo de los Tsáchilas. Entre las principales amenazas están la colonización y la transformación de su hábitat.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3)

**Anthopterus verticillatus** Luteyn
Opera Bot. 92: 110, f. 2 (1987)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1200-2400 m
PIC



Especie colectada en la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas, entre los km 10 y 74, con área de ocupación muy restringida (<210 km²). El área protegida más cercana, donde podría encontrarse es la Reserva Ecológica Los Ilinizas. Entre sus principales amenazas están la deforestación y transformación del hábitat debido a la colonización y pastoreo.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT), QCA (5+IT), QCNE (2)
Refs.: Luteyn (1996)

**Bejaria subsessilis** Benth.
Pl. Hartw.: 143 (1845)
VU A4c; B1ab(iii)

Arbusto
Vegetación interandina seca:
2200-2800 m
LOJ



Especie endémica de las montañas secas al sur de la ciudad de Loja, con algunos registros en el Parque Nacional Podocarpus. Esta especie mantiene la categoría de Vulnerable, dado que las colecciones no son abundantes y que los sitios donde crece sufren cambios constantes y drásticos de la calidad del hábitat (Walter & Gillett 1998).
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (4)
Refs.: Luteyn (1996)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Bejaria zamorae** Clemants
Brittonia 43(3): 171 (1991)
CR B1ab(iii) ✳

Arbusto
Vegetación interandina seca: 2000 m
ZAM



Especie endémica del valle del río Zamora, que no ha sido colectada desde 1944; se la considera En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)
Refs.: Luteyn (1996)

**Cavendishia grandifolia** Hoerold
Bot. Jahrb. Syst. 42: 321 (1909)
NT ✳

Arbusto epífito o terrestre
Bosque litoral piemontano hasta
bosque andino alto: 900-2430 m
CAR, COT, IMB, PIC



Esta especie no se encuentra registrada dentro del SNAP, pero ha sido colectada en la Reserva Étnica Awa, Reserva Maquipucuna y Bosque Protector Río Guajalito. La mayoría de colecciones se han realizado en la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas. En 1997 fue clasificada En Peligro (Walter & Gillett 1998), pero se la considera en la categoría Casi Amenazada debido a su presencia en reservas privadas y a las colecciones vivas del New York Botanical Garden y Atlanta Botanical Garden.
Herbarios ecuatorianos: QCA (8), QCNE (10)
Refs.: Luteyn (1996)

**Cavendishia lebroniae** Luteyn
Brittonia 31: 156, f. 1 (1979)
CR B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque litoral piemontano hasta
bosque andino bajo: 615-1400 m
CAÑ, PIC



Especie conocida del este del Triunfo (Cañar) y de una colección al occidente de Pacto (Pichincha). Actualmente, el área en donde esta especie crece sufre de intensa deforestación, expansión agrícola y fragmentación del hábitat. Plantas cultivadas se encuentran en el New York Botanical Garden y Atlanta Botanical Garden.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Luteyn (1996)

**Cavendishia orthosepala** A.C. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8: 83 (1952)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto epífito o terrestre
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1400-3000 m
AZU, MOR



Especie restringida a la región entre Sevilla de Oro y el páramo El Castillo (Azuay), y las inmediaciones de la cordillera de Cutucú cerca del río Itzintza. Ninguna de las colecciones son recientes. Entre sus principales amenazas están la deforestación y la fragmentación del hábitat.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Luteyn (1996)

**Cavendishia parviflora** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 103 (1996)
VU B1ab(iii) ✳

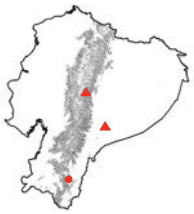
Arbusto epífito o terrestre
Bosque andino bajo: 1220-1350 m
ESM



Especie conocida por una población entre Lita y el Cristal, en la provincia de Esmeraldas. El ambiente donde crece se encuentra fragmentado y los bosques alrededor de la carretera están sometidos a una creciente deforestación. Existe un espécimen en Panamá cuya determinación debe ser confirmada por el especialista.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT)

**Cavendishia zamorensis** A.C. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8: 82 (1952)
VU A4c ✳

Arbusto terrestre
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 900-2800 m
MOR, TUN, ZAM



Especie encontrada en las estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes de las provincias de Tungurahua, Morona-Santiago y Zamora Chinchipe. La distribución de esta especie sugiere que podría encontrarse en los Parques Nacionales Sangay o Podocarpus. Sin embargo, las poblaciones hasta ahora conocidas se encuentran en lugares de fácil acceso y colonización.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (1)
Refs.: Luteyn (1996)

**Ceratostema bracteolatum** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 215 (1996)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto epífito
Vegetación interandina seca: 2000-2500 m
AZU, CAÑ

Especie conocida por colecciones del sur del país: entre Guarainag y Tanday y en la carretera Cuenca-Cola de San Pablo; allí crece en bordes de caminos, entre vegetación interandina seca y en barrancos. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Ceratostema calycinum**
(Benth. & Hook. f. ex A.C. Sm.) Sleumer
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem
12: 281 (1935)
VU A4c



Arbusto epífito o terrestre
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1100-2800 m
NAP, PAS, TUN

La mayoría de poblaciones se concentran en las cercanías de Baños y unas pocas poblaciones se conocen de las provincias de Napo y Pastaza. Esta especie fue colectada en el 2001 en el Parque Nacional Llanganates. La ampliación de la carretera Baños-Puyo constituye una amenaza para las poblaciones registradas, así como la acelerada deforestación, turismo y degradación de los alrededores de Baños.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (2)
Refs.: Luteyn (1996)

**Ceratostema campii** A.C. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8: 61 (1952)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto epífito o escandente
Bosque andino alto, páramo arbustivo
y vegetación interandina seca: 2500-3200 m
LOJ, ZAM

Especie restringida al sur del Ecuador, específicamente a los alrededores de Fierro Urco y Saraguro, Parque Nacional Podocarpus, nudo de Huagrauma y las carreteras Loja-Zamora y Loja-Cuenca. No se encuentra registrada dentro del SNAP, se ha colectado en el Bosque Nativo Hushapampa. Entre sus principales amenazas están la minería y la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (1)
Refs.: Luteyn (1996)

**Ceratostema charianthum** A.C. Sm.
Contr. U.S. Natl. Herb. 29: 360 (1950)
VU B2ab(iii) ✳



Arbusto epífito
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1000-2300 m
MOR, ORO, PAS

Las poblaciones registradas entre Sevilla de Oro y Méndez hacen sospechar que esta especie podría encontrarse en el Parque Nacional Sangay. Entre sus principales amenazas están la colonización y la construcción de vías de acceso.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2)
Refs.: Luteyn (1996)

**Ceratostema cutucuënsis** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 249 (1996)
EN B1ab(iii) ✳†



Arbusto escandente
Bosque andino bajo: 1700 m
MOR

Especie conocida únicamente por el tipo, el cual fue colectado en la cordillera de Cutucú en 1976, en la carretera Logroño-Yaupi. Podría tratarse de una especie localmente rara, pero esta zona ha sido poco explorada y no es parte de un área protegida. Ver comentario de *Ceratostema pendens*.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Ceratostema fasciculatum** Luteyn
J. Arnold Arbor. 67(4): 491, f. 2, D-F (1986)
VU B1ab(iii); D2 ✳



Arbusto
Bosque andino bajo: 1650-1750 m
ZAM

Especie conocida solamente de la carretera Loja-Zamora, cerca del km 40; ha sido colectada en dos ocasiones, la última vez en 1992, en sitios alterados. Se presume que puede ser una especie rara y Vulnerable debido a que no se le ha colectado con frecuencia a pesar de la accesibilidad de la carretera Loja-Zamora.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)
Refs.: Luteyn (1996)

**Ceratostema glans** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 228 (1996)
VU D2 ✳†



Arbusto epífito
Bosque andino bajo: 1400 m
MOR



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie conocida únicamente por el tipo, colectado en 1993 hacia el final de la carretera Limón-La Unión, en un camino de herradura que va hasta el caserío El Pescado. La especie se encuentra en una zona donde la colonización ha comenzado.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Ceratostema lanceolatum** Benth.
Pl. Hartw.: 142 (1844)
VU B1ab(iii)

Arbusto
Bosque andino alto y páramo arbustivo: 2500-3500 m
LOJ



Especie registrada de ocho poblaciones, la mayoría hacia el suroccidente de la ciudad de Loja y algunas en el Parque Nacional Podocarpus. Las poblaciones hacia el occidente de Loja corren riesgo por el deterioro del hábitat.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (4)
Refs.: Luteyn (1996)

**Ceratostema lanigerum** (Sleumer) Luteyn
Syst. Bot. 9(3): 367 (1984)
VU B1ab(iii) ✳

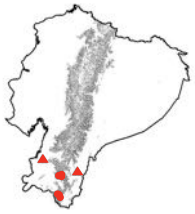
Arbusto epífito o terrestre
Bosque amazónico piemontano y andino bajo: 800-1600 m
MOR, PAS



Especie restringida a un área muy pequeña que está siendo intensamente transformada por la construcción de vías y asentamientos humanos, así como por la tala intensiva (Puyo, Macas, Mera y Shell en Pastaza, y Arapicos y río Palora en Mera). Fue colectada en el Bosque Protector Arutam en el 2005.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6), QCNE (1)
Refs.: Luteyn (1996)

**Ceratostema loranthiflorum** Benth.
Pl. Hartw.: 142 (1844)
VU B1ab(iii)

Arbusto
Bosque andino alto, vegetación interandina seca y páramo arbustivo: 1800-3300 m
LOJ, ORO, ZAM



Especie conocida por varias colecciones provenientes de menos de 10 localidades diferentes, la mayoría de ellas en Loja [Guayquichuma, Chinchas, trocha Amaluza-Palanda, alrededores de Amaluza, carretera Loja-Saraguro, cerro Villonaco, Catamayo (carretera antigua a La Toma), carretera nueva a La Toma]. Solo una colección ha sido reportada para el Parque Nacional Podocarpus. La mayoría de su hábitat ha sido deforestado y fragmentado.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (3), QCA (15), QCNE (12)
Refs.: Luteyn (1996)

**Ceratostema macbrydiorum** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 242 (1996)
EN B1ab(iii) ✳†

Subarbusto epífito
Bosque andino bajo: 2000 m
MOR



Especie conocida en las estribaciones noroccidentales de la cordillera de El Cóndor. Material estéril fue identificado incorrectamente, ver comentario de *Ceratostema pendens*.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Ceratostema madisonii** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 227 (1996)
VU A4c; D2 ✳†

Arbusto epífito
Bosque andino bajo: 1300 m
MOR



Especie conocida por una sola colección, efectuada 20 km al sur de San Juan Bosco en 1981. A esta especie se le asigna la categoría Vulnerable ya que su hábitat está sujeto a intensos cambios.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Ceratostema megabracteatum** Luteyn
Brittonia 31(1): 158 (1979)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto epífito o terrestre
Bosque andino alto: 1850-2240 m
NAP



Especie colectada con relativa frecuencia en los alrededores de Cosanga y hacia el sur de Baeza, su área de distribución es pequeña (<100 km²). No se encuentra registrada dentro del SNAP. Entre sus principales amenazas están la deforestación y la colonización. Las colecciones indican que se las ha encontrado en bosques intervenidos.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6+IT), QCNE (1)
Refs.: Luteyn (1996)

**Ceratostema megalobum** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 221 (1996)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto epífito
Bosque andino alto: 2700-3000 m
LOJ



Especie colectada en dos oportunidades al suroeste de Loja, en la vía a La Violeta y en la carretera La Argelia-La Palma en un bosque nublado alterado.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (1+IT)

**Ceratostema nodosum** Luteyn
J. Arnold Arbor. 67(4): 489, f. 2, A-C (1986)
VU B1ab(iii)



Arbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1100-3000 m
NAP, PAS, TUN

Especie conocida de nueve localidades diferentes en las provincias de Napo, Pastaza, Tungurahua (Mera-río Anzu, alrededores de Cosanga, trocha Salcedo-Tena, carreteras río Pucuno-Guamaní y Hollín-Loreto, quebrada Cullinyaco cerca de Papallacta) y de las áreas protegidas Parque Nacional Llanganates, Reserva Ecológica Antisana y Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras.
Herbarios ecuatorianos: QCA (8+2IT), QCNE (16)
Refs.: Luteyn (1996)

**Ceratostema nubigenum** (A.C. Sm.) A.C. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8(1): 61 (1952)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto epífito o terrestre
Bosque andino alto: 1870-3350 m
AZU, MOR, ZAM

Especie restringida a la parte suroriental del Ecuador y ha sido colectada solamente en carreteras y senderos muy transitados. Gran parte de los sitios de colección han soportado un deterioro evidente en los últimos años (deforestación, fragmentación del hábitat, siembra de pastos).
Herbarios ecuatorianos: QCA (2+IT)
Refs.: Luteyn (1996)

**Ceratostema oellgaardii** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 224 (1996)
VU B1ab(iii)



Arbusto
Bosque andino alto: 2620-3000 m
LOJ

Especie conocida del Parque Nacional Podocarpus y de los alrededores de la entrada a este parque. Su distribución es bastante restringida, y aunque en el 2004 se observaron poblaciones saludables (Pedraza, obs. pers.), no se sabe con certeza la extensión y estado de conservación de la especie.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4+IT), QCNE (3)

**Ceratostema oyacachiensis** Luteyn
SIDA 21(3): 1271, fig. 1 (2005)
VU D2 ✳



Arbusto epífito
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-2500 m
NAP, SUC

Especie conocida por dos poblaciones, una en la confluencia de los ríos Chalpi y Oyacachi y la otra al sur del río Cofanes en la estación Sinangoe (oeste de Puerto Libre). Esta especie podría encontrarse en áreas con vegetación similar en la vertiente oriental de la cordillera de Los Andes y al este del río Quijos, colindando con el Sistema de Oleoducto Transecuatoriano (SOTE). En los especímenes de herbario se hace referencia tanto a bosques primarios como perturbados, sin embargo, esta región ha sido poco visitada como para conocer su estado actual de conservación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT?), QCNE (IT?)

**Ceratostema pedunculatum** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 230 (1996)
EN B1ab(iii) ✳



Subarbusto epífito
Bosque andino bajo: 930-1000 m
ZAM

Especie conocida por dos poblaciones, una alrededor de la confluencia de los ríos Nangaritza y Numpatakaime y otra en la margen derecha del río Nangaritza. El bosque de la zona presenta una alta tasa de deforestación por lo que se sugiere esta nueva categoría.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1+IT)

**Ceratostema pendens** Luteyn
SIDA 21(3):1272, fig. 2 (2005)
VU D2 ✳



Arbusto epífito
Bosque andino bajo: 1000-1600 m
MOR

Especie registrada en tres locaciones al oriente de General Plaza Gutiérrez (Limón Indanza) en bosques primarios sobre arenisca. Se espera que esta especie se encuentre también en las cordilleras de El Cóndor y de Cutucú. En la descripción original se hace notar que material estéril de *Ceratostema macbrydiorum, Ceratostema auriculatum* y *Ceratostema cutucuense*, todas de la misma región, podría ser en realidad *Ceratostema pendens*.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Ceratostema pensile** (A.C. Sm.) A.C. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8(1): 58 (1952)
EN A4c; B1ab(iii) ✳†

Arbusto epífito o terrestre
Bosque andino alto: 2285 m
ORO



Especie conocida solo por la colección tipo, de la quebrada Pampa de Los Cedros, al noreste de San Pablo. La colección se realizó en 1943 y desde entonces no ha sido registrada. Se presume que esta especie se encuentra En Peligro debido a las alteraciones de hábitat en la región donde se la colectó originalmente. Entre sus principales amenazas están la deforestación y la reducción de su hábitat.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Luteyn (1996)

**Ceratostema pubescens** Luteyn
SIDA 21(3): 1275, fig. 3 (2005)
EN B1ab(iii) ✳

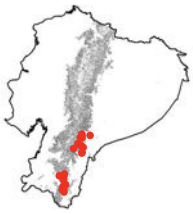
Arbusto terrestre
Páramo arbustivo: 2600-3100 m
ORO



Esta especie ha sido registrada en cuatro localidades diferentes en una pequeñísima área que cubre la carretera Chilla-Guahazán-Manú y las trochas que conducen de Chilla a Pueblo viejo y el Páramo. La vegetación donde crece es de tipo arbustal, y está asociada con *Macleania, Puya* y *Pitcairnia*. Sus bayas han sido reportadas como comestibles y localmente son conocidas con el nombre de "salapa blanca grande".
Herbarios ecuatorinaos: LOJA (IT?), QCA (2), QCNE (IT?),

**Ceratostema reginaldii** (Sleumer) A.C. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8(1): 59 (1952)
LC

Subarbusto epífito
Bosque andino alto y
páramo arbustivo: 1740-3400 m
AZU, LOJ, MOR, ZAM



Especie colectada frecuentemente al sur del Ecuador, en las estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes. Varias poblaciones de esta especie se encuentran en el Parque Nacional Podocarpus. Entre sus principales amenazas están la deforestación y fragmentación del hábitat.
Herbarios ecuatorianos: QCA (21), QCNE (12)
Refs.: Luteyn (1996)

**Ceratostema silvicola** A.C. Sm.
Contr. U.S. Natl. Herb. 29: 363 (1950)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto epífito o terrestre
Bosque amazónico piemontano: 450-650 m
NAP, PAS



Especie restringida al piedemonte andino, presenta seis poblaciones entre las localidades de Puyo y Archidona. Una población se encuentra en la Reserva Biológica Jatun Sacha. La especie tiene una extensión de presencia menor a 3.500 $m^2$ y se presume que es Vulnerable debido a la fragmentación del hábitat en esta región. Entre sus principales amenazas están la actividad petrolera y la deforestación. Esta especie es cultivada en el New York Botanical Garden.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)
Refs.: Luteyn (1996)

**Ceratostema ventricosum** A.C. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8(1): 60 (1952)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto epífito o terrestre
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1370-2850 m
CAÑ, LOJ, MOR, ORO



Especie conocida por siete poblaciones, ninguna registrada dentro del SNAP. Una de estas poblaciones se encuentra en el valle del río Mazar y otra cerca a los límites del Parque Nacional Podocarpus: a 2000 m de altitud en la carretera Loja-Zamora. La extensión de presencia de la especie es <9.000 $km^2$. Se presume que la especie es Vulnerable ya que los sitios donde se le ha colectado se encuentran fragmentados y los remanentes de bosque son cada vez más escasos. La principal amenazaa es la destrucción del hábitat por la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)
Refs.: Luteyn (1996)

**Diogenesia amplectens** (Sleumer) Sleumer
Bot. Jahrb. Syst. 71: 396 (1941)
VU B1ab(iii)

Arbusto epífito o terrestre
Bosque andino alto: 2000-2900 m
BOL, COT, PIC



La mayoría de poblaciones registradas se encuentran en los alrededores del volcán Pichincha. Se han registrado colecciones en la Reserva Ecológica Los Ilinizas. Se sugiere que esta especie es Vulnerable debido a que crece en áreas sujetas a deforestación y colonización. Las poblaciones de las provincias de Bolívar y Cotopaxi podrían estar en riesgo de desaparecer por el pastoreo y la deforestación. Esta especie es cultivada en el New York Botanical Garden.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6), QCNE (1)
Refs.: Luteyn (1996)

**Diogenesia gracilipes** (A.C. Sm.) Sleumer
Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh
36(2): 255 (1978)
EN B1ab(iii) ✳†



Arbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1830-2290 m
MOR

Especie conocida únicamente por el tipo, colectado en la confluencia de los ríos Negro y Pailas, en 1945. Se considera que la especie está En Peligro debido a su rango de distribución aparentemente reducido y a que el sitio de colección ha cambiado sustancialmente.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Luteyn (1996)

**Diogenesia oligantha** (A.C. Sm.) Sleumer
Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh
36(2): 255 (1978)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto epífito
Bosque andino bajo: 1050-1450 m
MOR, ZAM

Especie registrada de tres poblaciones en un rango geográfico relativamente reducido (<3.200 $m^2$ de extensión de presencia). En 1944 se colectó el tipo de la especie y otra colección probablemente perteneciente a la misma población. Las dos colecciones se encontraron en la cordillera de Cutucú, en el río Itzintza a 1100 m de altitud. Otra población, también de Cutucú, se encontró en la cresta que asciende a la parte central de la cordillera, entre 1341 y 1433 m de altitud. Finalmente, una tercera población fue registrada en la provincia de Zamora, 13 km al sur de Cutucú y 4 km al este del poblado de Paquisha, a 1250 m de altitud. A pesar de que la cordillera de Cutucú ha sido poco explorada, se estima que esta especie se encuentra En Peligro debido a que tan pronto como se deforeste su hábitat desprotegido la especie corre peligro de extinguirse.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Luteyn (1996)

**Disterigma bracteatum** Luteyn
SIDA 21(3): 1279, f. 4 (2005)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto terrestre o epilítico
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 975-2600 m
AZU

Especie colectada en las cercanías de Molleturo en sitios deforestados (carretera Cuenca-Molleturo-Jesus María), en las afueras del Parque Nacional Cajas, donde quizás podría también encontrarse.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (4)

**Disterigma campii** A.C. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8(1): 51 (1952)
VU D2 ✳



Arbusto epífito o terrestre
Bosque amazónico piemontano
y andino bajo: 800-1700 m
PAS

Especie con cinco poblaciones de los alrededores de Mera, Puyo y Shell, cerca de los ríos El Tigre, Anzu, Alpayacu y Pastaza. Aunque fue colectada en el 2004 se pudo contastar el rápido deterioro de su hábitat debido a la tala; adicionalmente, la especie no fue encontrada en regiones cercanas con similar vegetación (Pedraza, obs. pers.). En el 2003 se conoció de un espécimen vivo en el Royal Botanic Garden Edinburgh.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Luteyn (1996)

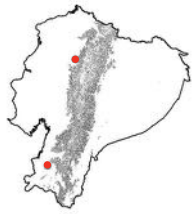
**Disterigma leucanthum** A.C. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8(1): 50 (1952)
VU D2 ✳



Arbusto epífito
Bosque amazónico piemontano
y bosque andino bajo: 700-1600 m
MOR, NAP?, PAS

Especie poco conocida con cinco poblaciones ubicadas en el río Pastaza (cerca de El Topo y en la trocha a La Gloria), cordillera de El Cóndor y de Cutucú y Los Tayos. Aunque la especie presenta una distribución restringida y no se la había colectado desde 1976, fue colectada en el 2005 en El Cóndor y en el 2003 se conocía por dos especímenes vivos en el Royal Botanic Garden Edinburgh. Esta especie parece preferir sustratos de arenisca. Entre sus principales amenazas están la colonización y la fragmentación del hábitat.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Luteyn (1996)

**Disterigma micranthum** A.C. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8(1): 52 (1952)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto bajo
Bosque andino bajo: 1035-1600 m
ORO, PIC

Especie registrada en dos poblaciones disjuntas: una en la provincia de Pichincha, km 16 de la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas y la segunda en la provincia de El Oro, en la región de Moromoro, en las afueras de Piñas. No había sido vista desde 1980 pero en el 2004 se la volvió a colectar, en el borde de la Reserva Ecológica Buenaventura ubicada en Moromoro. Allí se observaron varios parches de vegetación al borde de la carretera (Pedraza, obs. pers.). Entre sus principales amenazas están la colonización, los cultivos y la minería.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Luteyn (1996)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Disterigma noyesiae** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 272 (1996)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto bajo
Bosque andino bajo: 1300 m
CAR



Especie conocida por una población y colectada en dos ocasiones, la más reciente en el 2003, al norte de El Chical en la trocha Piedras Blancas-Tobar Donoso, pero solo un individuo fue observado. El área protegida más cercana es la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, pero aún no se la ha registrado en esta reserva. Entre sus principales amenazas están la intensa colonización y la deforestación. Reportada recientemente también en Colombia.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT), QCNE (IT)

**Disterigma rimbachii** (A.C. Sm.) Luteyn
Fl. Ecuador 54: 258 (1996)
LC

Arbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 900-2600 m
BOL, CAR, CHI, COT, IMB, PIC, TUN



Esta especie tiene una amplia distribución geográfica e históricamente, ha sido colectada ocasionalmente en la misma localidad. Sin embargo, en recientes excursiones dedicadas a documentar el género *Disterigma* en el Ecuador (2003-2004) no se encontró sino un individuo de *Disterigma rimbachii*, y las áreas donde había sido anteriormente reportada la especie, estaban fuertemente intervenidas y deforestadas (Pedraza, obs. pers.). Dentro de áreas protegidas solo se conocen colecciones para la Reserva Ecológica Los Ilinizas, y unas pocas colecciones antiguas de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. Fue colectada en la Reserva Orquideológica El Pahuma, en el camino a Calacalí. La especie actualmente es cultivada en el New York Botanical Garden y se sabe que en el 2003 habían especímenes vivos en el Royal Botanic Garden Edinburgh; también ha sido cultivada en University of California Botanical Garden (Berkeley) y en Atlanta Botanical Garden.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (3)

**Gaultheria stereophylla** A.C. Sm.
Contr. U.S. Natl. Herb. 29: 342 (1950)
CR A4c; B1ab(iii) ✳†

Arbusto
Páramo arbustivo: 3900 m
AZU



Especie conocida solo por la colección tipo, de 1904 en Niarihuaña, localidad que no fue encontrada en los índices toponímicos del Ecuador. En cualquier caso, se considera una especie En Peligro Crítico debido a que no se la ha vuelto a colectar en alrededor de 100 años, a pesar que la flora de la provincia de Azuay es relativamente bien conocida.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Luteyn (1996)

**Macleania alata** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 137 (1996)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino alto: 2050 m
PIC



Especie colectada solamente en dos ocasiones, en la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas, km 63 y km 69, en el camino hacia Bellavista. Los alrededores de esta carretera han sido frecuentemente explorados por los botánicos, por lo cual las especies localmente abundantes son también frecuentemente colectadas. Aparentemente se trata de una especie localmente rara y con una distribución espacial muy reducida. Entre sus principales amenazas están la deforestación y la colonización.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Macleania coccoloboides** A.C. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8(1): 69 (1952)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto epífito o terrestre
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto
y páramo arbustivo: 1780-3350 m
COT, PIC



Especie restringida a un área pequeña (extensión de presencia <3.400 $m^2$) y casi todas las colecciones provienen de la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas. Su hábitat está amenazado por la deforestación y fragmentación. Esta especie crece en el Bosque Protector Río Guajalito. Es cultivada en el New York Botanical Garden.
Herbarios ecuatorianos: QCA (25), QCNE (4)
Refs.: Luteyn (1996)

**Macleania dodsonii** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 138 (1996)
EN A4c ✳

Arbusto epífito o terrestre
Bosque litoral piemontano: 530-900 m
ORO, PIC



Especie colectada en dos oportunidades. La primera en la provincia de El Oro, 10 km al occidente de Piñas (colección tipo) y, la segunda, 3 km al occidente de la vía periférica alrededor de Santo Domingo de los Tsáchilas, en la Cooperativa Santa Marta 2. La principal amenaza es la colonización.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (T)

**Macleania ericae** Sleumer
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 45: 16 (1938)
NT ✳

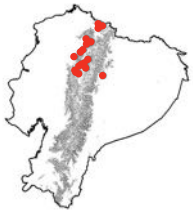
Arbusto epífito o terrestre
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1200-2430 m
CAÑ, COT, IMB, ORO, PIC



La mayoría de las poblaciones de esta especie se encuentran en un área pequeña al noroccidente de Quito (río Umachaca, camino Nanegalito-Pacto, alrededores de Nono, Reserva Maquipucuna, alrededores de Tandayapa, carretera Mindo-Calacalí y alrededores de Nanegalito); unas pocas poblaciones aisladas se encuentran en río Guapara (Cotopaxi) y García Moreno (Imbabura). Además hay registros de las provinicas de Cañar y El Oro. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero se tiene un registro en la Reserva Maquipucuna.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (7)
Refs.: Luteyn (1996)

**Macleania loeseneriana** Hoerold
Bot. Jahrb. Syst. 42: 269, 302 (1909)
LC

Arbusto, raramente epífito o arborescente
Bosque andino alto y páramo arbustivo:
1800-3500 m
CAR, COT, IMB, NAP, PIC



Especie relativamente abundante y con un rango de distribución amplio en las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes. Se encuentra en las reservas ecológicas El Ángel, Cotacachi-Cayapas, Los Ilinizas y Antisana. También se ha registrado una población en la provincia de Napo, cerca al volcán Antisana. En algunas localidades, sus principales amenazas son la deforestación y la transformación del hábitat en cultivos y pastos.
Herbarios ecuatorianos: QCA (30), QCNE (19)
Refs.: Luteyn (1996)

**Macleania maldonadensis** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 133 (1996)
EN B1ab(iii) ✳

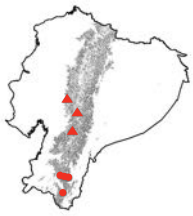
Arbusto epífito o terrestre
Bosque andino bajo: 1100-1500 m
CAR



Especie encontrada solamente en la provincia de Carchi, particularmente en los alrededores de Maldonado. Aparentemente es una especie de distribución sumamente restringida y no se encuentra registrada dentro del SNAP. La principal amenaza son los cambios de su hábitat natural, frecuentemente remplazado por cultivos o pastos y la colonización.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (4)

**Macleania mollis** A.C. Sm.
Phytologia 1: 132 (1935)
NT ✳

Arbusto
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino alto: 800-3050 m
BOL, CAÑ, CHI, LOJ, ZAM



Especie ampliamente distribuida en el centro y sur de la cordillera de Los Andes. Se conocen 15 poblaciones, de las cuales 10 fueron reportadas al sur de Los Andes, en áreas adyacentes a la carretera Loja-Zamora. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Podocarpus. Localmente es conocida con el nombre de "gualicón".
Herbarios ecuatorianos: QCA (8), QCNE (3)
Refs.: Luteyn (1996)

**Macleania poortmannii** Drake
J. Bot. 3: 74 (1889)
NT ✳

Arbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1800-3500 m
AZU, LOJ, NAP, ZAM



Especie conocida principalmente por poblaciones distribuidas al sur de la cordillera de Los Andes y una población aislada ubicada hacia el norte, en el volcán Sumaco. Varias poblaciones del sur fueron encontradas en el área limítrofe entre las provincias de Loja y Zamora Chinchipe. La población del norte podría encontrarse en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras.
Herbarios ecuatorianos: QCA (9), QCNE (2)
Refs.: Luteyn (1996)

**Macleania recumbens** A.C. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8(1): 65 (1952)
VU A4c ✳

Arbusto
Bosque litoral piemontano hasta
bosque andino alto: 475-2400 m
BOL, CAR, MAN, ORO, PIC, RIO



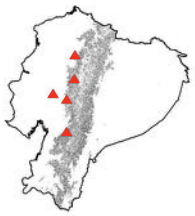
Especie conocida principalmente por poblaciones registradas al occidente de la provincia de Pichincha. Poblaciones aisladas fueron reportadas en los bosques nublados del cerro Montecristi, 8 km al este de Manta, al oeste de la ciudad de Piñas, y en la Reserva Étnica Awa. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Nombre común: "joyapa".
Herbarios ecuatorianos: GUAY (3), QCA (4), QCNE (3)
Refs.: Luteyn (1996)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Macleania rotundifolia** Sodiro & Hoerold
Bot. Jahrb. Syst. 42: 269, 300 (1909)
VU A4c; B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque litoral húmedo hasta
bosque andino alto: 150-1830 m
BOL, CAÑ, COT, PIC, RIO



Especie conocida por poblaciones distribuidas en las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes, la mayoría de ellas en la provincia de Pichincha. Pocas poblaciones fueron reportadas en sitios aislados como en el Centro Científico Río Palenque, al oeste de la provincia de Cotopaxi y 10 km al este de Caluma. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Esta es una de las tres especies de ericáceas representadas en el Herbario QPLS. Localmente es conocida con el nombre de "sagalita".
Herbarios ecuatorianos: QCA (13), QCNE (1), QPLS (1)
Refs.: Luteyn (1996)

**Macleania subsessilis** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 142 (1996)
EN A4c

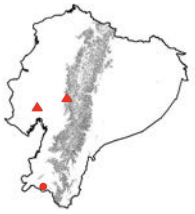
Arbusto
Bosque litoral húmedo hasta
bosque andino bajo: 400-1350 m
ESM



Especie conocida del sur de Lita, en la Reserva Biológica Bilsa y la Reserva Ecológica Mache-Chindul. Entre sus principales amenazas están la deforestación y la explotación maderera.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (8)

**Oreanthes ecuadorensis** Luteyn
Brittonia 29(2): 175 (1977)
CR A4c ✳

Hierba epífita
Bosque litoral piemontano hasta
bosque andino alto: 500-2200 m
BOL, GUA, LOJ



Por más de 50 años se conocía la especie por una sola colección de 1943 realizada en la cordillera occidental de Los Andes, en la carretera Balsapamba-Milagro. En la década de los noventa X. Cornejo y C. Bonifaz descubrieron otra población en la cordillera Chongón-Colonche, en la Reserva Ecológica Comunal de Loma Alta. En esa localidad la especie es más abundante de lo que sugieren sus pocas colecciones, ya que la planta es frecuente pero raras veces se la encuentra con flores o frutos (X. Cornejo, com. pers.). En 1998 J. Luteyn y H. Mogollón colectaron la especie en el km 8,3 al este de Sozoranga, provincia de Loja. Debido al elevado deterioro de los remanentes de vegetación en las dos localidades, su estado de conservación se considera críticamente amenazado.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (4)
Refs.: Luteyn (1996)

**Oreanthes fragilis** (A.C. Sm.) Luteyn
Fl. Ecuador 54: 334 (1996)
VU B1ab(iii)

Arbusto epífito
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1800-3900 m
AZU, CHI, LOJ, ORO



Especie conocida por cinco colecciones, todas efectuadas en localidades disyuntas al sur de la cordillera de Los Andes: en Huahuidocal (al oeste de Cuenca), cerca a Huigra, río Amarillo, Molleturo y en el Parque Nacional Podocarpus, a 20 km de Yangana. Todas las poblaciones, excepto la del Podocarpus, se encuentran en una extensa área desprotegida de las estribaciones occidentales, donde existen numerosas especies endémicas.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), QCA (1), QCNE (1)

**Oreanthes glanduliferus** A.C. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8(1): 63 (1952)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto epífito
Bosque andino bajo: 1100-2200 m
CAÑ, CHI, ORO



Especie rara, conocida por tres poblaciones distribuidas en el valle del río Chanchán, cerca de Abadel, parte baja de Gualleturo; en valle del río Cañar, en la hacienda La Carmela, cerca a Era-Pata, Sibambe; y en la carretera Balsas-Moromoro-Piñas, al este de Balsas. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Su área de extensión es <400 km$^2$.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Luteyn (1996)

**Oreanthes hypogaeus** (A.C. Sm.) Luteyn
Fl. Ecuador 54: 335 (1996)
VU B1ab(iii); D2

Arbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 2000-3500 m
LOJ, ZAM



Especie restringida a una pequeña área; la mayoría de las poblaciones son del este de Loja (lomas de la cordillera de Zamora, en la carretera Loja-Zamora y en el Parque Nacional Podocarpus), y una fue registrada al sur de Yangana, en la carretera Vilcabamba-Valladolid. Esta especie crece escondida dentro de una capa gruesa de musgos que la oculta, consecuentemente podría ser más común de lo que indican sus colecciones (J. Luteyn, com. pers.).
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (3)

**Oreanthes rotundifolius** Luteyn
Brittonia 29(2): 176 (1977)
VU D2 ✳†

Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1600 m
ZAM



Especie rara conocida por una sola colección efectuada en 1975, 15 km al oeste de la ciudad de Zamora.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Luteyn (1996)

**Oreanthes sperlingii** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 336 (1996)
VU B1ab(iii) †

Arbusto epífito
Bosque andino
Rango altitudinal desconocido
IMB



Esta especie crece en Cayachupa, en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas y desde 1980 no se la ha vuelto a colectar. Constituye la única especie de este género al norte de la provincia de Chimborazo.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Orthaea coriacea** Luteyn
Nordic J. Bot. 7(1): 36 (1987)
VU D2 ✳†

Arbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1870-2150 m
MOR



Especie conocida únicamente por el espécimen tipo (carretera Gualaceo-Limón) y no ha sido colectada desde 1978. Podría encontrarse en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)
Refs.: Luteyn (1996)

**Orthaea ecuadorensis** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 117 (1996)
VU B1ab(iii); D2 ✳

Arbusto epífito
Bosque amazónico piemontano hasta
bosque andino bajo: 900-1300 m
PAS



Especie restringida a una pequeña área en los alrededores de Mera con tan solo tres colecciones. Su hábitat está fuertemente amenazado por la deforestación, la colonización y la actividad petrolera.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT), QCNE (3)

**Orthaea fimbriata** Luteyn
Brittonia 31(1): 160 (1979)
LC

Arbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-3200 m
CAR, LOJ, MOR, NAP, SUC



Especie ampliamente distribuida en las estribaciones andinas orientales. Se han reportado 13 poblaciones de la especie, la mayoría restringidas a la provincia de Loja. Poblaciones aisladas fueron encontradas en las carreteras El Pun-Aguarico, Santa Bárbara-La Bonita y Salcedo-Napo. La especie fue reportada en el Parque Nacional Podocarpus y podría encontrarse en las áreas protegidas Cayambe-Coca, Sumaco-Napo-Galeras, Llanganates, Antisana y Sangay. Localmente es conocida con los nombres de "chaquilulu" o "joyapa" (Saraguro); sus frutos son comestibles y su madera es utilizada para leña.
Herbarios ecuatorianos: QCA (8+IT), QCNE (5)
Refs.: Luteyn (1996)

**Orthaea oriens** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 114 (1996)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino bajo: 1050-1650 m
MOR, NAP, ZAM



Esta especie es conocida por seis poblaciones y la colección más reciente es de 1998. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1+IT), QCNE (3)

**Pernettya howellii** Sleumer
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 12: 649 (1935)
EN B1ab(iii,v); B2ab(iii,v)

Subarbusto o arbusto
Zona en Galápagos: húmeda. Vegetación
arbustiva, húmeda premontana: 650-1040 m
GAL



Especie restringida a la parte alta de la isla Santa Cruz y a los volcanes Cerro Azul y Sierra Negra de la isla Isabela. Ha disminuido en Sierra Negra y posiblemente en las otras poblaciones, donde ocupa áreas muy pequeñas. No hay registros recientes del Cerro Azul. Amenazada por invasiones de plantas introducidas.
Herbarios ecuatorianos: CDS (16), QCA (4)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Plutarchia ecuadorensis** Luteyn
Brittonia 44(2): 241 (1992)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto
Páramo arbustivo y páramo húmedo:
2960-3600 m
AZU

Especie restringida a una pequeña área al nororiente de la provincia de Azuay sobre la carretera Gualaceo-Limón y en los páramos de Matanga. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5+IT), QCNE (2)
Refs.: Luteyn (1996)

**Psammisia aurantiaca** Luteyn
Opera Bot. 92: 121 (1987)
VU B1ab(iii); D2 ✳



Arbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 2000-3500 m
PIC

Especie conocida por apenas dos colecciones restringidas a las estribaciones occidentales de la provincia de Pichincha: en la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas, entre 3 y 16 km al oeste de San Juan de Chiriboga, y en la carretera Quito-Puerto Quito, aproximadamente a 13,5 km al noroeste de Nono. No se encuentra registrada dentro del SNAP. La principal amenaza es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)
Refs.: Luteyn (1996)

**Psammisia corallina** A.C. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8(1): 69 (1952)
EN B1ab(iii) ✳†



Arbusto epífito
Bosque andino bajo: 1220-1525 m
MOR

Especie conocida por una sola colección de 1944 realizada en la cordillera de Cutucú, en una colina entre los ríos Itzintza y Chupiasa. Esta única población reportada se encuentra lejos de cualquier área protegida. La destrucción de los bosques nativos, causada principalmente por la colonización, constituye la mayor amenaza para la especie.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Luteyn (1996)

**Psammisia cuyujensis** Luteyn
Fl. Ecuador 54 (1996)
VU D2



Arbusto epífito
Bosque andino alto: 3450 m
NAP

Esta especie se encuentra en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca y se conoce por dos colecciones. No se la ha vuelto a registrar, a pesar que algunas áreas protegidas fueron bien exploradas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1+HT)

**Psammisia flaviflora** A.C. Sm.
J. Arnold Arbor. 24: 463 (1943)
VU D2 ✳



Arbusto epífito
Bosque litoral piemontano hasta
andino bajo: 800-2200 m
GUA, PIC

Especie conocida por tres poblaciones, dos al occidente de la provincia de Pichincha (Bosque Protector Río Guajalito y al noreste de Alluriquín) y una tercera en la provincia de Guayas (en el valle del río Chimbo). Ninguno de estos sitios de colección están protegidos por el SNAP. La principal amenaza en especial para las poblaciones registradas en Alluriquín y en el valle del río Chimbo es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (3), QCA (9), QCNE (1)
Refs.: Luteyn (1996)

**Psammisia incana** Luteyn
Opera Bot. 92: 118 (1987)
VU D2



Arbusto
Bosque andino alto: 2800-3300 m
NAP

Especie conocida por cuatro poblaciones (siete colecciones) y no ha sido colectada desde 1994. Sin embargo, se conocen colecciones de la Reserva Ecológica Cayambe-Coca
Herbarios ecuatorianos: QCA (3+IT), QCNE (1)
Refs.: Luteyn (1996)

**Psammisia orientalis** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 188 (1996)
EN B1ab(iii) ✳

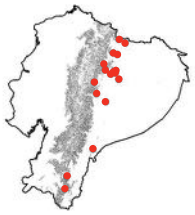


Arbusto epífito
Bosque andino bajo: 1400-1600 m
MOR

Especie aparentemente rara, de la que apenas se conocen dos poblaciones en un área pequeña al suroriente de la cordillera de Los Andes ecuatorianos. Habita en la carretera Limón-La Unión, en el sendero al caserío El Pescado y al sur de San Juan Bosco. Los sitios de colección han soportado cambios sustanciales del ambiente debido a la colonización y consecuente deforestación. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Psammisia sclerantha** A.C. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8: 72 (1952)
LC

Arbusto
Bosque amazónico piemontano hasta
bosque andino bajo: 800-2000 m
LOJ, MOR, NAP, PAS, SUC, TUN, ZAM



Especie ampliamente distribuida en las estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes. Fue registrada en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca, el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras y el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4+foto F), QCNE (13)
Refs.: Luteyn (1996)

**Sphyrospermum flaviflorum** A.C. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8(1): 45 (1952)
EN B1ab(iii) ✳†

Arbusto epífito
Bosque andino bajo: 1035 m
CAÑ



Especie colectada por primera y última vez en 1944 en el valle del río Cañar, cerca a la localidad de El Rosario. No se encuentra registrada dentro del SNAP y la principal amenaza es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Luteyn (1996)

**Sphyrospermum haughtii** A.C. Sm.
J. Wash. Acad. Sci. 43(7): 207 (1953)
EN A4c; B1ab(iii) ✳

Hierba epífita
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1370-2950 m
BOL



Especie restringida a una pequeña área al sur de la provincia de Bolívar. Se conocen cuatro colecciones ubicadas en áreas cercanas a las localidades de Balzapamba, Lamiran, cerro Negro y 7 km al noreste de Las Guardias en la carretera San Miguel-Balzapamba. La colección de Las Guardias, de 1985, es la más reciente de todas. No se encuentra registrada dentro del SNAP y la principal amenaza es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Luteyn (1996)

**Sphyrospermum lanceolatum** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 350 (1996)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto epífito
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 850-1800 m
MOR, ZAM



Especie restringida a las estribaciones andinas surorientales y los relieves subandinos de las cordilleras de El Cóndor y de Cutucú, por lo cual se la considera Vulnerable. Varias colecciones provienen de localidades cercanas a El Limón y Patchicutza, no se encuentra registrada dentro del SNAP. A pesar de existir todavía extensas áreas de vegetación nativa bien conservada en las cordillera de El Cóndor y de Cutucú, la principal amenaza es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (9+IT), QCNE (5)

**Sphyrospermum microphyllum** Sleumer
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem
12: 133 (1934)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba epífita
Bosque litoral piemontano: 650-800 m
BOL, PIC



Especie rara, conocida por dos poblaciones restringidas a las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes. La primera población es conocida por una colección efectuada en 1891, en el "Puente de Chimbo" en la provincia de Bolívar. En la actualidad es probable que esta población haya desaparecido a causa de la deforestación en el área. Una segunda población, representada por varias colecciones, fue reportada alrededor de 1982, en la Reserva Pivada ENDESA, en el km 113 de la carretera Quito-Puerto Quito.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (1)
Refs.: Luteyn (1996)

**Sphyrospermum muscicola** (Hook.) A.C. Sm.
Brittonia 1(4): 215 (1933)
CR B1ab(iii) (EX?) ✳†

Arbusto epífito
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1650-4000? m
CHI



Especie conocida únicamente por el tipo, fue colectada en 1844 en las estribaciones occidentales del volcán Chimborazo. Es probable que haya sido recolectada por segunda ocasión en el 2004, pero hace falta estudios más detallados para confirmar la identificación del único individuo que se observó (Pedraza, obs. pers.). Entre sus principales amenazas están el pastoreo y el fuego provocado por el hombre.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Luteyn (1996)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Sphyrospermum sodiroi** (Hoerold) A.C. Sm.
Brittonia 1(4): 211 (1933)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto epífito
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1800-4000 m
COT, IMB, PIC

Especie con una amplio rango altitudinal de distribución pero restringida a las estribaciones andinas noroccidentales de la cordillera de Los Andes. Las poblaciones de la especie se concentran en áreas cercanas a varias localidades del occidente de la provincia de Pichincha, como Tandayapa, Mindo, Nono, Chiriboga y el Bosque Protector Río Guajalito. Esta es una de las tres especies de ericáceas representadas en el Herbario QPLS.
Herbarios ecuatorianos: QCA (15), QCNE (8), QPLS (1)
Refs.: Luteyn (1996)

**Sphyrospermum spruceanum** Sleumer
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem
12: 133 (1934)
CR B1ab(iii) ✳†



Hierba epífita
Bosque andino bajo: 915-1220 m
CHI

Especie rara conocida por una sola colección de 1860, cerca de la base del volcán Chimborazo; actualmente podría encontrarse en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Luteyn (1996)

**Themistoclesia campii** A.C. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8(1): 43 (1952)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino alto hasta
páramo húmedo: 2750-3500 m
AZU

Especie restringida a un área muy pequeña en la cordillera de Los Andes nororientales de la provincia de Azuay, específicamente en el páramo del Castillo en la carretera Sevilla de Oro-Mendez; también se conoce de las pendientes de Huagrarancha, aproximadamente 8 km al sur de la localidad de El Pan. La especie no ha sido colectada en los últimos 23 años y presumiblemente se encuentre seriamente amenazada por la deforestación muy acelerada en el área. Nombre común: "tira".
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Luteyn (1996)

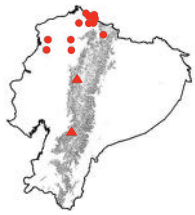
**Themistoclesia inflata** A.C. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8: 41 (1952)
EN B1ab(iii) ✳†



Arbusto epífito
Vegetación interandina seca: 1525-1985 m
CHI

Especie conocida por una sola colección de 1945, en el cañón del río Chanchán, aproximadamente 5 km al norte de Huigra. Se considera En Peligro debido a la alteración actual de su hábitat y a que no se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Luteyn (1996)

**Thibaudia albiflora** A.C. Sm.
Phytologia 1: 209 (1937)
VU A4c; B1ab(iii) ✳



Arbusto epífito
Bosque litoral húmedo hasta
bosque andino bajo: 450-1330 m
CAÑ, CAR, COT, ESM, MAN, PIC

Especie conocida por varias poblaciones distribuidas en el noroccidente del Ecuador. La mayoría de las colecciones fueron registradas al occidente de las provincias de Pichincha y Carchi. No se encuentra registrada dentro del SNAP, está en la Reserva Privada ENDESA y Reserva Étnica Awa.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), QCA (17), QCNE (17)
Refs.: Luteyn (1996)

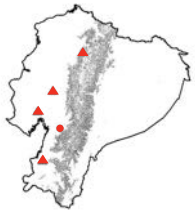
**Thibaudia clivalis** A.C. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8(1): 76 (1952)
EN B1ab(iii) ✳†



Arbusto epífito
Bosque andino bajo: 1465-1770 m
MOR

Especie conocida por una sola colección de 1944 en la cordillera de Cutucú, en la zona del río Itzintza. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Luteyn (1996)

**Thibaudia gunnarii** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 311 (1996)
VU A4c



Arbusto epífito
Bosque litoral piemontano y
bosque andino bajo: 600-1300 m
CAÑ, GUA, ORO, PIC, RIO

Especie rara conocida por cuatro poblaciones distribuidas aisladamente en las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes, y una quinta cerca de Guayaquil. Las poblaciones fueron reportadas en las siguientes localidades: en la hacienda Clementina cerca al cerro Samama, 9,8 km al oeste de Piñas; en el km 84-87 de la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas, y en la localidad de Manta Real perteneciente a la Parroquia San Antonio, en la provincia de Cañar. La población de Guayas se encuentra protegida por la Reserva Ecológica Manglares-Churute. La principal amenaza para las cinco poblaciones reportadas es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCA (1), QCNE (1)

**Thibaudia harlingi** Luteyn
Opera Bot. 92: 127 (1987)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino bajo: 1600-1760 m
MOR, ZAM



Especie conocida por tres poblaciones restringidas al suroriente de la cordillera de Los Andes. Dos poblaciones de la especie fueron reportadas en la carretera antigua Loja-Zamora, hacia el este de Loja. Una nueva población fue registrada en la provincia de Morona-Santiago, en la carretera Limón-La Unión, entre los km 9 y 12. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1+IT)
Refs.: Luteyn (1996)

**Thibaudia inflata** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 299 (1996)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto epífito
Bosque litoral piemontano hasta
bosque andino alto: 600-2200 m
BOL, COT, PIC



Especie conocida por seis poblaciones distribuidas en las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes, especialmente en la provincia de Pichincha. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (3)

**Thibaudia joergensenii** A.C. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8(1): 78 (1952)
EN B1ab(iii)

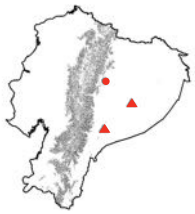
Arbusto
Bosque andino alto y páramo arbustivo:
2440-3350 m
LOJ, ZAM



Especie restringida a una pequeña área en la zona fronteriza entre las provincias de Loja y Zamora Chinchipe. Se conocen aproximadamente nueve poblaciones de la especie, colectadas preferentemente a lo largo de las carreteras que unen a las localidades de Cerro Toledo, Vilcabamba, Yangana y Valladolid. Varias colecciones fueron realizadas en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (10), QCNE (5)
Refs.: Luteyn (1996)

**Thibaudia lateriflora** A.C. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8(1): 75 (1952)
VU D2 ✳

Arbusto epífito
Bosque amazónico hasta
bosque andino bajo: 500-1400 m
MOR, NAP, PAS



Especie conocida por cinco registros de poblaciones dispersas, que abarcan desde Tena hasta la cordillera de Cutucú (cerca de 200 km en línea recta). No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Luteyn (1996)

**Thibaudia litensis** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 292 (1996)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto epífito
Bosque litoral húmedo hasta
bosque andino bajo: 250-1350 m
COT, ESM, PIC



Especie conocida por cuatro poblaciones aisladas y restringidas a las estribaciones andinas occidentales en las provincias de Esmeraldas, Pichincha y Cotopaxi: en la carretera Lita-El Cristal (hacienda del Dr. Lalama), en Patricia Pilar (finca del Sr. Carvajal) y en el río Guapara, (20 km al noroeste de El Corazón). No se encuentra registrada dentro del SNAP. La principal amenaza para todas sus poblaciones es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (3+IT)

**Thibaudia martiniana** A.C. Sm.
Mem. New York Bot. Gard. 8: 77 (1952)
LC ✳

Arbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1050-2200 m
MOR, NAP, ORO, PAS, PIC, SUC



Especie ampliamente distribuida a ambos lados de las estribaciones de la cordillera de Los Andes, así como en los relieves subandinos de las cordilleras de El Cóndor y de Cutucú. La especie ha sido colectada en varias ocasiones al occidente



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

de la provincia de Pichincha, alrededor del río Saloya y en Chiriboga. Poblaciones aisladas se encuentran al sur del país, 34 km al oeste de Portovelo y en las cordilleras de El Cóndor y de Cutucú. A pesar de su amplia distribución geográfica, ninguna de las poblaciones se encuentra dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (29+ foto F), QCNE (10)
Refs.: Luteyn (1996)

**Thibaudia retusifolia** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 313 (1996)
EN B1ab(iii) ✳†



Arbusto
Bosque amazónico y bosque amazónico piemontano: 350-700 m
MOR

Especie conocida por una sola colección efectuada en 1976 en Los Tayos, cerca a la unión de los ríos Coangos y Santiago, en la cordillera de El Cóndor.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Thibaudia sessiliflora** (A.C. Sm.) Luteyn
Fl. Ecuador 54: 295 (1996)
VU D2 ✳



Arbusto epífito
Bosque amazónico hasta bosque andino bajo: 500-1600 m
MOR, SUC

Especie conocida por cuatro poblaciones distribuidas en localidades aisladas de las estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes (cordillera de Cutucú, trocha Santa Rosa-Ount Suants, San Juan Bosco y Lumbaque); las colecciones no son muy recientes (la última en 1996). No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Thibaudia steyermarkii** A. C. Sm.
Contr. U. S. Natl. Herb. 29: 377 (1950)
VU A4c; B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino alto: 2000-3000 m
ZAM

Especie conocida por dos poblaciones, la primera entre Quebrada Honda y Tambo Valladolid, y la segunda en la carretera Vilcabamba-Valladolid, al sur de Yangana. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (1)
Refs.: Luteyn (1996)

**Vaccinium distichum** Luteyn
Fl. Ecuador 54: 321 (1996)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino alto: 2000-2500 m
PIC

Especie restringida a un área reducida en las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes. Sus tres poblaciones se han encontrado al occidente de la provincia de Pichincha: una en Las Palmas, localidad ubicada en la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas, otra en la carretera Tandayapa-Puerto Quito (6-10 km al oeste de Tandayapa), y la última 9 km al sur de Tandayapa en la carretera Quito-Nono-Mindo. Estas tres colecciones fueron encontradas en restos de vegetación al borde de las carreteras, en sitios sombreados por la vegetación circundante. La principal amenaza es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT), QCNE (IT)



# Eriocaulaceae

Susana León-Yánez (QCA)



Las eriocauláceas son fáciles de reconocer por sus cabezuelas de diminutas flores por lo cual se las ha llamado las "Compositae de las monocotiledóneas". Se distinguen dos subfamilias: las Eriocauloide, con doble número de estambres que de pétalos y estos últimos con una glándula nectarífera apical; y las Paepalanthoide que tienen tantos estambres como pétalos y carecen de glándulas (Judd *et al.* 2002).

La familia Eriocaulaceae, en el Ecuador, presenta cuatro géneros (*Eriocaulon, Paepalanthus, Syngonanthus* y *Tonina*) y 12 especies, dos de ellas endémicas. Las endémicas *Paepalanthus celsus* y *Syngonanthus yacuambensis*, crecen al sur del país y se pueden encontrar desde los bosques altoandinos hasta los páramos. Se mantiene las categorías de amenaza propuestas en la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* 2000.

**Paepalanthus celsus** Tissot-Squalli
Feddes Repert. 108(5-6): 364 (1997)
LC

Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2200-3200 m
AZU, LOJ, ZAM



Especie restringida a las zonas altoandinas del sur del Ecuador, donde está representada con al menos 14 poblaciones. Existen numerosas colecciones botánicas. No parece estar seriamente amenazada.
Herbarios ecuatorianos: QCA (26+IT), QCNE (4)

**Syngonanthus yacuambensis** Moldenke
Phytologia 4: 182 (1953)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta páramo
arbustivo y húmedo: 2500-3500 m
AZU, LOJ



Especie restringida a las zonas altoandinas del sur del Ecuador, donde se han registrado seis poblaciones. Ningún registro corresponde a un área protegida, pero es probable que se encuentre en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7)

# Erythroxylaceae

Catalina Quintana (QCA) y
Hugo Romero-Saltos (QCA)



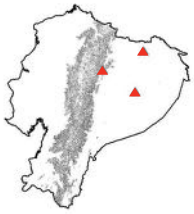
Erythroxylaceae, la familia de "la coca", en el Neotrópico se encuentra restringida a la cordillera de Los Andes y a la Amazonia. El único género presente en el Ecuador es *Erythroxylum* con 14 especies de las cuales E*rythroxylum macrophyllum* var. *ecuadorense*, es el único taxón endémico. Esta variedad se encuentra registrada en las provincias de Pastaza y Napo, en altitudes inferiores a los 450 m de altitud. La apertura de vías de comunicación y los nuevos centros de colonización afectan la calidad de su hábitat. En esta segunda edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador*, *Erythroxylum ruizii*, anteriormente considerada como especie endémica, fue removida de la lista por haberse colectado en Iquitos, Perú.



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Erythroxylum macrophyllum** var. **ecuadorense**
Plowman
Fl. Ecuador 36: 18 (1989)
NT

Arbusto o árbol
Bosque amazónico piemontano: 200-450 m
NAP, PAS, SUC



Variedad conocida por siete poblaciones concentradas en las provincias de Pastaza, Napo y Sucumbíos, localmente es conocida con el nombre de "anchu-paju-panga". Registrada en la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno, podría encontrarse en el Parque Nacional Yasuní. La colonización y apertura de vías de comunicación podrían constituir una amenaza para este taxón.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

# Euphorbiaceae

Carlos Cerón (QAP),
Ricarda Riina (MICH), Janeth Santiana (QCA);
especies de Galápagos por Alan Tye (CDS)



Euphorbiaceae es una familia de hierbas, arbustos y árboles de distribución tropical. Para el Ecuador se han registrado 244 especies de las cuales 46 son endémicas. El 46 % de taxones endémicos de este grupo crece en los bosques de estribaciones y vegetación interandina, 11 habitan en los bosques del litoral; nueve especies están restringidas a Galápagos, y otras tres especies crecen en Galápagos y también en el continente.

El género con mayor número de endémicas en el país es *Croton* (13 especies). Este género, con aproximadamente 1250 especies, es el más diverso de la familia a nivel mundial (Berry *et al.* 2005; Govaerts *et al.* 2000) y se encuentra en una gran variedad de hábitats de los trópicos y subtrópicos. Por su gran diversidad y amplia distribución, su taxonomía es complicada y sigue en constante revisión. Se esperan muchos cambios taxonómicos y nomenclaturales en el futuro, por lo cual la presente lista de especies endémicas refleja nuestro limitado conocimiento acerca de este género tan diverso y complejo.

En relación con la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* 2000, cinco especies han perdido su estatus de endémica del Ecuador ya que se han registrado en Perú y *Croton sordidus* se ha reducido a sinónimo de *Croton coriaceus*, otra endémica del centro y norte de la cordillera de Los Andes ecuatorianos. A su vez, dos nuevas endémicas se añaden a la lista: *Cnidoscolus aequatoriensis* y *Croizatia cimalonia*, las cuales crecen en el valle interandino seco y el bosque litoral seco. En relación con su estado de conservación 12 especies se consideran En Peligro Crítico, siete En Peligro, 12 Vulnerables y en las categorías Casi Amenazada y Preocupación Menor se encuentran 13 taxones. Únicamente *Chamaesyce galapageia* y *Croton jamesonii* no fueron evaluadas por falta de datos.

**Acalypha abingdonii** Seberg
Nordic J. Bot. 4: 159 (1984)
VU D2

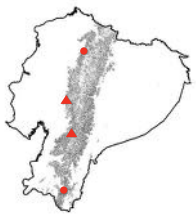
Subarbusto
Zonas en Galápagos: seca, transición:
0-120 m
GAL



Especie restringida a las islas Pinta y Marchena. Desde la erradicación de las cabras de estas islas, la especie se encuentra fuera de peligro, pero su área de distribución es pequeña. Esta especie es mencionada por Webster en Jørgensen & León-Yánez (1999) como "nativa" (no endémica) de Galápagos, pero no hay ningún registro conocido fuera de Galápagos. Por lo tanto, en esta segunda edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador*, a esta especie se la considera una endémica de Galápagos.
Herbarios ecuatorianos: CDS (8), QCNE (2)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987)

**Acalypha andina** Müll. Arg.
Flora 55: 26 (1872)
VU A4c ✳

Arbusto
Vegetación interandina seca y húmeda,
bosque andino bajo: 1500-3500 m
BOL, CAÑ, LOJ, PIC



Registrada como una especie poco frecuente, con un total de cuatro poblaciones. Se la encuentra en el límite de la vegetación interandina seca e interandina húmeda. Se reporta en los alrededores de la carretera Calacalí-Nanegalito y Reserva

Orquideológica Pahuma, probablemente se encuentra en la Reserva Geobotánica Pululahua. También en los valles del Paute y Vilcabamba. Existe un registro de 1987 para la provincia de Bolívar, pero se desconoce la localidad. Podría encontrarse en el Bosque Protector Pichincha. La principal amenaza es la expansión de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1), QAP (2)

**Acalypha baurii** B.L. Rob. & Greenm.
Amer. J. Sci., 3 ed., 50: 144 (1895)
VU B1ab(ii,iii,v); B2ab(ii,iii,v)



Subarbusto o arbusto
Zonas en Galápagos: transición, húmeda.
Vegetación arbustiva y bosque húmedo premontano: 100-1100 m
GAL

Especie conocida de las islas Fernandina, Isabela (volcanes Alcedo, Cerro Azul y Sierra Negra), Pinta y Santa Cruz, con registros no confirmados del volcán Darwin. Existe un registro (1891) de la isla San Cristóbal; muestra no verificada. En algunas poblaciones es todavía abundante, aunque en varias ha disminuido debido a la conversión de su hábitat en zona agrícola y la presencia de herbívoros ferales.
Herbarios ecuatorianos: CDS (23), QCNE (1)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Seberg (1984), Wiggins & Porter (1971)

**Acalypha ecuadorica** Pax & K. Hoffm.
Pflanzenr. IV. Fam. 147(16): 68 (1924)
CR B1ab(iii) ✳†



Arbusto
Bosque litoral seco: 0-500 m
MAN

Especie que habita el bosque litoral seco, registrada solo por la colección tipo realizada por H. Eggers en 1897, en los alrededores de su hacienda El Recreo, cerca de Canoa. Podría encontrarse en la cordillera Chongón-Colonche y otras áreas que preservan vegetación seca en la Costa. Consideramos que está seriamente amenazada por la destrucción y fragmentación de su hábitat durante el último siglo.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

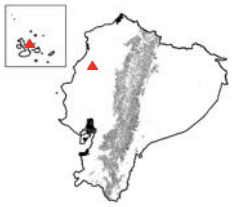
**Acalypha eggersii** Pax & K. Hoffm.
Bot. Jahrb. Syst. 26: 505 (1899)
CR B1ab(iii) ✳†



Arbusto
Bosque litoral seco: 0-500 m
MAN

Especie colectada por única vez en 1893 por H. Eggers en su hacienda El Recreo, cerca de Canoa, que en esa época presentaba bosque litoral seco. Debe ser buscada en la cordillera Chongón-Colonche y en remanentes de vegetación seca de la Costa. Pese a la falta de información bibliográfica y de herbario se le asigna la categoría En Peligro Crítico, por cuanto su hábitat está muy amenazado y fragmentado y posiblemente esté extinta en la localidad citada.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Acalypha parvula** Hook. f.
Trans. Linn. Soc. London 20: 185 (1847)
LC



Hierba o subarbusto
Zonas en Galápagos: seca, transición, húmeda. Vegetación arbustiva: 0-1350 m
GAL, MAN

Especie ampliamente distribuida y común en la mayoría de las islas. También hay un registro en la isla de la Plata (Manabí).
Herbarios ecuatorianos: CDS (107), QAP (2), QCA (3), QCNE (6)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Seberg (1984), Wiggins & Porter (1971)

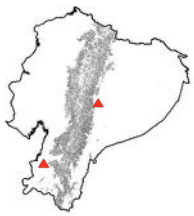
**Acalypha schimpffii** Diels
Biblioth. Bot. 29(Heft 116): 103 (1937)
CR B2ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1000-3000 m
CHI, PIC

Esta especie tiene dos registros: uno en el valle del río Chanchán, cerca de Huigra, a una altitud de 1260 m, el cual está representado por una colección de 1933; y otro reporte de 1927 de la provincia de Pichincha, realizada en una localidad desconocida. Por los años de colección posiblemente esté extinta localmente, pero debe buscarse en los remanentes de bosque en los alrededores de Huigra, epicentro de endemismo en el país. Entre sus principales amenazas están el fuego, el pastoreo y la agricultura.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Acalypha stellata** Cardiel
Novon 10(4): 362-364, f. 2 (2000)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto o árbol pequeño
Bosque litoral húmedo y bosque litoral piemontano: 500-1100 m
BOL, CHI, ORO

Especie registrada en los bosques montanos de las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes. Fue colectada camino a Balsapamba, Caluma, alrededores de Bucay y Piñas. Las colecciones fueron realizadas entre 1933 y 1979, es

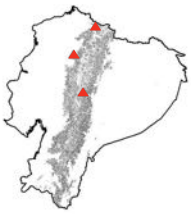


**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

muy probable que al borde de la carretera. Actualmente la zona está completamente deforestada y dominada por vegetación secundaria y plantaciones. Este taxón es considerado En Peligro por su área de ocupación restringida.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Acalypha tunguraguae** Pax & Hoffm.
Pflanzenr. 4: Fam. 147(16): 66 (1924)
VU D2 ✳

Arbusto
Bosque andino alto: 2000-2500 m
CAR, PIC, TUN



De acuerdo con las colecciones de herbario, habita el bosque andino alto y está restringida a tres poblaciones. Una se encuentra en el valle del río Pastaza, otra en la carretera Rundupamba-Nanegalito y la tercera en la carretera Las Calderas-Monte Olivo. Entre sus principales amenazas están el fuego provocado por el hombre y el pastoreo.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)

**Acalypha websteri** Cardiel
Novon 10(4): 360-362, f. 1 (2000)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino bajo: 1200-1400 m
CHI



Especie conocida a partir de tres colecciones realizadas en Huigra. Las primeras colecciones fueron realizadas por E. Asplund en 1955. En 1981, Madsen la registra en la misma localidad. Consideramos que la especie se encuentra En Peligro porque la zona ha sido completamente deforestada, únicamente existen algunos remanentes aislados en quebradas y zonas inaccesibles.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Acalypha wigginsii** G.L. Webster
Madroño 20: 261 (1970)
CR B1ab(ii,iii,v)c(iv); B2ab(ii,iii,v)c(iv)

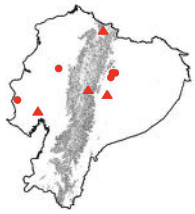
Hierba, subarbusto o arbusto
Zona en Galápagos: húmeda. Vegetación arbustiva, húmeda premontana: 700-864 m
GAL



Especie restringida a unos pocos grupos de plantas alrededor de la cumbre de la isla Santa Cruz. Algunos grupos de plantas fueron destruidos debido a la construcción de antenas en donde crecían. Las poblaciones demuestran fluctuaciones, y están también amenazadas por plantas invasoras.
Herbarios ecuatorianos: CDS (5)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Seberg (1984), Wiggins & Porter (1971)

**Alchornea leptogyna** Diels
Biblioth. Bot. 116: 103 (1937)
NT

Árbol
Bosque litoral seco semideciduo, bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 500-2500 m
CAR, GUA, MAN, NAP, PAS, RIO, TUN



Especie conocida por 10 colecciones en las faldas sur del volcán Sumaco, en la carretera Hollín-Loreto, una en Baeza y otra en Gualpi Alto (Carchi) identificadas como *Alchornea* cf. *leptogyna* lo cual requiere confirmación taxonómica. Además se conoce una población en el límite provincial de Tungurahua y Pastaza, en donde L. Diels colectó el tipo en 1933 cerca de la confluencia de los ríos Pastaza y Negro y otra colección en 1989 el los alrededores de Mera. Entre sus principales amenazas están la deforestación y apertura de carreteras. Existen registros aislados de la especie en bosque litoral húmedo en el Centro Científico Río Palenque y en bosque de garúa en el sector de San Sebastián en el Parque Nacional Machalilla y en la Reserva Ecológica Comunal de Loma Alta ubicada en la cordillera Chongón-Colonche. Al igual que las colecciones de la carretera Hollín-Loreto las identificaciones deben ser confirmadas por el especialista.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (3), QAP (1), QCA (2), QCNE (13)

**Alchornea sodiroi** Pax & Hoffm.
Pflanzenr. IV. Fam. 147(8): 234 (1914)
VU A4c; B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1000-2500 m
CAR, NAP, PIC



Especie poco común que habita el bosque andino alto. Se han registrado por lo menos dos poblaciones hacia el Oriente: en El Chaco y otra en los alrededores de Cosanga. Las otras dos están ubicadas al noroccidente del país en la Reserva Orquideológica El Pahuma y los alrededores del cerro Golondrinas. No se encuentro registrada dentro del SNAP, pero podrían existir poblaciones en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras, en las reservas ecológicas Cotacachi-Cayapas y Cayambe-Coca. La principal amenazada es la tala, ya que es una especie apreciada por su madera. Se requiere confirmar las determinaciones ya que es muy similar a *Alchornea grandis*.
Herbarios ecuatorianos: QAP (2), QCA (3), QCNE (1)

**Alchornea websteri** Secco
Fl. Neotropica 93: 134, f. 54, 55 (map). 2004
VU D2 ✳†

Árbol
Bosque amazónico piemontano: 900 m
ZAM



Especie conocida únicamente por el espécimen tipo colectado en el río Nangaritza, Pachicutza. El epíteto específico es dedicado al Dr. Grady L. Webster, por su enorme contribución al estudio de las Euphorbiaceae en el Neotrópico. Se le asigna esta categoría por su rango de distribución restringido.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT?)

**Amanoa anomala** Little
Phytologia 18: 413, f. 9 (1969)
CR B1ab(iii) ✳†

Árbol
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM



Especie que crece en el guandal o bosque pantanoso de agua dulce, cerca de Borbón en el río Cayapas, en donde se realizó la única colección en 1965. Su área de distribución potencial es muy limitada y solo puede encontrarse entre Borbón y San Lorenzo en la Reserva Ecológica Mataje-Cayapas, la cual presenta este tipo de microhábitat.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT)
Refs.: Little (1969)

**Chamaesyce abdita** D.G. Burch
Ann. Missouri Bot. Gard. 56: 177 (1969)
VU D2

Hierba terrestre
Zona en Galápagos: árida.
Vegetación abierta, arbustiva: 1-50 m
GAL



Especie confirmada en las islas Santa Cruz, Santa Fé, Española y los islotes Plazas, con registros no confirmados en cinco islas o islotes más. En ninguna isla o islote es común. Posiblemente pasa desapercibida en algunos inventarios.
Herbarios ecuatorianos: CDS (6), QCA (1)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Chamaesyce amplexicaulis**
(Hook. f.) D.G. Burch
Ann. Missouri Bot. Gard. 56: 175 (1969)
LC

Hierba, subarbusto o arbusto
Zona en Galápagos: seca
Vegetación abierta, arbustiva: 1-50 m
GAL



Especie ampliamente distribuida en muchas islas de Galápagos, donde es generalmente común.
Herbarios ecuatorianos: CDS (47), QCA (2)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Chamaesyce galapageia**
(B.L. Rob. & Greenm.) D.G. Burch
Ann. Missouri Bot. Gard. 56: 177 (1969)
DD

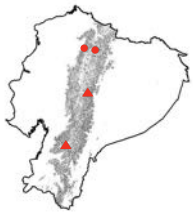
Hierba terrestre
Zona en Galápagos: seca. Vegetación abierta, arbustiva: 0-500 m
GAL



Especie confirmada en dos islas de Galápagos y registros no confirmados de seis islas más. Existen pocos registros recientes y en ningún lugar es común.
Herbarios ecuatorianos: CDS (5), QCA (1), QCNE (1)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Chamaesyce jamesonii**
(Boiss.) G.L. Webster
Cat. Vasc. Pl. Ecuador: 954 (1999)
VU D2

Hierba terrestre
Vegetación interandina seca y húmeda: 2000-3000 m
AZU, PIC, TUN



Esta especie crece comúnmente en zonas alteradas de vegetación interandina seca o húmeda. Se conocen cuatro poblaciones: en los alrededores de Oña, cerca del río León; en el valle del río Guayllabamba; en el volcán Pululahua; en la cuenca del río Culapachan y en el cerro Casitagua. Podría encontrarse en remanentes de vegetación que presenten su mismo hábitat, especialmente los que se encuentran en las provincias de Cotopaxi y Tungurahua. Entre sus principales amenazas están el fuego y y el pastoreo.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (3)

**Chamaesyce melanocarpa**
(Boiss.) G.L. Webster
Cat. Vasc. Pl. Ecuador: 954 (1999)
CR B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2200 m
BOL, IMB



Especie restringida a una sola población en los alrededores de Cotacachi, descubierta en 1989. La colección tipo realizada por R. Spruce, anterior a 1866, anota "In Andibus Ecuadorensibus" sin más especificaciones. Podría estar presente en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Entre sus principales amenazas están el fuego y el sobrepastoreo. Existen colecciones del Perú cuya determinación debe ser confirmada por el especialista.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

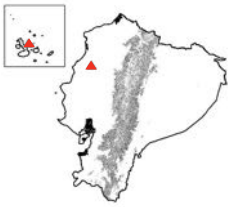
**Chamaesyce nummularia**
(Hook. f.) D.G. Burch
Ann. Missouri Bot. Gard. 56: 177 (1969)
LC



Hierba, subarbusto o arbusto
Zona en Galápagos: seca
Vegetación abierta, arbustiva: 0-50 m
GAL

Especie confirmada de 12 islas e islotes de Galápagos y común en la mayoría de sus poblaciones.
Herbarios ecuatorianos: CDS (29), QCA (3), QCNE (2)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Chamaesyce punctulata**
(Andersson) D.G. Burch
Ann. Missouri Bot. Gard. 56: 175 (1969)
LC



Subarbusto o arbusto
Zona en Galápagos: seca
Vegetación abierta, arbustiva: 0-500 m
GAL, MAN

Especie ampliamente distribuida en muchas islas de Galápagos y en la mayoría común. También hay un registro en la isla de la Plata (Manabí).
Herbarios ecuatorianos: CDS (50), QCA (7), QCNE (7)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Chamaesyce quitensis**
(Boiss.) G.L. Webster
Cat. Vasc. Pl. Ecuador: 954 (1999)
CR B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2500-3000 m
AZU, PIC

Especie conocida solo por la colección tipo realizada por W. Jameson anterior a 1862, aparentemente en los alrededores del río Paute (Azuay) y una colección de L. Sodiro realizada en 1887 en los alrededores de Quito.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Chamaesyce recurva**
(Hook. f.) D.G. Burch
Ann. Missouri Bot. Gard. 56: 175 (1969)
LC



Hierba o subarbusto
Zona en Galápagos: seca. Vegetación abierta, arbustiva: 0-70 m
GAL

Especie ampliamente distribuida en 14 islas e islotes de Galápagos, más registros no confirmados en ocho islas. Común en muchas de sus poblaciones.
Herbarios ecuatorianos: CDS (36), QCA (3), QCNE (5)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Chamaesyce viminea**
(Hook. f.) D.G. Burch
Ann. Missouri Bot. Gard. 56: 174 (1969)
LC



Subarbusto o arbusto
Zona en Galápagos: seca
Vegetación abierta, arbustiva: 0-900 m
GAL

Especie ampliamente distribuida en al menos 11 islas e islotes de Galápagos, con registros no confirmados de otras siete islas. Común en muchos sitios.
Herbarios ecuatorianos: CDS (28), QCA (3), QCNE (2)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

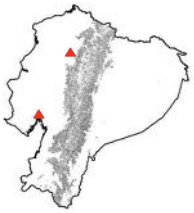
**Cnidoscolus aequatoriensis**
Fern. Casas & J.M. Pizarro
Fontqueria 55(10): 53-55, t. 1 2002
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto
Vegetación interandina seca: 1500-2500 m
CAR, IMB, PIC

Especie poco común que habita en la vegetación interandina seca. Se han registrado por lo menos dos poblaciones en los valles secos del Chota y Guayllabamba. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Especie publicada en el 2002 en base a algunas colecciones anteriormente identificadas como *Cnidoscolus urens*.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5)

**Croizatia cimalonia**
C.E. Cerón & G.L. Webster
Novon 12: 170-172 (2002)
VU D2



Arbusto o arbolito
Bosque litoral seco semideciduo: 300-900 m
GUA, PIC

Especie conocida por tres poblaciones: en el cerro Cimalón y Masvale de la Reserva Ecológica Manglares-Churute, en el cerro Cimalón es frecuente entre altitudes de 300 a 400 m de altitud; también ha sido colectada en las estribaciones occidentales de la provincia de Pichincha a los 900 m de altitud. Es posible que se encuentre en la cordillera Chongón-Colonche. Se registró en floración y fructificación en julio y entre agosto y septiembre.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCNE (4), QCA (1), QAP (8)

**Croton churutensis** Riina & X. Cornejo
Brittonia 59(1): 97-101 (2007)
EN B2ab(iii)

Arbolito
Bosque litoral seco deciduo: 0-400 m
GUA, LOJ



Especie registrada para el bosque litoral seco, con algunas colecciones realizadas en la Reserva Ecológica Manglares-Churute y la Reserva Ecológica Andrade. Además se ha colectado en el Bosque Petrificado de Puyango (Loja). Aunque se encuentra registrada dentro del SNAP, consideramos que la especie está En Peligro ya que esta ubicada en un ecosistema frágil.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QAP (1), QCA (1), QCNE (1)

**Croton coriaceus** Kunth
Nov. Gen. Sp. 2: 87 (1817)
VU D2

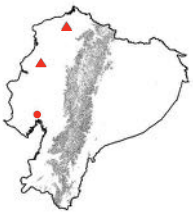
Arbusto o árbol
Bosque andino alto: 2000-4500 m
CAR, CHI, IMB, PIC



El primer registro de la especie es una colección de A. Humboldt a principios del siglo XIX, realizada en la provincia de Carchi con localidad desconocida. Pasaron más de 200 años para que se obtenga un nuevo registro, una colección de C. Cerón de 1988 realizada en el Refugio de Vida Silvestre Pasochoa. Además ha sido colectada en Paligtahua (Chimborazo) y en la carretera Ibarra-Urcuquí-Hda. El Hospital-Monte Piñán. Entre sus principales amenazas están el fuego y el cultivo de especies introducidas como el ciprés y el eucalipto.
Herbarios ecuatorianos: Q (1), QAP (7), QCA (4), QCNE (13)

**Croton eggersii** Pax
Bot. Jahrb. Syst. 26: 503 (1899)
EN A4c ✳

Arbusto
Bosque litoral seco: 0-500 m
ESM, GUA, MAN



Especie que habita el bosque litoral seco con un total de tres poblaciones. En la provincia de Manabí se reporta la población representada por el tipo colectado por H. Eggers en 1893, en una localidad desconocida. El otro registro proviene de Capeira, ubicado en el km 21 de la ciudad de Guayaquil y finalmente se reporta en los alrededores de Atacames (Esmeraldas). No se tienen registros actuales de la especie, pero posiblemente habite las montañas de Chongón-Colonche y otros sitios que presenten su mismo hábitat. Entre sus principales amenazas están el establecimiento de monocultivos y la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)

**Croton elegans** Kunth
Nov. Gen. Sp. 2: 79 (1817)
LC

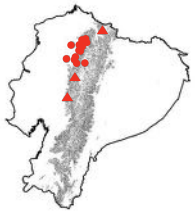
Arbusto
Vegetación interandina seca: 1500-3500 m
LOJ



Reportada como una especie abundante localmente, sobre todo en los valles secos de los alrededores de Loja. Fue colectada principalmente en zonas intervenidas y en los bordes de caminos. Esta especie está restringida al área de la localidad tipo (Loja), sin embargo debido a que la estabilidad taxonómica de este nombre está por definirse, es posible que abarque un ámbito geográfico mucho mayor. Otros nombres que pueden representar la misma especie son *C. menthodorus* y *C. wagneri*. Entre sus principales amenazas están la deforestación, el fuego provocado por el hombre y la colonización. Al ser una maleza muy abundante, se le considera un taxón de Preocupación Menor.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (14)

**Croton floccosus** B.A. Sm.
Novon 16: 272-275 (2006)
NT

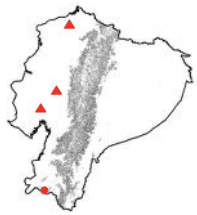
Árbol
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto:
(600-) 1150-2400 (-3300) m
BOL, CAR, COT, IMB, PIC



Las colecciones de esta especie habían sido identificadas previamente como *Croton magdalenensis* (una especie de Colombia) en los herbarios ecuatorianos. Es una especie secundaria muy abundante en los bosques montanos del norte del país, ocupando bordes de quebradas, carreteras y zonas perturbadas por deslizamientos de tierra en laderas empinadas. En algunas áreas crece simpátricamente con *Croton coriaceus*. La principal amenaza es la deforestación del bosque montano.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (30), QAP (13), QCA (2)

**Croton fraseri** Müll. Arg.
Linnaea 34: 113 (1865-66)
EN A4c ✳

Arbusto
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
GUA, ESM, LOJ, RIO



Especie conocida por cuatro colecciones: una realizada en los alrededores de Río Verde, donde se reportó como una especie común en claros del bosque húmedo secundario en 1860; y la otra al sur del país, entre Sozoranga y Macará; también se registra en las provincias de Guayas y Los Ríos (Webster en Jørgensen & León-Yánez 1999), en localidades desconocidas. Podría encontrarse en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas y otros remanentes de bosque litoral húmedo. La principal amenaza es la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), QCA (2)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Croton jamesonii** Müll. Arg.
Prodr. 15(2): 549 (1866)
DD ✳†

Arbusto o árbol
Bosque litoral: 0-500 m
GUA



Especie conocida solo por la colección tipo de 1845. La taxonomía de la especie es problemática, ya que algunos autores consideran que *C. jamesonii* es un sinónimo de la endémica *C. rivinifolius* (Brako & Zarucchi 1993). Hasta resolver su identidad no se evalúa su estado de conservación.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1)

**Croton lehmannii** Pax
Bot. Jahrb. Syst. 26: 504 (1899)
EN B1ab(iii) ✳

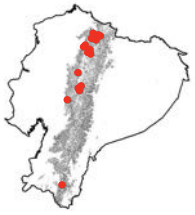
Arbusto
Bosque andino alto y páramo arbustivo:
2000-3000 m
AZU



Especie registrada por lo menos de tres colecciones, todas en la provincia de Azuay y todas con más de 40 años de antigüedad. El único registro detallado proviene de la hacienda Susudel, a lo largo del río León, cerca de Oña. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Cajas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Croton menthodorus** Benth.
Pl. Hartw.: 248 (1846)
NT

Arbusto o árbol
Vegetación interandina seca: 1500-3000 m
COT, IMB, LOJ, PIC, TUN



Especie distribuida desde la provincia de Imbabura hasta la provincia de Loja, en los valles del Chota, Catamayo y Vilcabamba. También se ha reportado en la Reserva Geobotánica Pululahua, cerca de la laguna de Yambo y en los alrededores de Pimampiro y Latacunga. Podría estar presente a lo largo del callejón interandino, en valles secos. Especie muy similar a *C. elegans* y *C. wagneri*, es posible que se trate de la misma especie ampliamente distribuida en los valles secos interandinos del Ecuador.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (3)

**Croton pavonis** Müll. Arg.
Linnaea 34: 115 (1865)
EN B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque andino bajo: 1000-2000 m
PIC



Especie conocida únicamente por una población restringida al valle de Nanegal, donde se han registrado varias colecciones en la Reserva Maquipucuna y a lo largo de la carretera Calacalí-Nanegalito. Aunque se reporte como especie abundante localmente, es considerada En Peligro por un rango geográfico restringido al valle.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (6)

**Croton pycnanthus** Benth.
Pl. Hartw.: 247 (1846)
NT

Arbusto
Vegetación interandina seca:
1500-3500 m
CAR, IMB, LOJ, PIC, TUN



Especie conocida de cinco poblaciones en vegetación interandina seca. Se ha colectado en la Reserva Geobotánica Pululahua, en los alrededores de Pimampiro, a lo largo de la carretera San Isidro-Chulte y en el valle de Catamayo. También se reporta para la provincia de Tungurahua pero se desconocen el año y localidad exacta. Entre sus amenazas principales están el fuego y el pastoreo.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (6)

**Croton scouleri** Hook. f.
Trans. Linn. Soc. London 20: 188 (1847)
LC

Arbusto o arbolito
Zonas en Galápagos: seca, transición.
Vegetación abierta, arbustiva,
bosque seco: 0-1300 m
GAL



Especie ampliamente distribuida en todas las islas grandes y muchos islotes de Galápagos. Común en la mayoría de ellas. Existe mucha incertidumbre taxonómica sobre el estado de las diferentes variedades.
Herbarios ecuatorianos: CDS (132), QCA (15), QCNE (10)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Croton wagneri** Müll. Arg.
Flora 55(4): 6 (1872)
NT ✳



Arbusto
Bosque andino bajo, vegetación interandina seca y páramo seco: 1000-2500 m
AZU, CAR, CHI, COT, IMB, PIC, TUN

Especie distribuida en los valles secos del callejón interandino que ocupa el mismo hábitat de *Croton elegans* y *C. menthodorus*, especies similares que necesitan un estudio taxonómico. También se ha reportado en páramo seco en la provincia del Chimborazo. Entre sus principales amenazas están el fuego provocado por el hombre, la introducción de especies como el pino y el ciprés y el pastoreo. Pese a su amplia distribución no se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (10), QCNE (2)

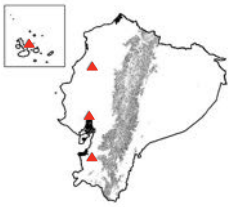
**Ditaxis macrantha**
Pax & K. Hoffm.
Pflanzenr. IV. Fam. 147(7): 426 (1914)
CR B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque litoral seco o húmedo: 0-500 m
MAN

Especie publicada originalmente como un arbusto, pero erróneamente citada como hierba en el *Catálogo de Plantas Vasculares del Ecuador* (1999), su hábito de arbusto fue corroborado en el campo (Cornejo, com. pers.). Está restringida a la provincia de Manabí, de donde proviene la colección tipo de H. Eggers, del siglo XIX. Recientemente fue colectada en los bosquecillos remanentes cerca del campus de la Pontifica Universidad Católica del Ecuador, sede Bahía de Caráquez, en el área del río Chone, relativamente cerca al área de la localidad del tipo, El Recreo (X. Cornejo & C. Bonifaz 5843). Por el rango de elevación citado es posible que habite el bosque litoral seco o el bosque litoral húmedo. Considerada En Peligro Crítico debido a los cambios radicales en la vegetación nativa desde su descubrimiento.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Euphorbia equisetiformis** A. Stewart
Proc. Calif. Acad. Sci., ser. 4, 1: 91 (1911)
CR B1ab(ii,iii,v); B2ab(ii,iii,v)



Arbusto
Zona en Galápagos: húmeda
Vegetación abierta, Bosque de Galápagos, Bosque litoral seco: 0-900 m
GAL, GUA MAN, ORO

Especie restringida a dos poblaciones en los volcanes Cerro Azul y Sierra Negra de la isla Isabela. Ha disminuido en Sierra Negra. La clasificación sugerida refleja el estado de las poblaciones de Galápagos. Posiblemente afectada por animales introducidos. En el continente se han registrado tres poblaciones en el Parque Nacional Machalilla, Bosque Protector Cerro Blanco y la Reserva Militar Arenillas.
Herbarios ecuatorianos: CDS (3), GUAY (1), QAP (7), QCA (3)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Flueggea elliptica** (Spreng.) Baill.
Etude Euphorb.: 592 (1858)
CR B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque litoral: 0-500 m
GUA, RIO, ORO

Especie conocida de cuatro colecciones, una realizada por A. Humboldt a principios del siglo XIX, otra de T. Plowman, probablemente en la década de los setenta, con localidad desconocida. Además se conoce una colección de Arenillas realizada por Little en 1943, la cual está depositada en WIS y fue determinada como *Capparis* aff. *flexuosa*, posteriormente Webster la identifica como *Flueggea elliptica*. En la actualidad se conoce una colección de Cornejo y Bonifaz realizada en 1993 en el río Baba (Los Ríos). Al desconocer las localidades exactas, no se puede definir con exactitud su hábitat.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2)

**Phyllanthus haughtii** Croizat
Caldasia 3: 22 (1944)
CR B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque litoral piemontano y bosque andino bajo: 840-2500 m
GUA, ORO

Especie conocida por dos poblaciones, la del tipo, 15 km al oeste de Pedro Carbo, registrada en 1940 por Haught s.n., y otra en la provincia de El Oro en una localidad desconocida, registrada con la colección realizada por Steyermark en 1945. Se recomienda buscar la especie en bosques altos de la cordillera occidental de Los Andes, en el sur del país.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Phyllanthus millei** Standl.
Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 22(2): 87 (1940)
CR B1ab(iii) ✳†



Arbusto
Bosque litoral seco: 0-500 m
MAN

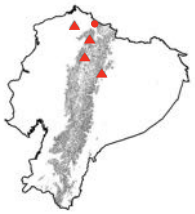
Especie conocida únicamente por el espécimen tipo colectado por L. Mille en 1938 en la provincia de Manabí. Según su rango de elevación podría habitar el bosque litoral seco. Se la considera En Peligro Crítico por la alteración masiva de su hábitat desde su descubrimiento.
Herbarios ecuatorianos: ninguno



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Phyllanthus sponiaefolius** Müll. Arg.
Linnaea 32: 25 (1863)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto (liana?)
Bosque andino bajo: 1000-2000 m
CAR, ESM, IMB, NAP, PIC,



Especie registrada en bosque de neblina en la parte norte de las cordilleras occidental y oriental de Los Andes, en las provincias de Pichincha y Napo. La mayoría de las colecciones se han realizado en la Reserva Maquipucuna, cerca de Nanegalito.
Existen también registros para la cuenca alta del río Cosanga, un registro de la provincia de Esmeraldas y otro de la provincia de Imbabura. La principal amenaza es la destrucción de su hábitat.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (13)

# Fabaceae

David Neill (MO)



La familia Fabaceae *sensu lato* i.e., incluyendo Caesalpiniaceae y Mimosaceae la cuarta familia más diversa en la flora ecuatoriana con 541 especies nativas de las cuales 56 son endémicas. El nivel de endemismo, 10%, es relativamente bajo en comparación con otras familias grandes como Rubiaceae y Melastomataceae. En el *Catálogo de las Plantas Vasculares del Ecuador* (1999), el grupo fue tratado como tres familias diferentes: Fabaceae sensu stricto, 266 especies con 32 endémicas; Mimosaceae, 178 especies con 14 endémicas; y Caesalpiniaceae, 97 especies con 10 endémicas.

Entre las especies endémicas de Fabaceae existen diferentes patrones de distribución y abundancia. En algunos casos, particularmente de árboles de los bosques húmedos de la Amazonía y de la Costa, las especies endémicas son relativamente abundantes con numerosas poblaciones y al parecer no están amenazadas: por ejemplo, *Parkia balslevii* y *Stryphnodendron porcatum* en la Amazonía y *Swartzia haughtii* en la Costa. Otras especies arbóreas, especialmente en la Costa, tienen muy pocas poblaciones y están fuertemente amenazadas por el proceso de deforestación regional: por ejemplo *Ecuadendron acosta-solisianum* y *Bauhinia haughtii*. *Ecuadendron* es el único género arbóreo endémico del Ecuador continental. En los valles interandinos, algunas especies endémicas de hierbas, enredaderas y arbustos no se han colectado durante más de 50 años y es posible que estas especies ya estén extintas: algunos ejemplos del valle del río Chanchán, cerca a la población de Huigra, son *Calliandra glyphoxylon* y *Phaseolus roseus*. La última es una especie con potencial económico porque es un pariente del fréjol cultivado, *P. vulgaris*.

En este trabajo se encontró que el 63% de las especies endémicas están amenazadas. La mayoría (23 especies) en la categoría En Peligro, cuatro En Peligro Crítico y 11 son Vulnerables. Las especies no amenazadas se encuentran en las siguientes categorías: seis en Casi Amenazada, siete de Preocupación Menor, siete en Datos Insuficientes y dos en No Evaluada.

Para las Fabaceae, en contraste con otras familias como Orchidaceae y Bromeliaceae, no hay muchos cambios entre la primera y segunda edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador*. Solamente una especie nueva y endémica al Ecuador se ha publicado en los años recientes: *Andira macrocarpa*. Aunque esta especie se conoce por el tipo, está en el bosque primario de la zona de Yasuní en la Amazonía, y no se considera amenazada. Por el otro lado, es probable que muchas especies de Fabaceae endémicas de la Costa y la Sierra del Ecuador estén más amenazadas que en el 2000, debido a la constante destrucción de su hábitat natural. Un ejemplo es *Bauhinia haughtii*, conocida de una sola población pequeña en la cordillera costanera en el norte de la provincia de Manabí, aunque está en el Bosque Protector Cerro Pata de Pájaro, no está efectivamente protegida, y su categoría de amenaza ha empeorado, en estos cinco años; ha cambiado de En Peligro a En Peligro Crítico. El único estudio detallado que se ha hecho del estado de conservación de una especie endémica de Fabaceae en el Ecuador, es sobre *Ecuadendron acosta-solisianum* (Montenegro 2006).

**Andira macrocarpa** R.T. Penn.
Syst. Bot. Monogr. 64: 72-73, f. 24-25 (2003)
LC †

Árbol
Bosque amazónico de tierra firme: 250 m
ORE



Especie conocida únicamente por el tipo, colectado en bosque primario en la Reserva Étnica Waorani, en el Parque Nacional Yasuní, al lado de la carretera Pompeya sur-Iro, km 98. Aunque no existen otras colecciones hasta la fecha, el tipo fue colectado en un área de casi un millón de hectáreas de bosque primario, por lo tanto, se podría suponer que existen más individuos de la especie, y que actualmente, no sufre una reducción significativa de su población.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (1T)

**Astragalus bidentatus** Kunth
Nov. Gen. Sp. 6: 493, t. 584 (1823 [1824])
EN B1ab(iii) ✳

Subarbusto
Páramo húmedo: 2000-3000 m
AZU, CAÑ



Especie conocida de muy pocas colecciones en los páramos de las provincias de Azuay y Cañar. La colección más reciente se realizó en 1945. Posiblemente este presente en los límites del Parque Nacional Sangay, en los páramos del sur del parque, pero no existe información.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Astragalus geminiflorus** Bonpl.
Pl. Aequinoct. 1: 128, t. 37 (1808)
LC

Hierba terrestre
Páramo húmedo y seco: 3500-4500 m
BOL, CHI, COT, IMB, NAP, PIC, TUN



Especie frecuente en los páramos altos o superpáramos de los volcanes Cotacachi, Pichincha, Antisana, Cotopaxi, Ilinizas y Chimborazo, en donde se encuentra en los "arenales" de escasa cobertura vegetal. Las poblaciones parecen ser estables, sin enfrentar mayores amenazas, porque en los superpáramos la intervención humana es relativamente baja y la mayoría de los volcanes están dentro de áreas protegidas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (23), QCNE (19)

**Astragalus sprucei** I.M. Johnst.
J. Arnold Arbor. 19(1): 88 (1938)
VU B1ab(iii) ✳

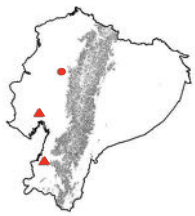
Hierba terrestre
Vegetación interandina húmeda:
2500-3500 m
CHI, COT, PIC, TUN



Especie rara, al parecer restringida a la cuenca de los ríos Patate y Chambo en la Sierra central, en el subpáramo y en sitios aledaños a los campos cultivados. Hay varias colecciones realizadas en las cercanías de Riobamba y recientemente se encontró una población pequeña cerca de la laguna Quilotoa. Hace 50 años fue encontrada en la provincia de Pichincha pero no se la ha vuelto a encontrar. Parece estar amenazada por la agricultura y ganadería en la densamente poblada zona interandina de las provinicas de Cotopaxi, Tungurahua y Chimborazo.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (4)

**Bauhinia flagelliflora** Wunderlin
Brittonia 35(4): 335, f. 1 (1983)
EN A4c

Árbol
Bosque litoral piemontano húmedo:
500-600 m
GUAY, ORO, PIC



Especie endémica descrita en base a colecciones de C. Dodson y A. Gentry en el cerro El Centinela, al oeste del Centro Científico Río Palenque. Este sitio fue deforestado luego de la colección original, pero X. Cornejo y C. Bonifaz han encontrado dos poblaciones adicionales en los últimos años. Una se encuentra en la Reserva Ecológica Manglares-Churute, y la otra en la hacienda Daucay. La población de Daucay podría haber sido diezmada intensamente desde la colección, dado que el sector en que se la encontró ha soportado una fuerte transformación de bosque a pastizal. Es probable que existan más poblaciones en otras colinas bajas al pie occidental de la cordillera de Los Andes.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (3), QCNE (1+IT)

**Bauhinia haughtii** Wunderlin
Brittonia 35(4): 337, f. 2 (1983)
CR B2ab(iii); D ✳

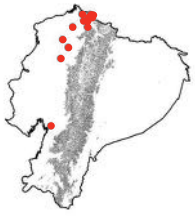
Árbol o arbusto
Bosque litoral húmedo: 300-600 m
ESM, MAN, PIC



Especie conocida por una población ubicada en el Bosque Protector Cerro Pata de Pájaro, cerca de Pedernales. En ese sitio se han localizado alrededor de 30 individuos. Históricamente, fue registrado cerca de Quinindé y en la cordillera costanera cerca de Santa Ana. Es una de las pocas especies del género *Bauhinia* con flores rojas, muy vistosas, y merece ser cultivada como planta ornamental. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Por presentar una única y pequeña población que no se considera efectivamente protegida se la clasifica como En Peligro Crítico
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)

**Bauhinia pichinchensis** Wunderlin
Brittonia 35(4): 338, f. 3 (1983)
VU A4c; B1ab(iii)

Árbol
Bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano: 250-1500 m
CAR, ESM, GUA, PIC



Especie frecuente en los bosques húmedos de la Costa norte, principalmente en las colinas bajas en la base occidental de la cordillera de Los Andes. Está protegida en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas y en la Reserva Étnica Awa. A pesar de su relativa abundancia se la considera Vulnerable por las serias alteraciones a su hábitat durante los últimos 60 años. Se ha registrado una colección en los alrededores de Naranjal (Guayas), en el bosque litoral húmedo.
Herbarios ecuatorianos: QCA (8), QCNE (16+IT)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Bauhinia seminarioi** Harms ex Eggers
Bot. Centralbl. 73: 69 (1898)
CR A4c ✳

Arbusto
Bosque litoral seco: 0-300 m
GUA, MAN



Está especie está protegida en el Bosque Protector Cerro Blanco, cerca de Guayaquil, pero no es muy común en el sitio. También está en el bosque de Capeira al norte de Guayaquil. El tipo fue colectado hace más de 100 años en el bosque seco de la Costa norte de la provincia de Manabí, entre Bahía de Caráquez y Jama, pero no hay registros recientes de esa zona. El holotipo fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (3)

**Bauhinia stenantha** Diels
Biblioth. Bot. 116: 93 (1937)
EN B1ab(iii) ✳

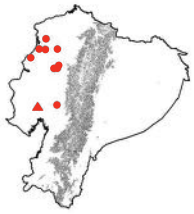
Arbusto o árbol
Vegetación interandina seca:
1200-1800 m
AZU, CHI



Especie registrada en dos valles secos interandinos, en las vertientes occidentales de la cordillera de Los Andes: en el valle del río Chanchán, cerca de la población de Huigra, y en el valle del río Girón, cerca de la población de Girón. Hay pocas colecciones y el registro más reciente es de 1971. El holotipo aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Browneopsis disepala** (Little) Klitgaard
Nordic J. Bot. 11(4): 444 (1991)
EN A4c

Árbol
Bosque litoral húmedo y bosque litoral seco:
100-700 m
ESM, GUA, MAN, RIO



Especie frecuente en algunos sectores del bosque húmedo de la Costa, también está presente en los bosques deciduos de la provincia de Guayas. La especie está protegida en la Reserva Ecológica Mache-Chindul, en la Reserva Biológica Bilsa, en el Bosque Protector Cerro Pata de Pájaro y en el Centro Científico Río Palenque. Es talada por su madera. Se la considera En Peligro por la alteración masiva de su hábitat desde mediados del siglo pasado.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (4), Q (4+IT), QCA (6), QCNE (9)

**Browneopsis macrofoliolata** Klitgaard
Nordic J. Bot. 11(4): 446, f. 1, 8 (1991)
CR A4c; B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque litoral piemontano húmedo: 600 m
PIC, RIO



Especie conocida por una población registrada en el cerro El Centinela, al oeste del Centro Científico Río Palenque. Este sitio ha sido deforestado y posiblemente la especie ya no exista allí. La colección más reciente en El Centinela fue realizada por W. Palacios en 1991. En El Centinela existen (o existían) otras especies endémicas como *Bauhinia flagelliflora* y algunas otras especies de la familia Gesneriaceae.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Calliandra glyphoxylon** Spruce ex Benth.
Trans. Linn. Soc. London 30(3): 539 (1875)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto
Vegetación interandina
seca y húmeda: 1000-2000 m
BOL, CHI



Esta especie tiene una distribución limitada a dos valles interandinos en el centro del Ecuador: el valle del río Chimbo, cerca de Pallatanga, y el valle del río Chanchán, cerca de Huigra. La primera colección la realizó el botánico inglés R. Spruce en Pallatanga en 1858 y luego la colectó L. Sodiro en el mismo sitio en 1893. El registro más reciente es de Huigra en 1945. No se sabe si todas las poblaciones existen actualmente. Existe una colección en Perú a 360 m de altitud, en Madre de Dios, un rango altitudinal más bajo para este taxón, cuya determinación debe ser confirmada por el especialista.
Herbarios ecuatorianos: ninguno (QCA foto IT)
Refs.: Barneby (1998)

**Clitoria andrei** Fantz
Sida 8(1): 97, f. 2 (1979)
CR A4c; B1ab(iii) (EX?) ✳†

Arbusto
Bosque litoral seco: 0-200 m
GUA



Especie conocida únicamente por el tipo, colectado por E. André en 1876 entre Guayaquil y Santa Rosa, en una localidad imprecisa y no se ha vuelto a encontrar a la especie en más de 100 años. Posiblemente se trata de una especie Extinta.
Herbarios ecuatorianos: ninguno (QCA foto IT)

**Clitoria brachystegia** Benth.
Bot. Voy. Sulphur: 4 (1844)
EN A4c ✳

Arbusto o árbol
Bosque litoral seco: 0-350 m
GUA, LOJ, ORO



Especie registrada en por lo menos ocho sitios de los bosques secos de la Costa ecuatoriana. La especie está protegida en el Bosque Protector Cerro Blanco, cerca de Guayaquil y en el Bosque Petrificado de Puyango (Loja). Posiblemente hay poblaciones adicionales en Perú, porque se encuentra muy cerca de la frontera con este país. Es una especie poco frecuente en los alrededores de Guayaquil, aunque en el Bosque Petrificado de Puyango existen poblaciones agregadas más frecuentes, cerca de las quebradas (C. Bonifaz, com. pers.).
Herbarios ecuatorianos: GUAY (4), QCA (6), QCNE (7)

**Coursetia dubia** (Kunth) DC.
Prodr. 2: 264 (1825)
NT

Arbusto
Vegetación interandina seca y húmeda: 2200-3500 m
AZU, CAÑ, CAR, CHI, COT, IMB, PIC, TUN



Especie frecuente en los valles del callejón interandino, principalmente en zonas relativamente secas con suelo arenoso, en donde llega a ser relativamente abundante. Está protegida en la Reserva Geobotánica Pululahua. En otros sitios las poblaciones pueden estar amenazadas porque la vegetación natural está siendo remplazada por potreros y cultivos.
Herbarios ecuatorianos: QCA (14), QCNE (28)
Refs.: Lavin (1988)

**Coursetia gracilis** Lavin
Syst. Bot. Monogr. 21: 137 (1988)
VU B1ab(iii) ✳

Subarbusto
Vegetación interandina seca: 1600-2200 m
IMB, PIC



Especie encontrada solamente en las partes bajas de dos valles interandinos secos en el norte del Ecuador: en los valles Guayllabamba y Chota (del río Mira). Parece que es localmente abundante en suelos arenosos pero las poblaciones pueden estar amenazadas, particularmente en el valle del Chota, porque la vegetación natural está siendo remplazada con plantaciones de caña de azúcar.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (7)

**Dalea chrysophylla** Barneby
Mem. New York Bot. Gard. 27: 387, t. 84 (1977)
EN A4c ✳

Subarbusto
Vegetación interandina húmeda: 2300 m
AZU, LOJ



Especie conocida por una colección de 1944, realizada en el borde de la carretera, 140 km al sur de Cuenca y otra colección del siglo XIX en una localidad desconocida. Considerada En Peligro por la alteración drástica de su hábitat durante el siglo XX.
Herbarios ecuatorianos: ninguno (QCA foto HT)
Refs.: Barneby (1977)

**Dalea humifusa** Benth.
Pl. Hartw.: 170 (1845)
NT

Hierba terrestre
Vegetación interandina seca: 1800-2800 m
CHI, COT, PIC, TUN



Esta especie se encuentra en los valles interandinos, en las cuencas de los ríos Guayllabamba, Patate y Chambo. Por lo general está en sitios relativamente secos con suelo arenoso y en algunas localidades es abundante. Está protegida en la Reserva Geobotánica Pululahua.
Herbarios ecuatorianos: QCA (10), QCNE (14)
Refs.: Barneby (1977)

**Dalea jamesonii** (J.F. Macbr.) J.F. Macbr.
Candollea 7(preprint): 223 (1937)
VU D2 ✳

Arbusto
Vegetación interandina seca: 2000-2500 m
AZU, CAÑ



Especie conocida en muy pocos sitios en la cuenca del río Paute, entre Cuenca y Paute y cerca de Gualaceo. Es probable que las poblaciones originales hayan sido reducidas o eliminadas porque todo el valle ha sido alterado con la agricultura y la ganadería. El registro más reciente es de 1984.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (1)
Refs.: Barneby (1977)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Dalea tenuicaulis** Hook. f.
Trans. Linn. Soc. London 20: 226 (1851)
NT



Arbusto
Zona en Galápagos: seca
Vegetación arbustiva: 0-350 m
GAL

Especie conocida por ocho poblaciones registradas en las islas Isabela, Santiago, Santa Cruz, San Cristóbal y Floreana. Posiblemente disminuida en ciertas poblaciones; evidencia de esto la convertiría en Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: CDS (14), QCA (4)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Dioclea schimpffii** Diels
Biblioth. Bot. 116: 97 (1937)
DD ✳



Liana
Bosque litoral piemontano: 100-500 m
CHI, RIO

El tipo de esta especie fue colectado en Naranjapata, en el valle del río Chanchán, entre Bucay y Huigra, en bosque húmedo, en 1933, por el botánico alemán H. Schimpff (en el mismo sitio él colectó la endémica *Erythrina schimpffii*). La especie fue reportada en el Centro Científico Río Palenque y Reserva Natural Jauneche pero no es muy seguro que se trate de la misma especie. Hace falta una revisión taxonómica del género *Dioclea* para determinar la validez de esta especie.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

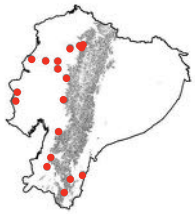
**Ecuadendron acosta-solisianum**
D.A. Neill
Novon 8(1): 45, f. 1-2 (1998)
CR A2c



Árbol
Bosque litoral hasta bosque litoral piemontano húmedo: 170-600 m
AZU, CAÑ, ESM, GUA

En el 2003, se realizó un estudio poblacional de la especie en las provincias de Guayas, Cañar y Azuay; a partir de ello se añade una población a las reportadas en la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* 2000. Las mediciones del tamaño de la población revelaron un número de individuos menor a 200 (<1 individuo/ha). Mediante Sistemas de Información Geográfica (SIG), se creó un modelo que incorpora la estimación de la reducción de su hábitat y dio como resultado una pérdida ≥80%, debido principalmente a la deforestación. En todas las localidades estudiadas los individuos se desarrollan en terrenos inclinados o cerca de vertientes de ríos y riachuelos; sin embargo debido a la fragmentación del hábitat, se asume que la distribución actual corresponde a remanentes del original, no necesariamente restringido a laderas o vertientes. La estructura poblacional que *Ecuadendron* presenta en cada uno de los sitios de estudio, no registra ausencia de ninguna de las cuatro clases diamétricas definidas como plántula, juvenil, adulto no reproductivo y adulto reproductivo, pero sí se encontraron diferencias significativas entre sitios. La especie crece en los cerros Masvale y Simalón de la Reserva Ecológica Manglares-Churute (Guayas) y dentro de la Reserva Ecológica Mache-Chindul (Esmeraldas). No obstante, dado el alto grado de fragmentación y deforestación en el sector de Manta Real, esta zona debe ser considerada en futuros proyectos de conservación dado que *Ecuadendron* constituye el único género endémico arbóreo para las tierras bajas del Ecuador, con estudios poblacionales que califican a esta especie como rara.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (4), QCA (IT+4), QCNE (7+HT)

**Erythrina megistophylla** Diels
Biblioth. Bot. 116: 96 (1937)
NT



Árbol
Bosque litoral piemontano húmedo: 200-1500 m
AZU, BOL, COT, ESM, GUA, LOJ, MAN, ORO, PIC, RIO, ZAM

Especie frecuente en los bosques húmedos de la cordillera de la Costa y en las vertientes occidentales de la cordillera de Los Andes hasta 1500 m de altitud. Se encuentra en bosque intervenido y secundario, así como en bosque primario, por lo cual se considera que no está amenazada. Se encuentra en el Parque Nacional Machalilla, en el Centro Científico Río Palenque, en los bosques protectores La Perla y Reserva Maquipucuna y en la cordillera de El Cóndor. Su pariente cercano *E. edulis* se encuentra en los bosque andinos sobre los 2000 m de altitud. Existe un registro de Nariño (Colombia), con la colección de B. Hammel 17204, cuya determinación debe ser confirmada por el especialista.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), QCA (4), QCNE (17)

**Erythrina polychaeta** Harms
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 9: 295 (1925)
EN B1ab(iii) ✳



Árbol
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1700-2400 m
BOL, CHI, COT

Especie restringida a los bosques húmedos de las vertientes occidentales de Los Andes, en las provincias centrales del Ecuador. Existen pocas colecciones; la más reciente en la zona de Pilaló. Estas vertientes están siendo deforestadas rápidamente, lo cual pone en peligro a la especie. El tipo fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial. Dos de las tres colecciones fueron realizadas antes de 1945, el último registro corresponde a 1992, por lo cual consideramos que la especie se encuentra En Peligro, categoría sugerida en 1994.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Erythrina schimpffii** Diels
Biblioth. Bot. 116: 96 (1937)
NT

Árbol
Bosque andino bajo: 1000-2000 m
AZU, BOL, CAÑ, CAR, GUA,
NAP, ORO, PAS, PIC, RIO, ZAM



Esta especie se encuentra en los bosques andinos de la región central del Ecuador, donde se han registrado por lo menos 17 poblaciones en las vertientes orientales y occidentales de la cordillera de Los Andes. Las poblaciones occidentales probablemente están más amenazadas porque la deforestación ha avanzado más que en las vertientes orientales. Está protegida en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras, y probablemente se encuentra en los parques nacionales Llanganates y Sangay y en la Reserva Ecológica Antisana. El tipo fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial. Podría encontrarse en Perú porque ha sido registrada en la cordillera de El Cóndor. Nombre común: "porotillo".
Herbarios ecuatorianos: GUAY (7), QCNE (18)

**Erythrina smithiana** Krukoff
Brittonia 3(2): 323 (1939)
EN A1c

Árbol
Bosque litoral húmedo: 0-1000 m
BOL, CHI, ESM, GUA,
LOJ, MAN, ORO, PIC, RIO



Especie abundante en la región húmeda de la Costa ecuatoriana, donde se cultiva a lo largo de las carreteras como "cerca viva". Por ejemplo, está junto a la carretera Santo Domingo de los Tsáchilas-El Carmen. Evidentemente, esta especie fue un componente del bosque original en esa región; pero son muy pocos los remanentes de bosque que aún existen, y muy pocas colecciones de esta especie fueron realizadas en bosque natural, casi todos los especímenes fueron colectados de cercas vivas. (En Centroamérica, hay muchas otras especies de *Erythrina* que son utilizadas en cercas vivas, y en situaciones similares a *E. smithiana*, casi no existen en poblaciones naturales). Está presente en el Parque Nacional Machalilla. Existen varias colecciones realizadas en Perú que deben ser confirmadas por el especialista. Aunque la especie sea común en cercas vivas, consideramos que las pocas poblaciones naturales se encuentran aisladas en pequeños remanentes resultantes de la deforestación. Nombre común: "porotillo".
Herbarios ecuatorianos: GUAY (10), QCA (4), QCNE (12)
Refs.: Dodson *et al.* (1985), Valverde (1991)

**Inga balsapambensis** T.D. Penn.
The genus Inga: Botany 698,
f. 221, map 85 (1997)
EN B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque andino bajo: 1500-1800 m
BOL, PIC



Esta especie tiene una distribución restringida en los bosques nublados de las vertientes occidentales de la cordillera de Los Andes, los cuales están sujetos a un proceso de deforestación paulatina. Los árboles de *I. balsapambensis* se encuentran en los remanentes de bosque y como árboles solitarios en los potreros. Se encuentra al lado de la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas, abajo de Chiriboga. Consideramos que por el número de poblaciones y la extensión de presencia limitada la especie se encuentra En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1+HT)
Refs.: Pennington & Revelo (1997)

**Inga carinata** T.D. Penn.
The genus Inga: Botany 731,
f. 232, map 90 (1997)
EN A4c

Árbol
Bosque litoral húmedo: 50-700 m
ESM, MAN, PIC, RIO, ORO



Especie registrada por lo menos 11 veces en los bosques húmedos de la Costa ecuatoriana. Está protegida en la Reserva Ecológica Mache-Chindul, en la Reserva Biológica Bilsa, Reserva Río Silanche y Centro Científico Río Palenque. Es una especie frecuente en la Reserva Ecológica Comunal de Loma Alta, en donde se la ha incorporado en programas de reforestación (C. Bonifaz, com. pers.). También ha sido registrada en el río Dumarí (El Oro). Considerada En Peligro tanto por su área de extensión reducida como por las altas tazas de deforestación en su hábitat durante los últimos 50 años.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (3), QCA (1), QCNE (14+IT)
Refs.: Pennington & Revelo (1997)

**Inga colonchensis** X. Cornejo & C. Bonifaz
Novon 15(2): 270 (2005)
EN B2ab(iii)

Árbol
Bosque litoral seco: 130-250 m
GUA



Especie que crece en las márgenes de los ríos de la cordillera Chongón-Colonche. La especie florece en febrero, mayo y junio y fructifica desde julio hasta fines de octubre. Se ha observado que las flores son visitadas por hormigas y abejas durante el día. Los frutos sirven de alimento para los monos y ocasionalmente en la Reserva Ecológica Comunal de Loma Alta. Nombres comúnes: "guaba de mono" y "guaba".
Herbarios ecuatorianos: GUAY (HT), LOJA (IT), QCA (IT), QCNE (IT)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

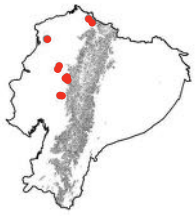
**Inga jaunechensis** A.H. Gentry
Phytologia 54(7): 476 (1984)
EN A4c; B1ab(iii) ✳



Árbol
Bosque litoral húmedo: 50-200 m
MAN, RIO

Especie conocida hasta 1998, en dos localidades en la provincia de Los Ríos: la Reserva Natural Jauneche y un remanente de bosque en la Estación Experimental Tropical Pichilingue del INIAP, cerca de Quevedo. Recientemente se encontró la especie en la costa norte de la provincia de Manabí, entre Jama y Pedernales, en lo que es probablemente el mayor remanente de bosque litoral húmedo en Ecuador. En la Reserva Natural Jauneche la especie es abundante tanto en bosque primario como en bosque alterado. Posiblemente existirían poblaciones adicionales en la Reserva Ecológica Mache-Chindul. Considerada En Peligro tanto por su área de extensión pequeña como por las altas tasas de deforestación que han azotado su hábitat durante los últimos 60 años.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (7)
Refs.: Dodson *et al.* (1985), Pennington & Revelo (1997)

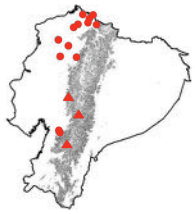
**Inga multicaulis** Spruce ex Benth.
Trans. Linn. Soc. London 30(3): 624 (1875)
EN A4c



Árbol
Bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano: 150-1000 m
BOL, CAR, COT, ESM, GUA, PIC, RIO

Esta especie se encuentra en los bosques húmedos de la Costa ecuatoriana, ascendiendo las vertientes occidentales de la cordillera de Los Andes hasta 1000 m de altitud. En la cordillera costanera, está presente en la Reserva Ecológica Mache-Chindul y la Reserva Biológica Bilsa. También está protegida en el Centro Científico Río Palenque. A pesar de su distribución amplia en los bosques de la Costa se la considera En Peligro por la destrucción masiva de estos durante los últimos 60 años. Existe una colección registrada para Loreto en Perú (Ruiz & Ortiz 14566, MO) cuya determinación debe ser confirmada por el especialista.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (18)
Refs.: Pennington (1997), Pennington & Revelo (1997)

**Inga silanchensis** T.D. Penn.
The genus Inga: Botany 364,
f. 84, map 38 (1997)
VU B1ab(iii)



Árbol
Bosque litoral piemontano: 400-1800 m
AZU, BOL, CAÑ, CAR, CHI, ESM, PIC

Esta especie se distribuye en el bosque piemontano de la Costa ecuatoriana y en las vertientes occidentales de la cordillera de Los Andes. Está protegida en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, en la Reserva Étnica Awa, en el Bosque Protector Río Guajalito y Reserva Río Silanche. La empresa ENDESA ha realizado ensayos silviculturales para la producción de leña con esta especie (Pennington 1998).
Herbarios ecuatorianos: GUAY (3), QCA (1), QCNE (16+HT)
Refs.: Pennington & Revelo (1997)

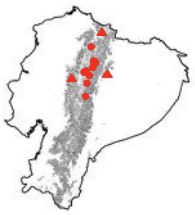
**Lupinus foliolosus** Benth.
Pl. Hartw.: 170 (1845)
DD



Arbusto
Páramo húmedo: 3500-4500 m
AZU, CHI

Actualmente la taxonomía de *Lupinus* es muy confusa. Para esta y las demás especies de *Lupinus* en Ecuador, una evaluación acertada de su estado de conservación tiene que esperar una revisión taxonómica del género para todos los países andinos; un trabajo que el botánico inglés C. Hughes inició en el 2000. El tipo de esta especie fue colectado en el volcán Chimborazo "cerca a las nieves eternas" y se supone que está protegida en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. Existe un nuevo registro en la provincia de Azuay.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Smith (1944)

**Lupinus kunthii** J. Agardh
Syn. Lupini 40 (1835)
DD



Subarbusto o arbusto
Páramo húmedo: 2500-4000 m
CAR, COT, NAP, PIC, TUN

La primera colección, el tipo, fue realizada por A. Humboldt y A. Bonpland en el volcán Antisana, en 1802. Según Smith (1944) este volcán es la única localidad conocida. Posiblemente, se trata de una variedad de *L. microphyllus*, una especie ampliamente distribuida en los páramos de Ecuador y Colombia. Como es el caso para las demás especies de *Lupinus* en Los Andes, hace falta una revisión taxonómica del género para poder evaluar el estado de conservación de esta especie.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7)
Refs.: Smith (1944)

**Lupinus michelianus** C.P. Sm.
Sp. Lupinorum 11: 168 (1940)
DD



Subarbusto
Páramo húmedo: 3000-3500 m
PIC

Especie reportada por Smith (1944) en los volcanes Corazón e Ilinizas y en el "nudo de Tiopullo", el área que forma el límite entre las provincias de Pichincha y Cotopaxi, en el Área Nacional de Recreación El Boliche. Como es el caso para las

demás especies de Lupinus en Los Andes, hace falta una revisión taxonómica del género para poder evaluar el estado de conservación de esta especie.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Lupinus nubigenus** Kunth
Mimoses 174, t. 50
EN B1ab(iii)



Hierba terrestre
Páramo húmedo: 4000->4500 m
CHI, NAP, PIC

A diferencia de las otras especies endémicas de *Lupinus*, esta especie es muy distintiva morfológicamente, y fácil de identificar. Está presente en los volcanes Pichincha, Antisana y Chimborazo. En Antisana y Chimborazo se encuentra en el límite superior de la vegetación, casi al nivel de los glaciares. Está en el volcán Guagua Pichincha, cerca al cráter, pero posiblemente la población de Pichincha ha sido afectada por las erupciones recientes. Una especie similar es *L. alopecuoroides*; se encuentra en los mismos volcanes ecuatorianos y también en el nevado del Ruíz (Colombia). La regeneración y el crecimiento de estas plantas son, al parecer, muy lentos. Existen colecciones realizadas en Perú, que deben ser confirmadas por el especialista.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (7)
Refs.: Smith (1944)

**Lupinus rupestris** Kunth
Nov. Gen. Sp. 6: 474 (1823)
DD



Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3500->4500 m
CHI, IMB, PIC

Especie reportada por Smith (1944) en los volcanes Pichincha, Antisana y Chimborazo; posiblemente está también en el volcán Cotacachi. Como es el caso para las demás especies de *Lupinus* en Los Andes, hace falta una revisión taxonómica del género para poder evaluar el estado de conservación de esta especie.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Lupinus smithianus** Kunth
Mimoses 177, t. 51
DD



Subarbusto o arbusto
Páramo húmedo: 4000-4500 m
BOL, CHI, COT, IMB, PIC, NAP

Especie reportada por Smith (1944) en los volcanes Pichincha, Mojanda, Cotopaxi, Chimborazo y Antisana y por eso presumiblemente presente en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo y el Parque Nacional Cotopaxi. El único tipo de la especie fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial. Como es el caso para las demás especies de *Lupinus* en Los Andes, hace falta una revisión taxonómica del género para poder evaluar el estado de conservación de esta especie.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (7)

**Mimosa andina** Benth.
Trans. Linn. Soc. London 30(3): 427 (1875)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto
Vegetación interandina seca: 1600-2400 m
AZU, CAÑ, CHI

Esta especie se encuentra en los valles interandinos en el centro del país, desde Chimborazo hasta Azuay. Existen pocas colecciones pero es común en los valles de Cuenca-Azogues y Paute-Gualaceo, en donde crece frecuentemente en bordes de caminos, cercas de cultivo y dentro de plantaciones de eucalipto (F. Serrano, com. pers.). Esta especie es muy similar a *M. quitensis*, que es muy abundante en vegetación intervenida en los alrededores de Quito y en otros valles interandinos del norte del Ecuador y sur de Colombia.
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (1), QCA (2), QCNE (3)

**Mimosa disperma** Barneby
Mem. New York Bot. Gard. 65: 650 (1991)
EN A4c; B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque litoral seco, en humedales: 0-100 m
GUA

Especie conocida en dos sitios en los alrededores de Guayaquil. Crece en los humedales o sitios inundados durante el invierno y evidentemente tiene una distribución muy limitada. Sin embargo, como es una hierba pequeña y no muy llamativa, es posible que sea relativamente común localmente aunque existen pocas colecciones.
Herbarios ecuatorianos: ninguno (QCA foto HT)

**Mimosa loxensis** Barneby
Brittonia 45(4): 330 (1993)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto
Vegetación interandina seca: 1900-2100 m
LOJ

Esta especie tiene una distribución muy limitada: solamente en el valle seco interandino de Catamayo, al oeste de Loja. Evidentemente, está restringida a suelos derivados de rocas calcáreas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (2)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Mimosa townsendii** Barneby
Mem. New York Bot. Gard. 65: 60 (1991)
EN B1ab(iii) ✳



Arbolito
Vegetación interandina seca: 1700-2200 m
LOJ

Esta especie se encuentra en algunos de los valles interandinos de la provincia de Loja. Existe una población en el predio de la Universidad Nacional de Loja. Es localmente abundante en varias localidades. Es probable que exista en el extremo norte de Perú, ya que se ha colectado muy cerca a la frontera.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (4)

**Otholobium holosericeum**
(Barneby) J.W. Grimes
Mem. New York Bot. Gard. 61: 24 (1990)
EN B1ab(iii) ✳†



Arbusto
Vegetación interandina húmeda: 2300 m
AZU

Especie conocida únicamente por el tipo, colectado 83 km al sur de Cuenca en los márgenes de la carretera a Loja (en el tramo entre Nabón y Oña). La colección fue realizada en 1959.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1cf.)

**Phaseolus harmsianus** Diels
Biblioth. Bot. 29(Heft 116): 98 (1937)
DD ✳†



Bejuco
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
PAS, TUN

Especie conocida únicamente por el tipo, colectado por el botánico alemán L. Diels, en el cañón del río Pastaza, cerca de la boca del río Topo y del límite provincial entre las provincias de Tungurahua y Pastaza. El tipo fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial. En Berlín existe una colección (E. Heinrichs 191, de 1933) cuya determinación necesita confirmación. Para evaluar el estado de conservación de esta especie, hace falta una revisión taxonómica del género *Phaseolus*.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Phaseolus mollis** Hook. f.
Trans. Linn. Soc. London 20: 228 (1847)
NT



Bejuco
Zonas en Galápagos:
seca, transición, húmeda: 0-1300 m
GAL

Esta especie tiene registros confirmados en las islas Fernandina, Isabela, Pinta y Santa Cruz, y no confirmados en Santiago. Posiblemente disminuida en ciertas poblaciones.
Herbarios ecuatorianos: CDS (19), QCA (6), QCNE (3)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Phaseolus rimbachii** Standl.
Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 22(2): 81 (1940)
CR A4c; B1ab(iii) ✳†



Bejuco
Vegetación interandina: 2800 m
CHI

Especie conocida únicamente por el tipo, colectado en una localidad desconocida entre 1890 y 1940 en tierras altas interandinas. Si la elevación y provincia reportadas en la etiqueta del tipo son correctas (2800 m de altitud, provincia de Chimborazo), entonces la localidad probablemente corresponde a las cercanías de Riobamba.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

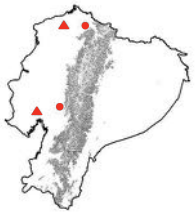
**Phaseolus rosei** Piper
Contr. U.S. Natl. Herb. 22(9): 694 (1926)
EN B1ab(iii) ✳†



Bejuco
Vegetación interandina seca:
1200-1300 m
CHI

Especie conocida únicamente por el tipo, colectado en 1918 en el valle del río Chanchán, cerca de Huigra. La vegetación natural en esa zona ha sido fuertemente intervenida. En ese tiempo Huigra fue una parada del ferrocarril Guayaquil-Quito. Hay varios registros de especies de plantas en la zona de Huigra que no han sido vistos en los últimos 50 años o más.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Senna scandens**
(Ruiz & Pav. ex G. Don) H.S. Irwin & Barneby
Mem. New York Bot. Gard. 35: 149 (1982)
EN A4c

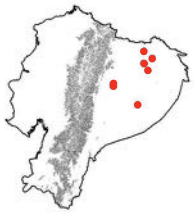


Arbolito o liana
Bosque litoral piemontano húmedo:
100-500 m
CAR, ESM, GUA, RIO

Esta especie se encuentra en los bosques húmedos de las colinas bajas de las vertientes occidentales de la cordillera de Los Andes. Se encuentra en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas (Esmeraldas), y en la Reserva Étnica Awa (Carchi). Fue registrada en las colinas cerca de Montalvo (Los Ríos).
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)

**Senna trolliiflora** H.S. Irwin & Barneby
Mem. New York Bot. Gard. 35: 101 (1982)
NT

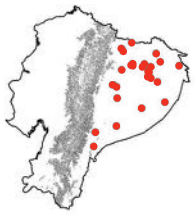
Árbol
Bosque amazónico de tierra firme y periódicamente inundado: 200-400 m
NAP, ORE, PAS, SUC



Esta especie se encuentra en el Parque Nacional Yasuní, la Reserva Biológica Jatun Sacha, la Reserva Biológica Limoncocha, y la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno. Se ha encontrado principalmente en los bosques de suelo aluvial cerca de los ríos, aunque también crece en colinas de tierra firme. Crece en densidades ínfimas en el Parque Nacional Yasuní, donde un inventario de más de 200.000 árboles registró un solo individuo (Pitman *et al.*, Romero-Saltos *et al.*, Valencia *et al.*, datos no publicados). A pesar de su escasa abundancia local, su distribución es relativamente amplia y no sorprendería encontrar poblaciones adicionales en la Amazonía peruana y colombiana.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (5)

**Stryphnodendron porcatum**
D.A. Neill & Occhioni f.
Ann. Missouri Bot. Gard. 76(1): 357, f. 1 (1989)
LC

Árbol
Bosque amazónico periódicamente inundado, bosque amazónico de tierra firme y bosque amazónico piemontano: 200-1200 m
MOR, NAP, ORE, PAS, SUC



Especie frecuente en los bosques amazónicos del Ecuador, especialmente en suelos aluviales, pero también ocasionalmente en colinas de tierra firme y en pantanos. La especie está protegida en la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno, en el Parque Nacional Yasuní y en la Reserva Biológica Jatun Sacha. En la lista roja mundial de la UICN de 1997 (Walter & Gillett 1998) la especie fue clasificada como Vulnerable. Sin embargo, inventarios realizados en el Parque Nacional Yasuní sugieren que la población total de la especie en este parque podría superar los 200.000 individuos (Pitman *et al.*, Romero-Saltos *et al.*, Valencia *et al.*, datos no publicados). Tampoco sorprendería encontrar poblaciones adicionales en la Amazonía peruana y colombiana.
Herbarios ecuatorianos: QCA (11), QCNE (23+HT)

**Swartzia aureosericea** R.S. Cowan
Brittonia 37(3): 301 (1985)
EN B1ab(iii) ✳

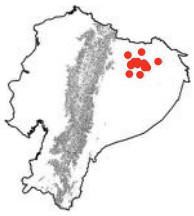
Árbol
Bosque amazónico piemontano: 800-1000 m
MOR, ZAM



Especie restringida en distribución al valle del río Zamora, en la zona de Gualaquiza y de Los Encuentros. Fue reportado en la Reserva Biológica Jatun Sacha, en la provincia del Napo, pero fue un error de registro. El valle del río Zamora está siendo deforestado, lo cual pone en peligro a la especie. Es una de las especies más vistosas de *Swartzia*, con grandes flores.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (5+IT)

**Swartzia bombycina** R.S. Cowan
Brittonia 37(3): 303 (1985)
LC

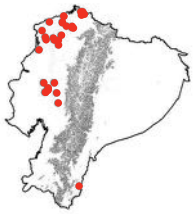
Árbol
Bosque amazónico de tierra firme: 200-300 m
SUC, NAP, ORE



Especie frecuente en los bosques de tierra firme (en colinas bajas) en el Parque Nacional Yasuní, donde dos inventarios han registrado densidades de aproximadamente 0,5 individuos/ha (Pitman *et al.*, Valencia *et al.*, datos aún no publicados). Esto implica una población total en este parque de medio millón de árboles. También se encuentra en la Reserva Florística El Chuncho (INIAP), cerca a la ciudad de El Coca, y en el bosque del INIAP en San Carlos, cerca a La Joya de Los Sachas. No sorprendería encontrar poblaciones adicionales en la Amazonía peruana y colombiana.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (17+IT)

**Swartzia haughtii** R.S. Cowan
Fl. Neotrop. 1: 49, f. 6 (1968)
VU A4c

Árbol
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM, GUA, MAN, RIO, ZAM?



Especie colectada en muchas localidades de la Costa ecuatoriana, donde crece tanto en bosque primario como en remanentes y bosques intervenidos. Se han encontrado poblaciones en las reservas ecológicas Cotacachi-Cayapas y Mache-Chindul, en las reservas naturales Bilsa y Jauneche, en los bosques protectores La Perla y el Bosque Protector Cerro Pata de Pájaro y la Reserva Étnica Awa. Existe un registro en la cordillera de El Cóndor y en Colombia, que deben ser confirmados por el especialista.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (3), QCA (12), QCNE (31)
Refs.: Dodson *et al.* (1985)

**Swartzia littlei** R.S. Cowan
Fl. Neotrop. 1: 165, f. 30, 40f-g (1968)
EN A4c

Árbol
Bosque litoral húmedo: 0-300 m
ESM, MAN



Esta especie tiene una distribución limitada en los bosques húmedos de la cordillera costanera, en el noroccidente de la provincia de Manabí y suroccidente de



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

la provincia de Esmeraldas, entre Jama y Muisne. Posiblemente está en la parte occidental de la Reserva Ecológica Mache-Chindul. El tipo fue colectado por E. Little, cerca de Borbón, en 1943 pero no hay registros recientes en esa zona. La población de la provincia de Manabí se encontraba en el sector de El Rosario, perteneciente al embalse Daule-Peripe, dicha población al momento está extinta.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (3), Q (T), QCA (4), QCNE (6)

**Zapoteca aculeata**
(Spruce ex Benth.) H.M. Hern.
Ann. Missouri Bot. Gard. 76(3): 855 (1989)
EN B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque andino bajo: 1600-2800 m
(PIC), TUN



La distribución natural de esta especie está limitada al cañón del río Pastaza. La primera colección fue realizada por R. Spruce en 1858 en las faldas del volcán Tungurahua arriba de Baños. Posteriormente hubo muy pocas colecciones. M. Acosta-Solís la encontró en la década de los cuarenta y fue cultivada como ornamental en Ambato y Quito. No hubo más colecciones durante 50 años, hasta que en 1997, N. Pitman encontró unos pocos individuos en potreros, en las faldas del volcán Tungurahua arriba de la hostería Luna Runtún. Posteriormente, H. Vargas y L. Jost encontraron varias poblaciones en ambos lados del cañón del río Pastaza y también en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Llangantes. Actualmente, se ha restablecido su cultivo como ornamental en Quito y Baños. Las poblaciones naturales conocidas están todas en riesgo por la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (4)

**Zygia steyermarkii**
(Schery) Barneby & J.W. Grimes
Mem. New York Bot. Gard. 74(2): 79 (1997)
EN B1ab(iii) ✳†

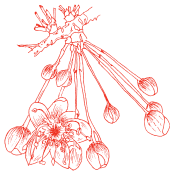
Árbol
Bosque andino alto: 2600 m
MOR



Especie conocida únicamente por el tipo, colectado por el botánico norteamericano J. Steyermark en 1943, durante la "Misión de la Cinchona", en la época de la Segunda Guerra Mundial. El sitio de colección fue el "Rancho Achupallas, Quebrada Honda", probablemente dentro del Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: ninguno (QCA foto HT)

# Flacourtiaceae

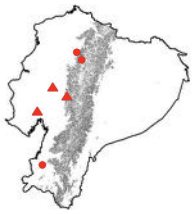
Consuelo Montalvo (Q)
y Susana León-Yánez (QCA)



En el Ecuador tres de las 57 especies de Flacourtiaceae son endémicas (Jørgensen y León-Yánez 1999). Son arbustos y árboles que se distribuyen de 0 a 4000 m de altitud, dos de estas especies endémicas se encuentran en el SNAP. Una es Vulnerable y las otras dos se encuentran En Peligro. Entre las principales amenazas que enfrentan estas especies están la deforestación y la actividad minera. *Banara regia* es la única que aparentemente es frecuente, crece en la cordillera occidental de Los Andes.

**Banara regia** Sandwith
Kew Bull. 1930: 154 (1930)
VU A4c; B1ab(iii) ✳

Arbusto o árbol
Bosque litoral piemontano hasta
bosque andino bajo: 500-2000 m
BOL, GUA, ORO, PIC, RIO



Especie colectada en 10 localidades. No se encuentra dentro del SNAP pero fue registrada en el Bosque Protector Río Guajalito, en el Bosque Protector Mindo-Nambillo y en el Bosque Protector San Francisco. Está amenazada por la alta deforestación que ocurre en ciertas áreas de la Costa. La población de Guayaquil no se ha vuelto a registrar desde la colección de Ruiz y Pavón de 1804, sin embargo, en otras zonas existen colecciones de las décadas de los ochenta y noventa y las más recientes del 2000 y 2003 en Pacto, Mindo y Los Bancos. Nombre común: "lengua de vaca".
Herbarios ecuatorianos: QAP (5), QCA (3), QCNE (2)
Refs.: Sleumer (1980), Valverde (1991)

**Banara riparia** Sleumer
Fl. Neotrop. 22: 104 (1980)
EN A4c; B1ab(iii)

Árbol
Bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano: 0-1000 m
ESM, IMB



Esta especie está restringida a los bosques de las tierras bajas de las provincias de Esmeraldas e Imbabura, donde se han registrado nueve poblaciones. Es abundante localmente y crece junto a los ríos (Sleumer 1980). La mayoría de colecciones son de la década de los noventa y ha sido registrada dentro de la Reserva Étnica Awa y las reservas ecológicas Cayapas-Mataje y Cotacachi-Cayapas. Entre las principales amenazas están la deforestación y la actividad minera.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT), QCNE (7+IT)

**Casearia mexiae** Sandwith
Kew Bull. 1949: 494 (1949)
EN B1ab(iii)

Árbol
Bosque andino alto: 2500-3500 m
IMB, PIC



Especie distribuida en la zona norte de la cordillera de Los Andes ecuatorianos. Según Sandwith (1949) la altura a la cual crece esta especie es inusual para el género. *C. mexiae* se encuentra en el Refugio de Vida Silvestre Pasochoa donde se encontraron 15 árboles adultos en una parcela de una hectárea establecida en un remanente de bosque (Valencia & Jørgensen 1992). Es probable que se encuentre también en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. La deforestación a la cual está sometido el bosque altoandino en todo el país es su principal amenaza; por ejemplo, la población del volcán Ilaló, donde M. Acosta-Solís la colectó en 1948, seguramente está extinta.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (5)

# Gentianaceae

Susana León-Yánez (QCA)
y Rommel Montúfar (QCA)



La familia Gentianaceae posee alrededor de 70 géneros y 1200 especies alrededor del mundo (Pringle 1995), su diversidad es alta tanto en las regiones templadas y subtropicales así como en las montañas tropicales. En el Ecuador existen 11 géneros y alrededor de 70 especies. Las 35 especies endémicas pertenecen a tres géneros: *Gentianella*, con 21 especies endémicas, *Halenia* con cinco y *Macrocarpea* con nueve.

El grado de endemismo de esta familia es muy alto (50%), el doble del promedio; lamentablemente la mayoría de especies presentan algún grado de amenaza; el 34% (12 especies) se consideran En Peligro, el 37% (13 especies) se clasifican como Vulnerables y una como Casi Amenazada; las nueve restantes no se consideran amenazadas por el momento.

La mayoría de gentianáceas endémicas presentan patrones de distribución bastante restringidos, las gentianellas dentro de los páramos y las macrocarpeas en los bosques andinos del sur del Ecuador. La deforestación y el deterioro del hábitat natural dentro de las limitadas áreas de distribución de muchas de estas especies, pone en peligro a sus poblaciones. El grado de amenaza asignado a las diferentes especies se basa en los reportes de colección (bastante ricos en el caso de las gentianellas debido a lo llamativo de sus flores) y en la cantidad y calidad del hábitat en las localidades donde se han registrado. Aunque no se han realizado estudios poblacionales, en algunas especies se han observado amplias fluctuaciones de un año a otro y en algunos casos es probable que se haya subestimado su grado de amenaza.

**Gentianella androsacea** J.S. Pringle
Fl. Ecuador 53: 62 (1995)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3000-4000 m
LOJ



Esta *Gentianella* de pétalos blancos con los lóbulos de un violeta pálido en el ápice es endémica del sur del Ecuador y registrada en cinco localidades. Cerca del paso en la carretera Amaluza-Palanda (al oeste de la laguna Chuquiragua y en la laguna Areviatadas Pilares), en el camino Amaluza-Zumba y en la cordillera Las Lagunillas. No se encuentra en el SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5+IT)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Gentianella cernua** (Kunth) Fabris
Bol. Soc. Argent. Bot. 6(1): 50 (1955)
LC

Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3000-4500 m
BOL, CHI, COT, NAP, TUN



Esta vistosa *Gentianella* de pétalos anaranjados con venas rojas, está distribuida en la zona central de la cordillera de Los Andes ecuatorianos: principalmente en los flancos altos relativamente húmedos de los volcanes Chimborazo y Carihuairazo y en los páramos de Los Llanganates, también se ha registrado en el flanco norte del volcán El Altar. Se ha registrado en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo y los parques nacionales Llanganates y Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (17), QCNE (12), QPLS (4)
Refs.: Pringle (1995)

**Gentianella crassulifolia** (Griseb.) Fabris
Bol. Soc. Argent. Bot. 8(1): 25 (1959)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba o subarbusto
Páramo arbustivo: 3000-4500 m
AZU, CAÑ, LOJ, MOR



Esta *Gentianella* de flores amarillas a amarillo-verdosas es endémica de los páramos del sur del país. Registrada por primera vez en el monte Pilzhum, se ha encontrado también en los páramos de Sevilla de Oro en la carretera Gualaceo-Limón, en los páramos de Matanga en la carretera Gualaceo-Sigsig-Gualaquiza, y en el cerro Chinchilla. No se ha registrado en ningún área protegida. Amenazada por el fuego y el deterioro de los páramos. Reportes de Colombia son dudosos, probablemente se trate de una confusión con *G. selaginifolia*.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7)
Refs.: Pringle (1995)

**Gentianella fastigiata** Fabris
Bol. Soc. Argent. Bot. 8: 172 (1960)
VU B2ab(iii); D2

Hierba o subarbusto
Páramo arbustivo: 3000-3500 m
LOJ, ZAM



*Gentianella* de flores rojo-púrpura, endémica del sur del Ecuador. Fue registrada en el Parque Nacional Podocarpus, cerca del Centro de Información en Cajanuma y en los alrededores de las lagunas del Compadre; además se ha colectado en el cerro San Francisco y cerca de Vilcabamba. Considerada Vulnerable por su rango geográfico reducido y el deterioro de su hábitat.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2)
Refs.: Pringle (1995)

**Gentianella flaviflora** (Gilg) Fabris
Bol. Soc. Argent. Bot. 8: 185 (1960)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3000->4500 m
CAÑ, CHI



Esta *Gentianella* de corola amarilla a anaranjada con el ápice de los lóbulos rojo, se conoce por pocas colecciones; fue encontrada por primera vez por W. Jameson, en el las montañas del nudo del Azuay; colectada después en la cumbre del cerro Naupán y en Las Cruces en la misma zona. Hay un reporte del volcán Altar que se debería confirmar (Heinrichs 883, NY). Pringle (1995) anota que debido a la gran variabilidad morfológica uno podría considerar la posibilidad de que todos los especímenes de *G. flaviflora* conocidos hasta ahora sean híbridos, sin embargo hasta el momento parece mejor considerarla una verdadera especie. Podría encontrarse en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Pringle (1995)

**Gentianella foliosa** (Kunth) Fabris
Bol. Soc. Argent. Bot. 8: 182 (1960)
LC

Hierba terrestre
Páramo húmedo de gramíneas:
3000-4500 m
BOL, CAÑ, CHI, COT, NAP, PIC, TUN



*Gentianella* de flores color violeta, con numerosas poblaciones distribuidas en la cordillera de Los Andes centrales del Ecuador. Fue confirmada dentro del los parques nacionales Llanganates y Sangay, en la Reserva Ecológica Antisana y en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. Los registros de la provincia de Azuay necesitan ser confirmados.
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (2), QCA (38), QCNE (21)
Refs.: Pringle (1995)

**Gentianella fuscicaulis** Fabris
Bol. Soc. Argent. Bot. 8: 170 (1960)
EN B1ab(iii) ✳

Subarbusto
Páramo arbustivo y de gramíneas:
3000-4000 m
LOJ, ORO



De esta *Gentianella*, de corola violeta pálido con las venas de un violeta más oscuro, se ha registrado tres poblaciones en un área relativamente pequeña entre las proximidades de Zaruma y Saraguro (cerro Chinchilla, Fierro Urcu). No se encuentra registrada dentro del SNAP. La principal amenaza es la destrucción de los escasos remanentes de vegetación natural ubicados en las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes del sur del Ecuador.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (IT), QCA (5), QCNE (7)
Refs.: Pringle (1995)

**Gentianella gracilis** (Kunth) Fabris
Bol. Soc. Argent. Bot. 8: 167 (1960)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Páramo: 2900-3500 m
AZU, LOJ, MOR

Esta *Gentianella* de corola blanca con algo de púrpura en la parte externa y venas púrpura oscuro, fue encontrada en los páramos entre Oña, Saraguro y el río Yacuambi. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)
Refs.: Pringle (1995)

**Gentianella hirculus** (Griseb.) Fabris
Bol. Soc. Argent. Bot. 8: 170 (1960)
VU D2



Hierba terrestre
Páramo húmedo y arbustivo: 3500-4500 m
AZU

*Gentianella* de corola urceolada, amarilla a anaranjada con los ápices de los lóbulos más oscuros hasta rojos. Las colecciones provienen de una pequeña área al occidente de la provincia de Azuay, en el Parque Nacional Cajas donde gracias a su abundante floración es fácil encontrar a esta especie. La principal amenaza es el deterioro en la calidad del hábitat ya que en este parque no se controla el pastoreo y el fuego. Se considera Vulnerable por su distribución restringida.
Herbarios ecuatorianos: QCA (20), QCNE (10)
Refs.: Pringle (1995)

**Gentianella hypericoides** (Gilg) Fabris
Bol. Soc. Argent. Bot. 8: 184 (1960)
VU B1ab(iii)



Subarbusto
Páramo arbustivo: 3000-3500 m
AZU, MOR

*Gentianella* de color rojo violeta a salmón o rosa. Se conocen varias poblaciones en el sur del país. La mayoría de las colecciones fueron realizadas en la carretera Sigsig-Gualaquiza, en los páramos de Matanga y entre Oña y el río Yacuambi. Una población de esta especie ha sido reportada dentro del Parque Nacional Podocarpus. Se la considera Vulnerable por presentar un rango geográfico menor a 20.000 km$^2$.
Herbarios ecuatorianos: QCA (11), QCNE (4)
Refs.: Pringle (1995)

**Gentianella hyssopifolia** (Kunth) Fabris
Bol. Soc. Argent. Bot. 8: 173 (1960)
VU B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Páramo arbustivo y páramo húmedo:
2500-4000 m
AZU, CAÑ

*Gentianella* de corola urceolada angosta, de color amarillo brillante con rojo hacia el margen. La mayoría de colecciones se han realizado en los páramos del oriente y noroccidente de la provincia de Azuay. Registrada en el Parque Nacional Cajas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (13), QCNE (9)
Refs.: Pringle (1995)

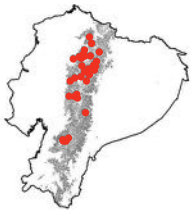
**Gentianella jamesonii** (Hook.) Fabris
Bol. Soc. Argent. Bot. 8: 187 (1960)
EN A4c; B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Páramo arbustivo: 2500-4500 m
PIC

Esta especie de vistosas flores campanulares, anaranjadas a rojas, está restringida a una pequeña área en las faldas occidentales de los volcanes Pichincha y Atacazo, de donde provienen todas sus colecciones. Entre sus principales amenazas están el pastoreo y el fuego. El crecimiento del área metropolitana de Quito genera cada vez mayor presión sobre su hábitat. Registrada en la Reserva Yanacocha. Los registros en la provincia de Cotopaxi que fueron revisados corresponden a *G. splendens*.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6), QCNE (3)
Refs.: Pringle (1995)

**Gentianella limoselloides** (Kunth) Fabris
Bol. Soc. Argent. Bot. 8: 166 (1960)
LC



Hierba terrestre
Páramo: 2500-4500 m
AZU, BOL, CHI, COT, IMB, NAP, PAS, PIC, TUN

Pequeña *Gentianella* de corola campanular blanca con violeta, ampliamente distribuida en los páramos ecuatorianos desde Imbabura hasta Azuay. Se ha registrado en las áreas protegidas Antisana, Cotopaxi, Cajas, Cayambe-Coca y Chimborazo. Podría estar en las áreas protegidas Cotacachi-Cayapas, Llanganates y Sangay. Entre sus principales amenazas están el pastoreo y el fuego.
Herbarios ecuatorianos: QCA (23), QCNE (10)
Refs.: Pringle (1995)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Gentianella longibarbata** (Gilg) Fabris
Bol. Soc. Argent. Bot. 8: 185 (1960)
EN B1ab(iii)

Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3000-4500 m
AZU



*Gentianella* de corola campanular, de color amarillo claro a amarillo verdoso a veces con algo de purpura o café cerca de la base. Restringida a una pequeña área al noroccidente de la provincia de Azuay. La mayoría de sus colecciones provienen del Parque Nacional Cajas. Entre sus principales amenazas están el pastoreo y el fuego.
Herbarios ecuatorianos: QCA (16), QCNE (1)
Refs.: Pringle (1995)

**Gentianella oellgaardii** J.S. Pringle
Fl. Ecuador 53: 49 (1995)
VU B1ab(iii); D2

Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3000-4000 m
LOJ, ZAM



Esta *Gentianella* de flores campanulares violeta a violeta oscuro, se ha registrado en cuatro sitios dentro del Parque Nacional Podocarpus y también al sur de Saraguro, en el km 13 entre Loma del Oro y Fierro Urcu. Entre sus principales amenazas están la destrucción del hábitat por el pastoreo y el fuego, debido a esto y por su distribución restringida se la considera Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5+IT), QCNE (1+IT)

**Gentianella polyantha** J.S. Pringle
Fl. Ecuador 53: 64 (1995)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Páramo: 3000-3500 m
LOJ, ZAM



*Gentianella* caracterizada por su inflorescencia de pequeñas pero abundantes flores blancas con venas púrpura. Solo se han registrado tres poblaciones de la especie: en el cerro Chuquiraguas, en la cordillera de las Lagunitas y en los páramos de la Laguna Negra en la cordillera de Sabanilla. No se encuentra registrada dentro del SNAP; entre sus principales amenazas están el fuego y la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (1)

**Gentianella profusa** J.S. Pringle
Fl. Ecuador 53: 127 (1995)
EN B1 ab(iii) ✳

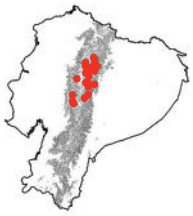
Hierba terrestre
Páramo arbustivo: 3270 m
LOJ



Esta *Gentianella* es una de las más grandes, de corola campanular violeta rosáceo a violeta oscuro. Se conoce una sola población, en la carretera Amaluza-Jimbura-Zumba, en la cordillera de las Lagunillas, cerca a la frontera con Perú. Entre sus principales amenazas están el fuego y la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1+IT), QCNE (2+IT)

**Gentianella rupicola** (Kunth) Holub
Folia Geobot. Phytotax. 2(1): 118 (1967)
LC

Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3000-4500 m
BOL, CHI, COT, NAP, PIC, TUN



Esta *Gentianella* de corola urceolada, roja, fue registrada en numerosas localidades de la cordillera de Los Andes centrales. Se ha encontrado en los Parques Nacionales Cotopaxi y Llanganates; en las Reservas Ecológicas Antisana y Cayambe-Coca y en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. Entre sus principales amenazas están el pastoreo y la quema de los páramos.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCA (21), QCNE (12)
Refs.: Pringle (1995)

**Gentianella saxifragoides** (Kunth) Fabris
Bol. Soc. Argent. Bot. 8: 174 (1960)
VU B1ab(iii)

Hierba terrestre
Páramo: 3000-4000 m
AZU, CAÑ, CHI



*Gentianella* de corola campanular, violeta a violeta azulado, con venas más oscuras. Registrada entre Alao y Oña, se ha encontrado en los parques nacionales Sangay y Cajas. Las colecciones mencionan páramos con suelos secos y páramos con suelos pantanosos. Entre sus principales amenazas están el pastoreo y el fuego.
Herbarios ecuatorianos: QCA (11), QCNE (2)
Refs.: Pringle (1995)

**Gentianella splendens** (Gilg) Fabris
Bol. Soc. Argent. Bot. 8: 187 (1960)
LC

Hierba o subarbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2700-4200 m
CHI, COT, MOR, NAP, TUN



Vistosa *Gentianella* de corola campanular, roja o rojo-tomate con las venas de un rojo bastante más oscuro. Registrada en varias localidades de la cordillera de Los Andes centrales orientales, especialmente en la cordillera de Los Llanganates, donde muchas de las poblaciones registradas están protegidas en el Parque Nacional Llanganates. Se encuentra también en el Parque Nacional Sangay y por el momento no se considera amenazada.
Herbarios ecuatorianos: QCA (16), QCNE (8)
Refs.: Pringle (1995)

**Gentianella sulphurea** (Gilg) Fabris
Bol. Soc. Argent. Bot. 8: 172 (1960)
VU D2

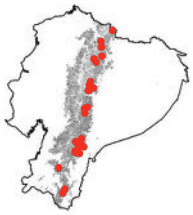
Hierba o subarbusto
Páramo arbustivo: 3500-4500 m
CAÑ, CHI, MOR



*Gentianella* de corola urceolado-campanular, amarillo verdosa a amarilla. Se conoce por cuatro poblaciones en la cordilllera de Los Andes centrales orientales. Registrada en el Parque Nacional Sangay y podría estar en el Parque Nacional Llanganates.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7), QCNE (3)
Refs.: Pringle (1995)

**Halenia longicaulis** J.S. Pringle
Fl. Ecuador 53: 80 (1995)
LC

Hierba o subarbusto
Páramo arbustivo: 2000-4000 m
AZU, CAR, CHI, IMB, LOJ,
MOR, NAP, PIC, TUN, ZAM



Numerosas colecciones de la especie se han reportado a lo largo de la cordillera de Los Andes orientales. Se ha registrado en las áreas protegidas Llanganates, Antisana, Cayambe-Coca y Sangay. Existe una colección de Perú que necesita ser confirmada por el especialista (P.J. Barbour 3385, MO).
Herbarios ecuatorianos: QCA (21), QCNE (4)

**Halenia minima** C.K. Allen
Ann. Missouri Bot. Gard. 20(1): 193,
t. 9, f. 8 (1933)
LC

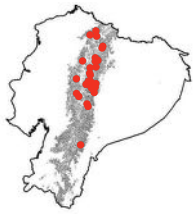
Hierba terrestre
Páramo: 2500-4500 m
AZU, LOJ, MOR, PIC



Especie distribuida principalmente en la cordillera de Los Andes al sur Ecuador, en especial en la provincia de Azuay, de donde provienen la mayoría de las colecciones. Se ha registrado en el Parque Nacional Cajas y podría encontrarse en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (9), QCNE (2)
Refs.: Pringle (1995)

**Halenia pulchella** Gilg
Bot. Jahrb. Syst. 54(Beibl. 118): 107 (1916)
LC

Hierba o subarbusto
Páramo húmedo: 3000-4500 m
CHI, COT, MOR, NAP, PAS, PIC, TUN



Especie conocida por numerosas poblaciones en la cordillera oriental de Los Andes. Fue colectada en el Parque Nacional Llanganates y muchas de las colecciones provienen de localidades cercanas a áreas protegidas como Cayambe-Coca y Sangay. Es probable que se la encuentre en el Parque Nacional Cotopaxi.
Herbarios ecuatorianos: QCA (35), QCNE (6)
Refs.: Pringle (1995)

**Halenia serpyllifolia** J.S. Pringle
Fl. Ecuador 53: 77 (1995)
EN B1ab(iii)

Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3000-4500 m
AZU



Especie registrada en el Parque Nacional Cajas y en los alrededores. Entre sus principales amenazas están el pastoreo y el fuego.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (2)

**Halenia taruga-gasso** Gilg
Bot. Jahrb. Syst. 54(Beibl. 118): 117 (1916)
NT

Hierba terrestre
Páramo: 2500-4500 m
AZU, CAÑ, LOJ, MOR, ORO, ZAM





**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie registrada solamente en el sur del Ecuador, en los parques nacionales Podocarpus y Cajas. Entre sus principales amenazas están el sobrepastoreo y el fuego. Probablemente se encuentre en el norte de Perú.
Herbarios ecuatorianos: QCA (30), QCNE (5)
Refs.: Pringle (1995)

**Macrocarpaea angelliae**
J.R. Grant & L. Struwe
Harvard Pap. Bot. 5(2): 490, f. 1-2 (2001)
VU B2ab(iii), D2



Arbusto
Bosque andino alto: 2500-3000 m
LOJ, ZAM

Especie endémica del sur del Ecuador, entre las provincias de Loja y Zamora Chinchipe. Se ha colectado en el Parque Nacional Podocarpus, en las carreteras Loja-Zamora y Yangana-Valladolid. Considerada Vulnerable por su limitada distribución y el deterioro de su hábitat.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5+ IT), QCNE (1)

**Macrocarpaea apparata**
J.R. Grant & Struwe
Harvard Pap. Bot. 8(1): 63-66, f. 1-2, 3A (2003)
VU B2ab(iii), D2 †



Árbol
Bosque andino alto: 2450-2550 m
LOJ

Especie endémica del sur del Ecuador. Colectada únicamente en el Parque Nacional Podocarpus, en la carretera Yangana-Valladolid. Considerada Vulnerable por su limitada distribución y el deterioro del hábitat en la zona.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

**Macrocarpaea berryi** J.R. Grant
Harvard Pap. Bot. 9(2): 332-334, f. 13e-g. (2005)
VU D2 ✳



Arbusto
Bosque andino alto: 2000 m
MOR, ZAM

Especie conocida entre las cordilleras de El Cóndor y Huaracayo, al este de laprimera, sobre el valle del río Coangos; colectada en bosques montanos enanos, vegetación arbustiva y áreas semiabiertas. Podría encontrarse en Perú. Considerada Vulnerable por su limitada distribución.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (HT)

**Macrocarpaea gattaca** J.R. Grant
Harvard Pap. Bot. 9(1): 16-18, f. 1 (map), 5 (2004)
EN B1ab(iii) ✳



Árbol
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1030-2550 m
PIC

La mayoría de colecciones fueron realizadas en la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas, colectada también en la parroquia Pacto-Gualea, sector del río Pishashi y en la Reserva Maquipucuna. Se considera En Peligro por su distribución restringida y la amenaza que representa la grave deforestación en la zona donde habita.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

**Macrocarpaea jensii** J.R. Grant & Struwe
Harvard Pap. Bot. 8(1): 68-70, f. 1,3B, 5 (2003)
VU D2



Arbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1850-2600 m
ZAM

Especie colectada en la Estación Científica San Francisco, en la carretera Loja-Zamora, y también en La Esmeralda, en el Parque Nacional Podocarpus. Considerada Vulnerable por su limitada distribución.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Macrocarpaea lenae** J.R. Grant
Harvard Pap. Bot. 8(1): 70-72, f. 1,3C, 6 (2003)
VU D2



Arbusto
Bosque andino bajo: 1000-1700 m
ZAM

Especie colectada en los alrededores de Zamora y Bombuscaro, en el Parque Nacional Podocarpus; en bosque secundario y áreas abiertas en bosque primario. Considerada Vulnerable por su limitada distribución.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (IT), QCA (IT), QCNE (IT)

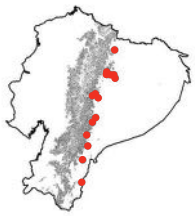
**Macrocarpaea luna-gentiana**
J.R. Grant & Struwe
Harvard Pap. Bot. 8(1): 72-76,
f. 1, 7-8 (2003)
VU D2



Arbusto o árbol pequeño
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2500-3500 m
LOJ

Especie endémica de la provincia de Loja. Colectada en la carretera Yangana-Cerro Toledo, cerca de Numbala y en el sendero Cajanuma-Lagunas del Compadre en el Parque Nacional Podocarpus; también en la carretera Loja-Zamora. Considerada Vulnerable por su distribución restringida.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (IT), QCA (IT), QCNE (IT)

**Macrocarpaea pringleana** J.R. Grant
Harvard Pap. Bot. 9(1): 18-21,
f. 1 (map), 4A-B. 2004
LC



Arbusto
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino bajo: 800-1800 m
MOR, NAP, PAS, SUC, TUN, ZAM

Especie endémica de la cordillera de Los Andes ecuatorianos, crece exclusivamente en los flancos orientales desde Sucumbíos hasta Zamora Chinchipe. Registrada en los Parques Nacionales Sangay, Sumaco, Llanganates y en la Reserva Ecológica Antisana. Nombre común: tabaquillo.

**Macrocarpaea subsessilis**
R.E. Weaver & J.R. Grant
Harvard Pap. Bot. 8(1): 91-94, f. 1, 5, 6A-C (2003)
EN B2ab(iii)



Arbusto
Bosque andino alto: 2400-3000 m
LOJ

Especie endémica de la provincia de Loja, colectada principalmente en las laderas junto a la carretera Yangana-Cerro Toledo, nudo de Sabanilla, en los márgenes del Parque Nacional Podocarpus. Se considera En Peligro por su distribución restringida y la amenaza de la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (4)

# Geraniaceae

Carlos Aedo (MA)
y Susana León-Yánez (QCA)

La familia Geraniaceae está representada en el Ecuador, según Jørgensen & León-Yánez (1999), por alrededor de 32 especies que se integran en cuatro géneros. Dos de estos géneros, *Erodium* y *Pelargonium*, son introducidos mientras que un tercero, *Rhynchotheca*, es tratado por muchos autores como una familia independiente. Esto nos deja a *Geranium* como elemento esencial de la familia. Dicho género estaría representado por 23 especies de las cuales ocho serían endémicas del Ecuador. Dos están En Peligro Crítico y seis son Vulnerables.

Los geranios que viven en el Ecuador son hierbas perennes, a veces con la base leñosa o, en algún caso, arbustos enanos, que crecen en las zonas andinas, preferentemente entre los 2500 y los 4500 m de altitud aunque algunas especies alcanzan los 5000 m de altitud. Se trata de plantas de escasa importancia económica y paisajística, cuyos principales problemas de conservación pueden derivar de la alteración de su hábitat por efecto de las actividades humanas.

Desde el punto de vista taxonómico, son plantas aún poco conocidas que están siendo estudiadas en la actualidad. Por el momento menos de la mitad de las especies cuentan con una revisión moderna que permita evaluar su estatus taxonómico y como consecuencia otros datos derivados. Por ello subsiste un cierto número de "especies incógnita" que pueden derivar en meros sinónimos o bien asentarse como entidades netamente diferenciadas. Como consecuencia la propuesta que aquí se hace es todavía preliminar y ha de ser perfeccionada a medida que se consoliden los estudios antes mencionados.



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Geranium antisanae** R. Knuth
in Engl., Pflanzenr. IV.129 (Heft 53): 215 (1912)
CR B1ab(iii)

Hierba terrestre
Páramo húmedo: 4000-4500 m
NAP, PIC



Especie conocida por una población documentada por varias colecciones. El tipo colectado por A. Stübel entre 1870 y 1874, probablemente en el volcán Antisana, fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial; se conserva una foto en el Field Museum de Chicago. Existen por lo menos otras cuatro colecciones, de las décadas de los ochenta y noventa, realizadas en el volcán Antisana, en la Reserva Ecológica Antisana y hay la posibilidad que exista también en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca. Es necesario estudiar la única población que se conoce, en el volcán Antisana.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4)

**Geranium chimborazense** R. Knuth
in Engl., Pflanzenr. IV.129 (Heft 53): 212 (1912)
VU B1ab(iii)

Hierba terrestre
Páramo húmedo y seco: 3500-4500 m
CHI, COT, IMB, MOR, PIC



Esta especie posee seis poblaciones en la cordillera de Los Andes del norte y centro del Ecuador. Se ha registrado en los parques nacionales Cotopaxi y Sangay y en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo; el tipo probablemente fue colectado en lo que actualmente es la Reserva Ecológica Los Ilinizas. La principal amenaza para algunas de sus poblaciones es el avance de la frontera agrícola. El tipo fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial, se conserva una foto en el Field Museum de Chicago.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (2), QCA (2)

**Geranium ecuadoriense** Hieron.
Bot. Jahrb. Syst. 20 (Beibl. 49): 30 (1895)
VU D2

Hierba terrestre
Páramo seco hasta superpáramo:
3800-4600 m
BOL, CHI, PIC, TUN



La mayoría de colecciones de esta especie corresponden al volcán Chimborazo en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6), QCNE (1)

**Geranium exallum** H.E. Moore
Brittonia 13: 142, f. 1A (1961)
CR B1ab(iii) ✳†

Subarbusto
Páramo arbustivo: 3000-3500 m
AZU



Especie conocida solo por la colección tipo realizada por F. Prieto en 1945 en la cordillera oriental de Los Andes entre Oña y el río Yacuambi. Es necesario buscarla para saber si aún existe y cual es el estado de la población. *G. exallum*, un pequeño subarbusto de alrededor de 10 cm, es único en su morfología entre los geranios ecuatorianos por sus hojas enteras de forma linear y ápice acuminado, característica que puede ayudar para reconocerlo en el campo.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Geranium guamanense** Halfdan-Niels.
Nordic J. Bot. 16(3): 271 (1996)
VU D2

Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3900-4100 m
NAP, PIC



Todas las colecciones existentes se han realizado en un área de alrededor de 30 km² en el páramo de Guamaní, dentro de la Reserva Ecológica Cayambe-Coca. Las colecciones, realizadas entre 1976 y 1991 fueron colectadas cerca de la carretera principal a Papallacta y en la carretera a las antenas. Se la encuentra entre el pajonal con zonas pantanosas y arbustos. Su reducida distribución la hace vulnerable a sucesos estocásticos y a la acción del hombre. Sin embargo, su estatus taxonómico no es claro, podría ser un sinónimo de *G. stramineum*.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Geranium holm-nielsenii** Halfdan-Niels.
Nordic J. Bot. 16(3): 272 f. 4 (1996)
VU D2 †

Hierba terrestre
Páramo seco (superpáramo): 4000-4500 m
BOL



Especie conocida solo por la colección tipo de 1979. Crece formando alfombrillas en los arenales barridos por el viento en las alturas del volcán Chimborazo, dentro de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. Es necesario buscar a esta especie y observar el estado de la población.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Geranium loxense** Halfdan-Niels.
Nordic J. Bot. 16(3): 273 f. 5 (1996)
VU B1ab(iii)

Hierba terrestre
Páramo arbustivo y páramo húmedo:
2500-3500 m
AZU, LOJ, MOR, ZAM



Especie endémica del sureste de la cordillera de Los Andes ecuatorianos y representada por tres poblaciones. Está presente en el Parque Nacional Podocarpus y páramos de áreas cercanas. Existen numerosas colecciones pero por su distribución limitada, se la considera en la categoria Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7), QCNE (1)

**Geranium sericeum** Willd. ex Spreng.
Syst. Veg. 3: 70 (1826)
VU B2ab(iii)

Hierba terrestre
Páramo seco: 3900-4900 m
BOL, NAP, PIC



Existen dos poblaciones de esta especie, una en las faldas del volcán Antisana, en la Reserva Ecológica Antisana y otra en los altos páramos del volcán Chimborazo que están en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. Se considera Vulnerable por su limitada distribución.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5)

# Gesneriaceae

John L. Clark (US)
& Laurence E. Skog (US)



Desde la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* 2000, se ha realizado un intensivo trabajo de campo con el objetivo de comprender mejor la taxonomía, estado de conservación y la distribución de las Gesneriaceae endémicas del Ecuador. Recientemente se completó la revisión taxonómica del género *Alloplectus* (Clark 2005), lo cual deja a los géneros *Besleria* y *Drymonia* como los únicos impedimentos importantes para tener una revisión completa de la taxonomía de Gesneriaceae en el Ecuador. La primera edición del *Libro Rojo* (2000) se basó principalmente en la literatura para inferir la distribución de las especies endémicas de Gesneriaceae y por lo mismo los estimados que se podían proveer no eran exactos. La presente revisión incluye los resultados de 12 meses de trabajo de campo y de un gran esfuerzo para ingresar a bases de datos los especímenes de herbario; por lo tanto las categorías de la UICN que se asignan en esta segunda edición del *Libro Rojo* pueden ser mucho más precisas. El otro gran avance en la evaluación de las Gesneriaceae endémicas es la tipificación de ocho especies (Clark 2005).

Gracias a los esfuerzos recientes para documentar las Gesneriaceae endémicas en el campo, se han localizado las poblaciones de especies que no se habían colectado por más de 100 años (e.g. *Monopyle paniculata*). Sin embargo, al asignar las categorías de amenaza de la UICN en muchos casos se asume tamaño pequeño de las poblaciones debido a la falta de estudios de campo en ciertas áreas del Ecuador que todavía conservan la vegetación nativa. Por lo tanto, aún no es claro si muchas de las Gesneriaceae ecuatorianas se consideran raras como resultado de colecciones espaciadas o si realmente poseen rangos estrechos de distribución. El rango real de distribución de muchas de las Gesneriaceae endémicas del Ecuador puede bien estar determinado por la total destrucción de los bosques o bien puede ser que se encuentren más poblaciones, con más trabajo de campo para documentar la diversidad.

En el *Catálogo de Plantas Vasculares del Ecuador* (1999) se registran 240 especies de Gesneriaceae, 77 de ellas endémicas. Desde ese entonces se han añadido 22 especies (Ulloa Ulloa & Neill 2005) por lo cual para esta publicación se evalúan 81 especies. Trece especies endémicas que aparecieron en la primera edición del *Libro Rojo* (2000), se excluyen aquí; nueve porque se han encontrado en Perú y Colombia, tres que ahora son sinónimos y una porque se considera *nomen nudum*. Un 32% de las gesneriáceas ecuatorianas son endémicas. De estas, 21 se conocen de una sola provincia, mientras en el año 2000 eran 30. Este resultado probablemente se debe al trabajo de campo realizado en los últimos tiempos. De estas 21 especies, menos de la mitad (10 especies) se conocen de una sola colección, una mejora en relación a las 18 de la primera edición del *Libro Rojo* (2000). También es importante anotar que 23 especies endémicas se encontraron dentro del SNAP, muchas de ellas conocidas de pocas poblaciones.

Las gesneriáceas han demostrado ser excelentes indicadores de la integridad del hábitat, ya que desaparecen rápidamente luego de alteraciones importantes. Generalmente son hierbas suculentas de sotobosque o bejucos con perianto vistoso. Las gesneriáceas generalmente están restringidas a los bosques primarios pero muchas se colectan también en claros o la largo de caminos o bordes de bosque. Aunque los miembros de Gesneriaceae son fáciles de reconocer como familia, los límites de género y los problemas de sinonimia han hecho que su taxonomía represente un desafío para los botánicos de campo. Estudios filogenéticos recientes en conjunto con trabajo de campo han permitido avances importantes para redefinir límites genéricos y endemismo en las gesneriáceas ecuatorianas.



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Alloplectus penduliflorus** M. Freiberg
Phyton (Horn) 37(1): 133 (1997)
VU B1ab(iii) ✳

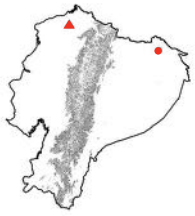
Subarbusto trepador
Bosque andino bajo: 900-1900 m
CAR, COT, IMB, PIC



Esta especie ha sido colectada en cuatro provincias en el lado oeste de la cordillera de Los Andes. Hay muchas poblaciones en el Bosque Protector Los Cedros y en el Bosque Integral Otonga. No se encuentra dentro del SNAP; pero podría estar presente en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QAP (4), QCA (4), QCNE (3)

**Besleria miniata** C.V. Morton
Contr. U.S. Natl. Herb. 26(9): 420 (1939)
DD

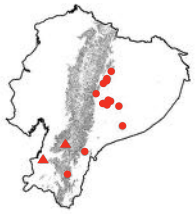
Arbusto o subarbusto
Bosque litoral húmedo y bosque amazónico:
100-350 m
ESM, SUC



La descripción original se basa en una colección de la provincia de Esmeraldas, pero la mayoría de las colecciones provienen de la vecindad de la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno. Es posible que las poblaciones alrededor de Cuyabeno representen una especie distinta. Antes de asignar un código de la UICN a esta especie, es necesario revisar su situación taxonómica.
Herbarios ecuatorianos: QCA (10+ foto IT)

**Besleria modica** C.V. Morton
Proc. Biol. Soc. Wash. 48: 58 (1935)
NT

Arbusto
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino bajo: 500-2000 m
AZU, MOR, NAP, ORO, PAS, TUN, ZAM



Especie conocida por muchos años por la localidad del tipo en la provincia de Zamora Chinchipe, pero hoy existen registros de más de 10 localidades. La mayoría de estas especies provienen de los bosques andinos bajos y los bosques litorales piemontanos. La población más abundante se encuentra en la carretera Baeza-Tena-Puyo. Existen poblaciones en el Parque Nacional Podocarpus. Dos colecciones de Perú (Amazonas y Cajamarca), fueron determinadas como *Besleria modica*, pero éstas son determinaciones preliminares y puede ser que correspondan a otra especie o a una especie nueva.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (1), QCA (18), QCNE (1)

**Besleria quadrangulata** L.E. Skog
Selbyana 7: 96 (1982)
VU B1ab(iii)

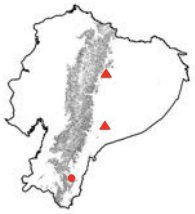
Hierba sufrútice
Bosque andino bajo, bosque amazónico de
tierra firme, y amazónico piemontano:
200-1800 m
MOR, NAP, ORE, PAS



Especie registrada en 10 localidades en las provincias de Napo, Pastaza, Morona Santiago y Orellana. A pesar que crece en lugares muy visitados como la Reserva Biológica Jatun Sacha y a lo largo de la carretera Lago Agrio-Baeza, no existen muchas colecciones. Puede tratarse de una especie frecuente pero no abundante, o que llega a ser abundante en sitios hasta ahora desconocidos. Registrada en el Parque Nacional Yasuní y podría estar presente en la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno. Una población recién registrada viene de la carretera nueva Macas-Guamote (Morona Santiago).
Herbarios ecuatorianos: QCA (8), QCNE (1)

**Codonanthe erubescens** Wiehler
Phytologia 73(3): 221 (1992)
EN B1ab(iii)

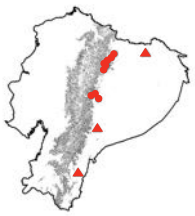
Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano
y bosque andino bajo: 500-2000 m
MOR, NAP, ZAM



La colección tipo no fue encontrada en el Herbario GES por lo cual una ilustración publicada por Wiehler (1995) fue designada como el neotipo (Clark *et al.* 2003). A pesar que la descripción original no tiene ilustración (Wiehler 1992) y los tipos no fueron encontrados, en la descripción original se dice que, la colección tipo se realizó en la carretera Limón-Zamora, 10 km al sur de Gualaquiza. Otros registros mencionados en una segunda descripción de Wiehler (1995) provienen de la carretera Baeza-Lago Agrio y Dos Ríos (cerca de Tena) en la provincia de Napo; de la carretera a los tanques de agua, 12 km al oeste de Sucúa en la provincia de Morona Santiago; al este de Patuca en la cordillera de Cutucú; y de la carretera El Pangui-Zamora, a 10 km de Zamora. Las colecciones son de árboles en potreros. Una colección hecha en el 2001 es del Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Wiehler (1995)

**Columnea albiflora** L.P. Kvist & L.E. Skog
Allertonia 6(5): 348 (1993)
VU B1ab(iii)

Subarbusto o hemiepífita
Bosque andino bajo: 1000-2000 m
MOR, NAP, SUC, TUN, ZAM

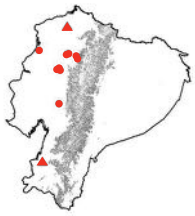


Esta especie tiene registros de muchas poblaciones en la carretera Baeza-Tena y Baños-Pastaza entre 1000 y 2000 m de altitud. Las poblaciones más abundantes

se encuentran en el río Cosanga, 0,5 km al sur de Cosanga y en el río Jondachi en la cordillera de Los Guacamayos. Otra población abundante se encuentra en el río Quijos, cerca de la unión con el río Borja. Se registró otra población entre Valladolid y Achupallas en la provincia de Zamora Chinchipe. Una población se encuentra en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca y podría estar también en la Reserva Ecológica Antisana, Parque Nacional Sumaco Napo-Galeras, Parque Nacional Llanganates y Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: Q (1), QAP (3), QCA (6), QCNE (4)
Refs.: Wiehler (1995)

**Columnea asteroloma** (Wiehler) L.E. Skog
Taxon 30(2): 506 (1981)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba epífita
Bosque litoral piemontano: 500-1000 m
ESM, MAN, ORO, PIC, RIO



Especie descubierta en la década de los setenta en las montañas de Ila, en el cerro El Centinela. Queda muy poco bosque primario en la zona debido a las actividades agrícola y ganadera y la explotación maderera. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Una colección de 2003 fue realizada en la Reserva Ecológica Buenaventura (El Oro).
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCA (5+ IT), QCNE (3)
Refs.: Kvist & Skog (1993, 1994), Wiehler (1977)

**Columnea atahualpae** J.F. Sm. & L.E. Skog
Novon 3(2): 186, f. 1 (1993)
EN B1ab(iii) ✳

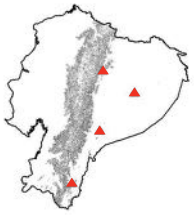
Subarbusto
Bosque andino bajo: 1000-2000 m
ORO, ZAM



Especie conocida por dos localidades y en el 2003 fue colectada por segunda vez en más de cincuenta años. La colección del 2003 pertenece a la zona de amortiguamiento de la Reserva Ecológica Buenaventura por la vía a Birón. En este sitio es abundante en los bordes de la carretera. Una colección de la provincia de Zamora Chinchipe fue realizada en Palanda en 1995. No existen registros dentro del SNAP, pero podría encontrarse en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (1), QCNE (1)
Refs.: Smith (1994)

**Columnea brenneri** (Wiehler) B.D. Morley
Garden (London) 100(9): 438 (1975)
VU B1ab(iii)

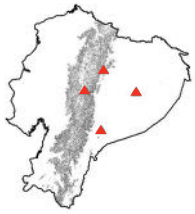
Hierba epífita
Bosque andino bajo: 700-1500 m
MOR, NAP, PAS, ZAM



Esta especie es mejor conocida por colecciones de plantas cultivadas que por colecciones silvestres. En su hábitat natural no es abundante y donde existe suele encontrarse una o dos plantas. Fue colectada en la Reserva Ecológica Antisana y podrían existir poblaciones adicionales en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras y en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca. Existen 11 colecciones silvestres y la mayoría son de la cordillera de Cutucú en la provincia de Zamora Chinchipe.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (3)
Refs.: Amaya-Márquez *et al.* (2000), Kvist & Skog (1993, 1994), Morley (1975), Wiehler (1975)

**Columnea capillosa** L.P. Kvist & L.E. Skog
Allertonia 6(5): 349, f. 3 (1993)
VU B1ab(iii) ✳

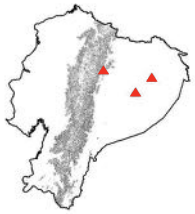
Hierba, arbusto o hemiepífita
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino bajo: 500-2300 m
MOR, NAP, PAS, TUN



Especie endémica de las estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes. Es muy común en algunas localidades de la provincia de Pastaza, pero infrecuente en las provincias de Napo y Tungurahua. En Pastaza existen poblaciones abundantes en los bordes de las carreteras cerca de Tena, Puyo, Macas, Veracruz y la Colonia 24 de Mayo. Es considerada Vulnerable por presentar un rango geográfico potencialmente menor a 20.000 km².
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (4)

**Columnea elongatifolia** L.P. Kvist & L.E. Skog
Allertonia 6(5): 373 (1993)
EN B1ab(iii)

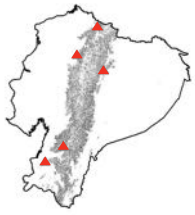
Hierba epífita
Bosque amazónico piemontano hasta
bosque andino bajo: 500-1500 m
NAP, ORE, PAS



Especie registrada en los alrededores de Tena, Puyo y Coca. Fue colectada al borde del río Pano, en la carretera nueva Cotundo-Coca y de material cultivado en el jardín del Hotel Turingia en Puyo. Se desconocen los tamaños de las poblaciones registradas. Podría existir una población en el Parque Nacional Llanganates donde fue realizada la última colección en el 2000 en el borde oeste en la comunidad Cando (norte del río Jatunyacu).
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (3)
Refs.: Kvist & Skog (1994), Wiehler (1984)

**Columnea eubracteata** Mansf.
Biblioth. Bot. 116: 146 (1937)
VU D2 ✳

Hierba, arbusto o hemiepífita
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto:
1500-2600 m
AZU, CAR, NAP, ORO, PIC





**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Históricamente esta especie presentaba una distribución amplia en los bosques andinos pero, en los últimos 50 años ha sido colectada en las provincias de Pichincha y Carchi. La población más abundante está en la cordillera de los Yumbos, en el lado occidental de la cordillera, en la provincia de Pichincha. Otra población abundante descubierta en el 2003 está en la Reserva Orquideológica El Pahuma, cerca de Nanegalito en la provincia de Pichincha. Es interesante que existan muchas poblaciones abundantes en la Reserva Orquideológica El Pahuma, pero que no existan poblaciones en la Reserva Maquipucuna, que se encuentra ubicada al frente de El Pahuma. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en las reservas ecológicas Los Ilinizas y/o Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), Q (1), QCA (8), QCNE (4), QPLS (3)

**Columnea flexiflora** L.P. Kvist & L.E. Skog
Allertonia 6(5): 375 (1993)
EN B1ab(iv) ✳

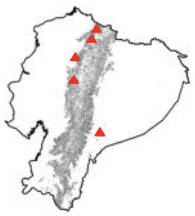
Hierba epífita
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
MOR, ZAM



Especie endémica muy rara con solamente cuatro colecciones registradas en las cordilleras de El Cóndor y de Cutucú. La última colección fue realizada en la cordillera de El Cóndor en el 2003. Las otras colecciones son del río Kalaglaz, cerca de Itzintza, al norte de Gualaquiza, en un bosque primario entre 1600-1900 m de altitud hecha en 1980 y en la cordillera de Cutucú en 1944. Otra colección proviene de material cultivado (Dodson *et al.* 10564) y la colección tipo (Wiehler 80201) que consiste solamente de fragmentos. Todavía existe material cultivado vivo de la colección tipo, conservada en varios lugares en Estados Unidos. No se encuentra dentro del SNAP, pero podrían existir poblaciones en los bosques bajos del Parque Nacional Sangay en la provincia de Morona-Santiago.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Kvist & Skog (1994)

**Columnea katzensteiniae**
(Wiehler) L.E. Skog & L.P. Kvist
Novon 7(4): 413 (1997[1998])
VU B1ab(iii) ✳

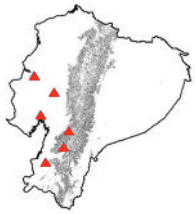
Hierba epífita
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-2500 m
CAR, COT, IMB, MOR, PIC



Especie registrada en ambos lados de la cordillera de Los Andes, distribución infrecuente entre las especies de la familia Gesneriaceae. Esta especie no es común a gran escala, pero es abundante localmente. En la provincia de Pichincha está registrada en la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas (vía a Chiriboga) y en la carretera Quito-Nono-Mindo. En la provincia de Morona-Santiago está registrada en la carretera Limón-Indanza. No se encuentra dentro del SNAP pero hay poblaciones en el Bosque Protector Río Guajalito, en el Bosque Integral Otonga y en el Bosque Protector Los Cedros en la cordillera de Toisán.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (3)
Refs.: Kvist & Skog (1993), Skog & Kvist (1997), Smith (1994), Wiehler (1992, 1995)

**Columnea manabiana**
(Wiehler) J.F. Sm. & L.E. Skog
Novon 3(2): 189, f. 2 (1993)
EN B1ab(iii) ✳

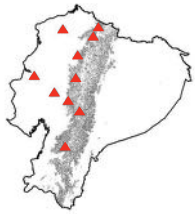
Hierba epífita
Bosque litoral piemontano hasta
bosque andino bajo: 300-1700 m
AZU, CAÑ, GUA, MAN, ORO, RIO



Especie conocida por algunas colecciones hechas en los bosques semidecíduos, cerca del límite compartido entre las provincias de Cañar, Azuay, Guayas y Los Ríos. También fue colectada en la provincia de El Oro en 1979 en la carretera Guayaquil-Machala, 1 km al sur de la población de Camilo Ponce Enríquez. No está registrada dentro del SNAP, existen poblaciones en el Bosque Protector Molleturo-Mullopungo (Manta Real), donde es abundante en los árboles de cacao. Además una población fue descubierta en el 2003 en la zona de amortiguamiento de la Reserva Ecológica Buenaventura (El Oro). Se encuentra En Peligro por la alta tasa de deforestación y fragmentación de su hábitat que ha ocurrido durante los últimos 50 años.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (3)
Refs.: Smith (1994), Smith & Skog (1993), Wiehler (1992, 1995)

**Columnea mastersonii**
(Wiehler) L.E. Skog & L.P. Kvist
Novon 7(4): 414 (1997[1998])
VU A4c ✳

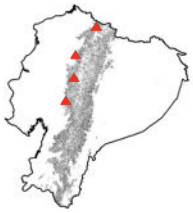
Hierba, arbusto o hemiepífita
Bosque litoral húmedo, bosque litoral
piemontano hasta bosque andino alto: 100-2500 m
AZU, BOL, CAR, CHI, COT,
ESM, IMB, MAN, PIC, RIO



Se han registrado entre 15 y 20 poblaciones de esta especie en las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes. Hay poblaciones abundantes en la carretera Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas, en bosques cercanos a Tandápi. Otras poblaciones existen en Chacanceo, cerca del río Putucay, Loma de la Plata (Azuay); entre Guayllanac y la hacienda Rosa Mercedesn (Bolívar); y en el km 12 de la carretera Maldonado-Tulcán (Carchi). No se encuentra dentro del SNAP, pero hay poblaciones en el Bosque Protector Mirador de las Golondrinas (Carchi), Bosque Protector Río Guajalito (Pichincha), Reserva Maquipucuna en el cerro Campana (Pichincha), Reserva Étnica Awa (Carchi), Bosque Protector Los Cedros en la cordillera de Toisán (Imbabura), y en el Bosque Integral Otonga (Cotopaxi). Se considera Vulnerable por la alta tasa de deforestación que ha azotado su hábitat en los últimos 50 años.
Herbarios ecuatorianos: QCA (12), QCNE (10)
Refs.: Kvist & Skog (1993), Skog & Kvist (1997), Wiehler (1992)

**Columnea ovatifolia** L.P. Kvist & L.E. Skog
Allertonia 6(5): 393, f. 14 (1993)
EN B1ab(iii) ✳

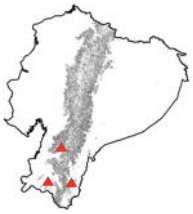
Hierba epífita
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 2000-2500 m
BOL, CAR, COT, PIC



Especie restringida a la cordillera occidental de Los Andes. En los últimos 25 años se ha colectado seis veces. La colección tipo es de la carretera Tulcán-Maldonado, km 10 al sureste de Maldonado. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero se encuentra en el Bosque Protector Río Guajalito (Pichincha), en el Bosque Integral Otonga (Cotopaxi), y en el Bosque Protector Mirador de las Golondrinas (Carchi).
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (1), QPLS (1)
Refs.: Smith (1994), Wiehler (1995)

**Columnea poortmannii**
(Wiehler) L.P. Kvist & L.E. Skog
Allertonia 6(5): 394 (1993)
CR B1ab(iii) ✳

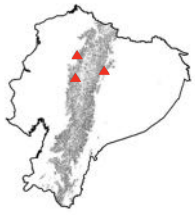
Hierba sufrútice epífita
Bosque andino alto: 2000-2800 m
AZU, LOJ, ZAM



La única colección registrada en los últimos 100 años es de R. Espinosa en 1947. Se desconoce el sitio exacto de la colección, la descripción de la etiqueta se limita a las palabras "Zamora-Huayco (al sureste de Loja) a unos 2300 msnm". El holotipo fue colectado en la cordillera de Zamora, cerca de Loja, en 1881. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podrían existir poblaciones en el Parque Nacional Podocarpus (Zamora Chinchipe).
Herbarios ecuatorianos: LOJA (1)
Refs.: Kvist & Skog (1993), Smith (1994), Wiehler (1984)

**Columnea rileyi** (Wiehler) J.F. Sm.
Syst. Bot. Monogr. 44: 68, f. 23 (1994)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba, arbusto o hemiepífita
Bosque andino bajo: 1200-2000 m
COT, NAP, PIC



Especie registrada a ambos lados de la cordillera de Los Andes. En el lado occidental hay poblaciones abundantes en bosque secundario, por la cordillera de Toisán (cerca a Nanegalito), en árboles húmedos y con sombra a los lados de la carretera. La población oriental se encuentra en los bosques alrededor de Baeza. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría existir en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca, en la Reserva Ecológica Antisana o en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras.
Herbarios ecuatorianos: Q (1), QAP (1), QCA (7+IT?), QCNE (6)
Refs.: Kvist & Skog (1993), Smith (1994), Wiehler (1992, 1995)

**Columnea rubribracteata**
L.P. Kvist & L.E. Skog
Allertonia 6(5): 367 (1993)
VU D2 ✳

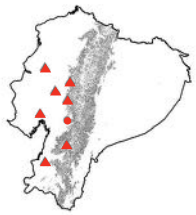
Hierba epífita
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM



Especie conocida solo por la colección tipo y el isotipo, provenientes de Zapallo Grande en el río Cayapas. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podrían existir poblaciones adicionales en los bosques bajo los 500 m de altitud en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1+IT?), QCNE (1)
Refs.: Wiehler (1995)

**Columnea schimpffii** Mansf.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 36: 122 (1934)
VU A4c

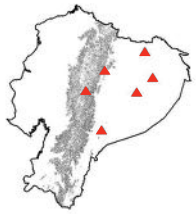
Arbusto o hemiepífita
Bosque litoral seco, semidecíduo: 0-500 m
AZU, BOL, CAÑ, CHI, COT, GUA,
MAN, NAP, ORO, RIO



Especie registrada en ocho localidades de los bosques semidecíduos del litoral. Existen dos registros en la Reserva Ecológica Manglares-Churute en el cerro Pancho Diablo. Hay poblaciones abundantes en el Bosque Protector Molleturo-Mullopungo y en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Machalilla. Considerada Vulnerable por la alteración masiva de su hábitat durante los últimos 50 años. Antiguamente el nombre *C. schimpffii* se aplicó a una especie que ocurre en el lado oriental de la cordillera de Los Andes, la cual hoy se conoce como *C. villosissima*.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), QAP (1), QCA (12), QCNE (7)
Refs.: Kvist & Skog (1993), Wiehler (1973)

**Columnea tenensis** (Wiehler) B.D. Morley
Garden (London) 100(9): 438 (1975)
LC

Hierba terrestre
Bosque amazónico hasta bosque
amazónico piemontano: 250-1000 m
MOR, NAP, ORE, PAS, SUC, TUN



Especie registrada en por lo menos cinco localidades en la Amazonía ecuatoriana. Existen poblaciones en la Reserva Étnica Waorani, en el Parque Nacional Yasuní y en la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno. La especie no forma poblaciones abundantes, encontrándose solo ramas aisladas y dispersas. En vista de las áreas protegidas inmensas y poco alteradas en el Oriente, se aplica la categoría Preocupación Menor.
Herbarios ecuatorianos: QAP (2), QCA (3), QCNE (20)
Refs.: Wiehler (1975), Kvist & Skog (1993, 1994)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Corytoplectus cutucuensis** Wiehler
Gesneriana 1(1): 35 (1995)
EN B1ab(iv) ✳



Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino bajo: 600-2000 m
MOR, ZAM

Especie conocida principalmente en las cordilleras de Cutucú y de El Cóndor en el sureste del país. Existen más colecciones en Cutucú, sitio que se ha visitado más que El Cóndor. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Podocarpus. También existen poblaciones en el Bosque Protector Cutucú y Shaimi. A pesar que tiene un rango muy pequeño, es muy abundante a escala local.
Herbarios ecuatorianos: HA (1), QCNE (7)

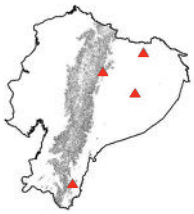
**Cremosperma auriculatum** C.V. Morton
J. Wash. Acad. Sci. 28: 349 (1938)
CR B1ab(iv) ✳



Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
PAS, TUN

Especie conocida por tres colecciones y dos poblaciones. El tipo fue colectado por R. Spruce en 1857 en el cerro Abitagua, en el límite entre las provincias de Pastaza y Tungurahua y cerca al Parque Nacional Llanganates. Las otras dos colecciones provienen de un bosque húmedo, cerca de Mangayaca en Mera. Se desconoce el tamaño de las poblaciones registradas y las amenazas específicas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2+fotoIT)
Refs.: Kvist & Skog (1988)

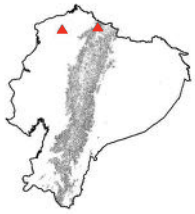
**Cremosperma ecuadoranum**
L.P. Kvist & L.E. Skog
Nordic J. Bot. 8(3): 261 (1988)
VU D2



Hierba terrestre
Bosque amazónico de tierra firme,
amazónico piemontano hasta bosque
andino bajo: 200-1500 m
NAP, PAS, SUC, ZAM

Especie colectada por lo menos 10 veces en la Amazonía ecuatoriana norte (Napo, Sucumbíos y Pastaza), donde crece a lo largo de riachuelos y carreteras en bosque primario. Una colección de la provincia de Zamora Chinchipe representa un registro muy aislado de las poblaciones del norte, 10 km al este de Paquisha. La única población registrada en el SNAP se encuentra en la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Cremosperma reldioides** L.P. Kvist & L.E. Skog
Nordic J. Bot. 8(3): 267 (1988)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre, epífita, o epilitófita
Bosque litoral piemontano y andino bajo:
900-1500 m
CAR, ESM

Especie descrita de una colección hecha en 1983 en el sendero San Marcos-Gualpi Bajo, en una loma de bosque nublado. En el 2003 se descubrieron dos colecciones en remanentes de bosques primarios en la carretera San Lorenzo-Ibarra. Una de las poblaciones fue colectada en la Finca Bufalito (Empresa Golden Land), 10-15 km al noroeste de Lita. Estaba previsto talar este remanente de bosque para cultivos agrícolas. Otra población descubierta en 2003 está cerca de la Finca Bufalito en el otro lado de la carretera. En los dos sitios esta especie estaba creciendo en piedras verticales en lugares muy húmedos. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría exisitir en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)

**Dalbergaria albovinosa** M. Freiberg
Phyton (Horn) 37(1): 133 (1997)
VU B1ab(iii) ✳



Subarbusto y hemiepífita
Bosque litoral piemontano y andino bajo:
900-2000 m
IMB, COT

Esta especie descrita recientemente, no esta oficialmente transferida al género *Columnea*. Hay dos poblaciones abundantes cerca de los riachuelos. Una población pertenece al mismo lugar del tipo, en la cordillera de Toisán en el Bosque Protector Los Cedros. Otra población abundante está cerca de la comunidad San Francisco, en donde la nacionalidad Awa desea establecer una estación biológica, se registra cerca de la carretera San Lorenzo-Ibarra, 13 km sur de Lita. No se encuentra dentro del SNAP, pero podría existir en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1+HT), QCNE (2)

**Diastema gymnoleuca** Gilli
Feddes Repert. 94(5): 315 (1983)
VU D2 ✳†



Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1450 m
PIC

Especie conocida por una sola colección de 1975, en un "bosque de Tandapi". Podría existir en algún bosque cercano a Tandapi entre Quito y Santo Domingo de los Tsáchilas o talvez en bosques remanentes en la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas (vía a Chiriboga). El género *Diastema* es poco estudiado y es posible que sea un sinónimo de otra especie de Diastema. No se encuentra dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Diastema incisum** Benth.
Pl. Hartw.: 235 (1846)
CR B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2000-2500 m
PIC



Especie colectada al principio del siglo XIX por K. Hartweg. La localidad se encontraba cerca de Nanegal, en un sitio con sombra y precipicios rocosos. Existen dos colecciones, en los Herbarios QPLS y FI-W con localidad incierta. Se desconoce por completo el estado de conservación de la población, pero por la antigüedad de los registros esta especie debe considerarse En Peligro Crítico. La localidad original no se encuentra dentro del SNAP. Poblaciones adicionales deben buscarse en la Reserva Geobotánica Pululahua. El género *Diastema* es poco estudiado, es posible esta especie que sea un sinónimo de otra especie de este género.
Herbarios ecuatorianos: QCA (foto IT), QPLS (1)

**Diastema sodiroanum** Fritsch
Bot. Jahrb. Syst. 50(4): 407 (1913)
DD ✳†

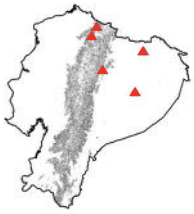
Hierba terrestre
Hábitat desconocido: 1000-2000 m
PIC



Especie descrita a partir de una sola colección del siglo XIX, hecha por L. Sodiro. Un isotipo fue encontrado en el Herbario Q en el 2003 donde dice que la colección fue hecha "cerca de Santo Domingo de los Tsáchilas; San Nicholas". Otra colección que se encuentra en el Herbario QPLS está identificada con el nombre "*Diastema sodiroanum* Fritsch", fue colectada por J. Verleysen número 119/4 y tiene el mismo número de la colección del holotipo de Sodiro. Estas dos colecciones son muy parecidas a *Diastema affine* y *D. racemiferum*, dos especies con una distribución muy amplia. Debido a que el género *Diastema* ha sido poco estudiado y necesita una revisión taxonómica, la especie *Diastema sodiroanum* se la cataloga en la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT?), QPLS (IT?)

**Drymonia chiribogana** Wiehler
Phytologia 73(3): 229 (1992)
VU A4c; B1ab(iii) ✳

Subarbusto terrestre o epífito
Bosque litoral piemontano hasta
bosque andino bajo: 900-1900 m
CAR, IMB, NAP, PAS, SUC



Especie conocida por cinco poblaciones abundantes. Una de estas se encuentra a lo largo de la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas (vía a Chiriboga), donde la especie ha sido colectada en los km 3, 19 y entre los km 84 y 88. También existe un registro de la carretera Puerto Quito-Mindo, a 7 km de Los Bancos. Una población aislada crece en las montañas de Ila, en la carretera Santo Domingo de los Tsáchilas-Mirador. Dos poblaciones recién encontradas son del Bosque Protector Mirador de las Golondrinas (Carchi) y el Bosque Protector Los Cedros en la cordillera Toisán (Imbabura). No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en la Reserva Ecológica Los Ilinizas. Se asigna la categoría Vulnerable, tanto por su rango geográfico reducido como por la deforestación y fragmentación de su hábitat durante los últimos 50 años.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCNE (3)
Refs.: Wiehler (1995)

**Drymonia collegarum** J.L. Clark & J.R. Clark
Selbyana 29 (2): 152-156 (2008)
VU A4c ✳

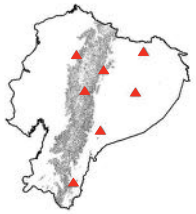
Epífita
Bosque andino bajo a andino alto:
1500-2600 m
AZU, COT, IMB, ESM, PIC



Especie conocida por cinco poblaciones. Epífita localmente abundante tanto en el sotobosque como en claros de bosque maduro. No se encuentra dentro del SNAP. Crece en el Bosque Protector Los Cedros, Bosque Integral Otonga, Bosque Protector Río Guajalito y Reserva Orquideológica El Pahuma. Se considera Vulnerable por la deforestación que amenaza su hábitat.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2+IT), QCNE (7+IT)

**Drymonia crenatiloba** (Mansf.) Wiehler
Selbyana 5(3-4): 381 (1981)
NT

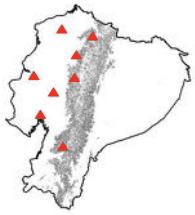
Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1000-2000 m
MOR, NAP, PAS, PIC, SUC, TUN, ZAM



Especie registrada muchas veces a partir de la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* 2000, debido al mejor conocimiento taxonómico. Se han registrado muchas poblaciones abundantes en las faldas orientales de la cordillera de Los Andes, en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca cerca del volcán Reventador y también en la cordillera de Los Guacamayos en la Reserva Ecológica Antisana. Generalmente es más común encontrarla como hierba terrestre que como epífita. El tipo fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial y en un manuscrito en revisión esta por ser lectotipificado (Clark, en revisión).
Herbarios ecuatorianos: QAP (1), QCA (3), QCNE (9)
Refs.: Mansfeld (1938), Wiehler (1981)

**Drymonia ecuadorensis** Wiehler
Selbyana 2(1): 74, t. 22A (1977)
VU B1ab(iii)

Hierba epífita
Bosque litoral húmedo, bosque litoral
piemontano y bosque litoral seco: 0-1500 m
AZU, COT, ESM, GUA, IMB, MAN, PIC, RIO



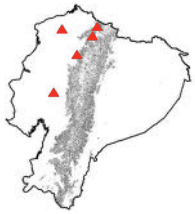


**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie epifita conocida de los bordes del bosque primario en por lo menos seis localidades de la Costa. La única población que se encuentra dentro del SNAP está en la Reserva Ecológica Mache-Chindul. Hay poblaciones abundantes en el Centro Científico Río Palenque (Los Ríos) y en la Reserva Ecológica Comunal de Loma Alta en la cordillera Chongón-Colonche (Guayas). La especie es muy codiciada entre los aficionados de Gesneriaceae y ampliamente cultivada fuera del Ecuador. Considerada Vulnerable por la masiva alteración que han soportado los bosques del litoral durante los últimos 50 años.
Herbarios ecuatorianos: Q (2), GUAY (3), QCA (2), QCNE (7)
Refs.: Dodson & Gentry (1978), Valverde (1991)

**Drymonia laciniosa** Wiehler
Selbyana 2(1): 77, t. 22B (1977)
EN A4c

Subarbusto epífito
Bosque litoral húmedo y
bosque litoral piemontano: 0-500 m
CAR, ESM, IMB, PIC, RIO



Especie registrada por 35 colecciones de seis localidades, pero probablemente existen más poblaciones en los remanentes de bosque húmedo de la provincia de Esmeraldas. El tipo fue colectado en el Centro Científico Río Palenque. La población más grande conocida hasta ahora se encuentra en la Reserva Biológica Bilsa, en la Reserva Ecológica Mache-Chindul, donde la especie es muy abundante a lo largo de los riachuelos. También ha sido colectada en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Debe considerarse En Peligro por la destrucción de más del 50% de su hábitat durante los últimos 50 años (Sierra 1999).
Herbarios ecuatorianos: Q (1), QCA (8), QCNE (12)
Refs.: Dodson & Gentry (1978)

**Drymonia pulchra** Wiehler
Selbyana 2(1): 109, t. 31c (1977)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre o hemiepífita
Bosque amazónico de tierra firme
y amazónico piemontano: 200-1000 m
NAP, PAS



Especie conocida por tres poblaciones en el Oriente, la más abundante está ubicada en la Reserva Biológica Jatun Sacha, 8 km al este de Puerto Misahuallí. Una población abundante que fue descubierta en el 2003 está ubicada en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras cerca a la comunidad Mushullakta. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podrían existir poblaciones en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras o en las reservas ecológicas Antisana y Cayambe-Coca. Debe considerarse Vulnerable por su pequeña área de ocupación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT), QCNE (4)

**Drymonia punctulata** Wiehler
Phytologia 73(3): 230 (1992)
EN B1ab(iii) ✳

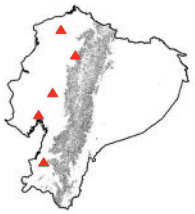
Subarbusto terrestre o hemiepífito
Bosque andino bajo: 1000-2000 m
AZU, ORO



En la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* 2000, esta especie solo era conocida por la colección tipo y por una colección cultivada en Estados Unidos. El tipo fue colectado en 1989 por N. Williams, en el km 32 de la carretera Buena Vista-Paccha. En el 2003 fue descubierta una población abundante en la zona de amortiguamiento de la Reserva Ecológica Buenaventura (El Oro). Otra población encontrada en el 2001 es de un bosque remanente entre el Parque Nacional El Cajas y el Bosque Protector Molleturo-Mullopungo (a dos días desde El Cajas por el río Patul). No se encuentra registrada dentro del SNAP. Considerada En Peligro por la masiva alteración sufrida en los bosques de la provincia de El Oro y la zona cercana al río Patul.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)
Refs.: Wiehler (1995)

**Drymonia rhodoloma** Wiehler
Selbyana 2(1): 77, f. 22D (1977)
EN A4c

Hierba epífita
Bosque litoral húmedo hasta
litoral piemontano: 0-600 m
ESM, GUA, PIC, ORO, RIO



Especie registrada en tres localidades que incluyen más de cinco colecciones de la Reserva Ecológica Mache-Chindul. En esa zona la planta es abundante en bosque primario bajo los 400 m de altitud, aunque también crece en plantaciones de cacao y banano. La planta es utilizada por la nacionalidad Tsáchila para tratar los efectos de las mordeduras de culebra. Se asigna la categoría En Peligro por la deforestación casi total de su hábitat en los últimos 50 años.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), Q (1), QCA (7+IT), QCNE (4)
Refs.: Dodson & Gentry (1978)

**Drymonia utuanensis** Wiehler
Selbyana 7: 330, f. (1984)
CR B1ab(iii) ✳

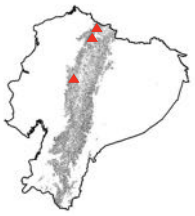
Arbusto o subarbusto
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
LOJ



Especie conocida por dos colecciones: el tipo y otro espécimen que posiblemente representa una especie distinta. El tipo fue colectado en 1883 por H. Poortmann en la población de Utuana (entre Cariamanga y Sozoranga). La otra colección es de M. Acosta-Solís, de 1944, pero es necesario compararla con el tipo para confirmar que se trata del mismo taxón y fue colectada en El Almendral, hacienda La Hamaca, cantón Catacocha.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Gasteranthus acuticarinatus** M. Freiberg
Brittonia 52(2): 203 (2000)
VU B1ab(iii) ✳

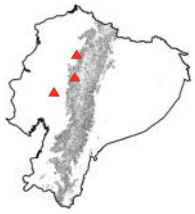
Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
CAR, COT, IMB



Esta especie fue publicada un mes después de la publicación de la monografía del género *Gasteranthus* (Skog & Kvist 2000) y podría ser sinónimo de *Gasteranthus glaber* L.E. Skog & L.P. Kvist. La especie *Gasteranthus glaber* no es endémica para el Ecuador. Sin embargo, las colecciones de *Gasteranthus acuticarinatus* son del bosque primario del valle del río Las Damas, cerca al Bosque Integral Otonga. Luego se ha colectado en otros sitios de las provincias de Cotopaxi y Carchi y Cotacachi. Aparentemente polinizada por colibríes (Freiberg 2000).
Herbarios ecuatorianos: QCA (HT), QCNE (1)

**Gasteranthus atratus** Wiehler
Selbyana 5(1): 86 (1978)
CR A4c ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo y bosque
litoral piemontano: 300-1000 m
COT, PIC, RIO



Esta es una de las nueve especies de Gesneriaceae endémicas registradas en las montañas de Ila, al pie de la cordillera occidental de Los Andes. La población más colectada está cerca del límite provincial de Los Ríos y Pichincha. También existe un registro ubicado al este del cerro El Centinela. Como se ha perdido la mayor parte del bosque en la zona del cerro El Centinela y no se encuentra dentro del SNAP, el estado de la especie debe considerarse en Peligro Crítico. El material cultivado que fue usado para describir y crear el tipo, todavía existe *in vivo* en invernaderos en Estados Unidos (e.g., Jardín Botánico Selby y varias colecciones privadas de aficionados de Gesneriaceae).
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT?), QCNE (1)
Refs.: Skog & Kvist (2000), Clark, J.R. *et al.* (2003)

**Gasteranthus atrolimbus** M. Freiberg
Brittonia 52(2): 203 (2000)
VU B1ab(iii) ✳

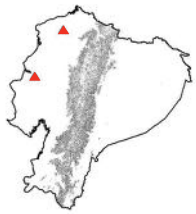
Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1700-2000 m
COT, IMB, PIC



Especie publicada un mes después de la publicación de la monografía del género *Gasteranthus* (Skog & Kvist 2000). Podría ser sinónimo de *Gasteranthus glaber* L.E. Skog & L.P. Kvist debido a que es una especie que fue colectada en la misma localidad del tipo y paratipos de *G. acuticarinatus* M. Freiberg. La especie *Gasteranthus glaber* no es endémica para el Ecuador. Sin embargo, las colecciones de *Gasteranthus atrolimbus* fueron hechas en el Bosque Protector Río Guajalito, Bosque Integral Otonga, y Bosque Protector Los Cedros en la cordillera de Toisán. Se asigna la categoría Vulnerable por la intensa deforestación de los bosques occidentales.
Herbarios ecuatorianos: QCA (HT)

**Gasteranthus bilsaensis** L.E. Skog & L.P. Kvist
Syst. Bot. Mon. 59: 41 (2000)
EN A4c; B1ab(iii)

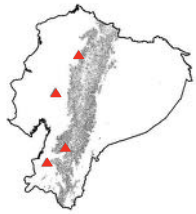
Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo y bosque
litoral piemontano: 300-700 m
ESM, MAN



Especie registrada en solo dos localidades de los bosques litorales húmedos de la Costa. La población más abundante se encuentra en la Reserva Ecológica Mache-Chindul, en la Reserva Biológica Bilsa, donde crece a lo largo de los ríos en lugares húmedos. Otra población se encuentra en el Bosque Protector Cerro Pata de Pájaro, en el km 10 al este de Pedernales (Manabí). Se asigna la categoría En Peligro por la deforestación casi total de su hábitat en los últimos 50 años y su pequeño rango de distribución.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1+IT), QCNE (3+HT)

**Gasteranthus carinatus** Wiehler
Selbyana 2(1): 77, t. 23D (1977)
EN A4c ✳

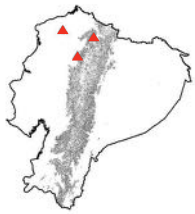
Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo y
bosque litoral piemontano: 400-900 m
AZU, ORO, PIC, RIO



Especie registrada en cuatro localidades de los bosques litorales occidentales. La población más abundante se encuentra en la hacienda Clementina, en el cerro Samana. Es más común en bosques primarios, pero también ha sido colectada a la sombra de bosques secundarios. Su mayor amenaza es la deforestación por los madereros y colonos. Tal vez existan poblaciones remanentes en la provincia de El Oro (Nueva Piñas) y Los Ríos (cerro El Centinela).
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCA (2), QCNE (4)
Refs.: Skog & Kvist (2000)

**Gasteranthus crispus** (Mansf.) Wiehler
Selbyana 1(2): 154 (1975)
EN A4c

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo hasta
bosque andino bajo: 100-1400 m
ESM, IMB, PIC



Especie registrada en cinco localidades de los bosques litorales occidentales. Es más común en bosques entre los 500 y 700 m de altitud, pero se la puede encontrar en microhábitats húmedos hasta los 1400 m de altitud. Normalmente crece



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

a lo largo de los ríos, pero también se encuentra en colinas húmedas. Poblaciones abundantes existen dentro de la Reserva Biológica Bilsa, en la Reserva Ecológica Mache-Chindúl. También, se encuentra en la Reserva Cotacachi-Cayapas. Poblaciones abundantes existen en varias reservas privadas como el Bosque Protector Los Cedros en la cordillera de Toisán (Imbabura) y en la Reserva Privada ENDESA (Esmeraldas). La mayor amenaza es la deforestación realizada por madereros y colonos. Aunque el tipo de la especie aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial, existen neotipos en dos herbarios ecuatorianos.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5+IT?), QCNE (6), QPLS (2)
Refs.: Wiehler (1978), Skog & Kvist (2000)

**Gasteranthus extinctus** L.E. Skog & L.P. Kvist
Syst. Bot. Mon. 59: 65 (2000)
CR A4c (EX?) ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano: 600 m
PIC



Una de las famosas especies descubiertas en el cerro El Centinela por A. Gentry y C. Dodson en las décadas de los setenta y ochenta. El nombre pesimista de la especie se debe a que poco después de que la colección fue realizada el bosque de El Centinela fue tumbado, además nadie ha vuelto a ver la especie. Se conocen cuatro colecciones de la localidad, ubicada al este del Centro Científico Río Palenque, en el km 12 de la carretera Patricia Pilar-Flor de Mayo.
Herbarios ecuatorianos: Q (1), QCNE (1+HT)

**Gasteranthus imbaburensis** M. Freiberg
Phyton (Horn) 36(2): 307, f. 1b (1996)
VU D2 ✳†

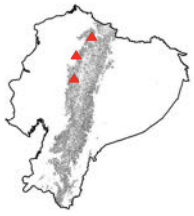
Hierba o arbusto
Bosque andino bajo: 1700-2000 m
IMB



Esta especie es conocida por una sola colección, de 1996. Fue descubierta en las partes altas (>1700 m de altitud) en el Bosque Protector Los Cedros (Imbabura). Los individuos de esta especie crecen solos, en poblaciones escasas, en el sotobosque. Hasta ahora no se han colectado especímenes en el SNAP, pero podría encontrarse dentro de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (HT)
Refs.: Skog & Kvist (2000)

**Gasteranthus lateralis** (C.V. Morton) Wiehler
Selbyana 1(2): 155 (1975)
VU B1ab(iii) ✳

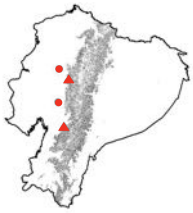
Hierba terrestre
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1000-2500 m
COT, IMB, PIC



Especie registrada en por lo menos 10 localidades en los bosques andinos noroccidentales, donde forma poblaciones en sitios húmedos como los bordes de los ríos. A veces llega a crecer sobre los 2000 m de altitud en hábitats muy húmedos. La especie es muy común en la carretera antigua Quito-Santo Domino de los Tsáchilas (vía a Chiriboga). Existen muchas poblaciones en el Bosque Protector Río Guajalito, Reserva Orquideológica El Pahuma, Bosque Integral Otonga, Bosque Protector Los Cedros y la Reserva Maquipucuna. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Se asigna la categoría Vulnerable por la gran deforestación de los bosques occidentales.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7), QCNE (12)
Refs.: Morton (1939), Skog & Kvist (2000), Wiehler (1975)

**Gasteranthus macrocalyx** Wiehler
Selbyana 2(1): 78, t. 24B (1977)
EN A4c ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo y bosque litoral piemontano: 600-1000 m
CAÑ, COT, PIC, RIO



La mayoría de las colecciones de esta especie provienen de las montañas de Ila, en el cerro El Centinela y Patricia Pilar. No se ha confirmado si existen más poblaciones o más hábitat en esta zona. Otra población se ha colectado en la provincia de Cañar, en la carretera Azogues-El Triunfo, km 1, al sur de La Delicia. Todas las poblaciones registradas crecen entre los 600 y 700 m de altitud, con excepción de una colección realizada a los 1000 m de altitud en El Centinela.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCNE (4)
Refs.: Skog & Kvist (2000)

**Gasteranthus mutabilis** L.E. Skog & L.P. Kvist
Syst. Bot. Mon. 59: 80 (2000)
EN A4c; B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1800-2200 m
COT, PIC



Especie conocida por 11 colecciones en las provincias de Pichincha y Cotopaxi. Hay algunas poblaciones abundantes en la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas (vía a Chiriboga), entre Chiriboga y El Empalme (km 49-59). No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría existir en la Reserva Ecológica Los Ilinizas. Fue colectada en el Bosque Protector Río Guajalito (Pichincha) y Bosque Integral Otonga (Cotopaxi). Se asigna la categoría En Peligro por la grave deforestación de los bosques occidentales.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4+HT?), QCNE (2)

**Gasteranthus orientandinus**
L.E. Skog & L.P. Kvist
Syst. Bot. Mon. 59: 82 (2000)
CR B1ab(ii) ✳†

Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano: 600 m
MOR



Especie conocida por una sola colección de 1944. La descripción de la etiqueta dice, "On shady banks. Valleys and cliff-sides of small streams entering río Paute, 2-3 km W of [Santiago de] Méndez." Podría existir en el Parque Nacional Sangay. Se desconoce el tamaño de la población.
Herbarios ecuatorianos: QCA (HT?)

**Gasteranthus otongensis** M. Freiberg
Phyton (Horn, Austria) 38: 167 (1998)
CR B1ab(iii) ✳

Subarbusto
Bosque andino bajo: 1600-2000 m
COT



Especie conocida por cuatro colecciones en el Bosque Integral Otonga. La descripción de la especie menciona que crece en los bosques andinos primarios, en lugares con sombra, cerca a los riachuelos. También se anota que es abundante en el valle del río Esmeraldas. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Se asigna la categoría En Peligro Crítico por ser conocida de un solo sitio y por la fuerte deforestación de los bosques que rodean el Bosque Integral Otonga.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3+HT), QCNE (2)
Refs.: Skog & Kvist (2000)

**Gasteranthus perennis** (C.V. Morton) Wiehler
Selbyana 1(2): 155 (1975)
EN B1ab(iii) ✳

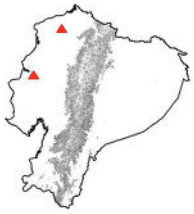
Subarbusto
Bosque litoral piemontano: 500-1000 m
COT, RIO



Especie conocida por seis colecciones en bosque litoral al pie de la cordillera de Los Andes, donde crece dentro de los bosques con bastante sombra en lomas pendientes. El tipo fue colectado en 1934 en la provincia de Cotopaxi, cantón Pujilí, en la hacienda Salento. La colección más reciente fue realizada en 1993, en el lado norte de Torre de Bijagual en las montañas de Ila. Debido a que todavía existe bosque en el sector de la hacienda Clementina, cerca del río Pita, en la provincia de Los Ríos, podría existir otra población, pero la última colección de este lugar es de 1939.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Morton (1939), Skog & Kvist (2000)

**Gasteranthus tenellus**
L.E. Skog & L.P. Kvist
Syst. Bot. Mon. 59: 96 (2000)
EN A4c; B1ab(iii)

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo y bosque litoral piemontano: 250-800 m
ESM, MAN



Especie frecuente en los bosques muy húmedos de la Reserva Ecológica Mache-Chindul, donde generalmente crece a lo largo de los ríos (aunque a veces se encuentran individuos en colinas muy húmedas). Abundante en un tributario del río Dogola, en los alrededores de la loma de los Guerrilleros, en la Reserva Biológica Bilsa. Otras poblaciones se encuentran cerca de las comunidades de Piedrita, Cube (vía a Pircuta) y San Salvador. Considerada En Peligro por un rango geográfico restringido a la cordillera de Mache-Chindul y por la continua fragmentación de los bosques en la misma.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1+IT), QCNE (8+HT)

**Gasteranthus ternatus**
L.E. Skog & L.P. Kvist
Syst. Bot. Mon. 59: 98 (2000)
EN A4c; B1ab(iii) ✳

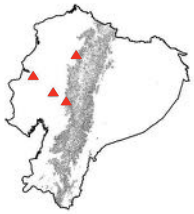
Subarbusto
Bosque andino bajo: 1700-2100 m
PIC



Esta especie tiene 15 colecciones de varias poblaciones en la provincia de Pichincha, donde crece en bosque nublado en pendientes húmedas y con mucha sombra. Igual a muchas otras especies endémicas de la familia, la población más abundante de esta especie se encuentra en la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas (vía a Chiriboga), principalmente entre los km 59-82. No se encuentra registrada dentro del SNAP, existen colecciones del Bosque Protector Río Guajalito. Podría estar presente en las reservas ecológicas Cotacachi-Cayapas y Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: Q (1), QCA (2+IT?), QCNE (2+HT)

**Gasteranthus timidus** (C.V. Morton) Wiehler
Selbyana 1(2): 155 (1975)
EN A4c; B1ab(iii)

Subarbusto
Bosque litoral húmedo: 80-500 m
BOL, MAN, PIC, RIO



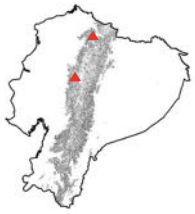
Especie registrada en seis localidades en el occidente de la cordillera de Los Andes. La población más abundante es de la hacienda Clementina, en el cerro Samana, donde ha sido colectada varias veces en los últimos cinco años. Hay dos colecciones del cerro El Centinela en las montañas de Ila. Existe una población en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (3), QCNE (1)
Refs.: Morton (1935), Skog & Kvist (2000), Wiehler (1975)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Gasteranthus trifoliatus** M. Freiberg
Phyton (Horn) 36(2): 308 (1996)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino bajo: 1000-2000 m
COT, IMB



Especie descrita en base a una sola colección de 1996 en el Bosque Protector Los Cedros en la cordillera del Toisán, la población es abundante en la entrada de la reserva. Además, la descripción dice que es muy común entre los 1000 y 1600 m de altitud en bosques premontanos húmedos. Existen otras colecciones en la provincia de Cotopaxi, sector de los Ilinizas. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Considerada En Peligro por ser conocida de una sola localidad y por la continua fragmentación de los bosques en la misma.
Herbarios ecuatorianos: QCA (HT)
Refs.: Skog & Kvist (2000)

**Kohleria hypertrichosa**
J.L. Clark & L.E. Skog
J. Bot. Res. Inst. Texas 2(1): 19-24 (2008)
VU D2

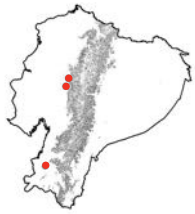
Epífita facultativa
Bosque andino bajo: 1100-2000 m
CAR, ESM



Especie restringida a una zona entre las provincias de Carchi y Esmeraldas. Localmente puede crecer abundantemente cubriendo árboles y derrumbes. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Crece en el Bosque Protector Mirador de las Golondrinas y la Reserva Étnica Awa.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1+IT), QCNE (9+IT)

**Monopyle ecuadorensis** C.V. Morton
Revista Univ. (Cuzco) 33 (87): 106 (1945)
VU D2 ✳

Hierba hemiepífita
Bosque litoral húmedo y bosque
litoral piemontano: 150-1000 m
COT, ORO



Especie conocida por 10 colecciones en las provincias de Cotopaxi y El Oro. Hay tres colecciones de 1935 en la hacienda Solento, cerca de Santa Rosa y otras del valle del río Chimbo y de Tenefuerte, en el km 55 de la carretera Quevedo-Latacunga. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Considerada Vulnerable por ser conocida de pocas localidades y por la continua fragmentación de los bosques en la misma.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (3)

**Monopyle iserniana** Cuatrec.
Anales Ci. Univ. Madrid 4(2): 254 (1935)
DD ✳†

Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano:
500-1000 m
NAP



Especie conocida por una sola colección de 1864, de J. Isern. Se desconoce el sitio exacto de la colección, ya que la descripción de la etiqueta se limita a la palabra "Napo." No se sabe del paradero o estado de la población antigua. Además, el género *Monopyle* ha sido poco estudiado y es posible que sea un sinónimo de otra especie más común de la zona (e.g., *Monopyle macrocarpa* Benth.). No se asignó categoría por datos insuficientes y por la falta de estudios en el género *Monopyle* y la alta probabilidad de que sea un sinónimo de una especie con amplia distribución.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Morton (1945)

**Monopyle paniculata** Benth.
Icon. Pl. 12: 86 (1876)
EN B1ab(iii) ✳

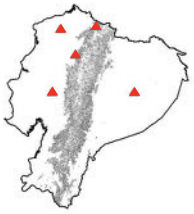
Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano: 500-1000 m
PAS, NAP, TUN



En la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* 2000, se conocía a esta especie por una sola colección de R. Spruce, de 1864, en el cerro Abitagua, en el límite entre las provincias de Pastaza y Tungurahua. En el 2003 fueron descubiertas varias poblaciones abundantes en la carretera entre Shell y río Anzu en la provincia de Pastaza. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría encontrarse en el Parque Nacional Llanganates. Existe un registro de Perú que necesita ser confirmado por el especialista.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (2)
Refs.: Morton (1945)

**Monopyle sodiroana** Fritsch
Bot. Jahrb. Syst. 50: 394 (1913)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo hasta
litoral piemontano: 0-1000 m
CAR, ESM, PAS, PIC, RIO



Especie conocida por más de 25 colecciones en los bosques del noroccidente. La población más abundante se encuentra en bosques remanentes en la carretera San Lorenzo-Ibarra donde crece en la sombra entre 300-700 m de altitud. Otra población abundante se encuentra cerca a San Miguel, junto al río San Miguel (Esmeraldas). También fue colectada en las montañas de Ila, en el cerro El Centinela y en Santo Domingo de los Tsáchilas. No se encuentra registrada dentro del

SNAP, pero podría existir en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Esta registrada en el río Bogotá donde está prevista la creación de una estación biológica por la nacionalidad Awa. Su mayor amenaza es la deforestación por madereros y colonos. Podría no ser endémica, existen dos registros de Perú que necesitan ser confirmados por el especialista.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCA (33), QCNE (13), QPLS (2)
Refs.: Morton (1945)

**Monopyle stenoloba** C.V. Morton
Revista Univ. (Cuzco) 33(87): 110 (1945)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque amazónico de tierra firme:
250-500 m
PAS



Especie conocida por dos colecciones. El tipo fue colectado cerca de la población de Canelos en la antigua provincia Napo-Pastaza en 1935. La otra colección fue realizada 18 años más tarde, en la misma zona, en un bosque 4 km al este del Puyo. Se desconoce el estado de las poblaciones y sus amenazas específicas. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Napeanthus ecuadorensis** Fritsch
Sitzungsb. Akad. Wissen. Wien 134: 125 (1925)
VU B1ab(iii) ✳†

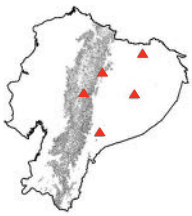
Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
CHI



Esta especie hasta la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* 2000, se conocía solo por la colección tipo de L. Sodiro, de 1882, destruida en el bombardeo de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial. En el 2003 se encontró un isotipo en el Herbario Q. La etiqueta dice que la colección es de, "selvas temperadas de Penipe/San Miguel." Puede ser que esta especie sea muy común en los bosques noroccidentales pero todavía falta un estudio taxonómico del género *Napeanthus*. Considerada Vulnerable por estar en los bosques noroccidentales y por la continua fragmentación de los bosques en la zona.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT)

**Nautilocalyx ecuadoranus** Wiehler
Selbyana 5(1): 31 (1978)
NT ✳

Hierba terrestre
Bosque amazónico y amazónico piemontano:
250-1000 m
MOR, NAP, PAS, SUC, TUN



Especie colectada más de 40 veces en ocho localidades en el Oriente, donde forma poblaciones en bosques abiertos. Es común en bosques amazónicos debajo de los 500 m de altitud, pero también ha sido colectada en bosques piemontanos en la provincia de Tungurahua. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría encontrarse en la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno. Existen registros de Perú que necesitan ser confirmados por el especialista.
Herbarios ecuatorianos: QCA (23+IT?), QCNE (2)

**Nautilocalyx glandulifer** Wiehler
Selbyana 5: 32, pl., 9B (1978)
VU D2 ✳

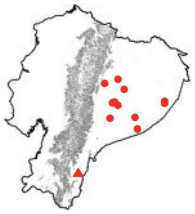
Hierba terrestre
Bosque amazónico de tierra firme:
250-500 m
ORE



Especie registrada en dos localidades, cerca de Tena y Coca. Una población se encuentra al oeste del Tena creciendo sobre piedras. Otra población de Coca se descubrió en la vía Auca, km 38 al sur de la ciudad. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría existir en el Parque Nacional Yasuní. La principal amenaza es la actividad petrolera, que posiblemente ya ha destruido la población de la vía Auca.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1+HT?)

**Nautilocalyx vinosus** Wiehler
Selbyana 5: 43, t. 11D (1978)
NT ✳

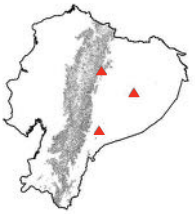
Hierba terrestre
Bosque amazónico de tierra firme: 250-500 m
MOR, NAP, ORE, PAS, SUC, ZAM



Especie registrada en por lo menos seis localidades de la Amazonía, tanto en tierra firme como en bosque inundado. Forma poblaciones abundantes en la Reserva Biológica Jatun Sacha; en el campamento militar Lorocachi, por el río Curaray; en Puerto Sarayacu, de Sarayaquillo; en Pacayacu, del río Bobanaza, cerca de Sarayacu; y en los ríos Pangui y Capihuari. No está registrada dentro del SNAP, pero podría encontrarse en el Parque Nacional Yasuní.
Herbarios ecuatorianos: QAP (2), QCA (20), QCNE (1)

**Paradrymonia aurea** Wiehler
Selbyana 5: 46, f. 12B (1978)
VU D2 ✳

Hierba epífita
Bosque amazóncio piemontano: 500-1000 m
MOR, NAP, PAS



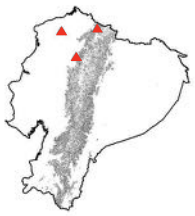
Especie colectada en tres localidades en estado silvestre, la mayoría de las colecciones, incluyendo los tipos, son de plantas cultivadas que vienen originalmente del Tena. Uno de los paratipos proviene del jardín de J. Brenner en el



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Hotel Turingia en Puyo. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Podrían existir poblaciones en la cordillera de Cutucú y en bosques remanentes en los alrededores del Tena.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT?), QCNE (2)

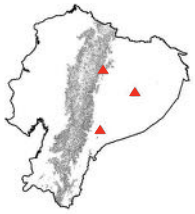
**Paradrymonia binata** Wiehler
Phytologia 73(3): 231 (1992)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre o hemiepífita
Bosque litoral piemontano: 500-1000 m
CAR, ESM, PIC

Especie conocida en cinco sitios en las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes. La población más abundante está en la Reserva Étnica Awa (Carchi). Otras poblaciones existen en la Reserva Privada Río Guaycuyacu, por el río Guayabillas, en bosques litorales piemontanos en la carretera Lita-Alto Tambo y por los ríos Chuchubí y Mira. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría encontrarse en las reservas ecológicas Cotacachi-Cayapas y Mache-Chindul. Podría no ser endémica, existen registros de Perú que necesitan ser confirmados por el especialista.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (3)
Refs.: Wiehler (1995)

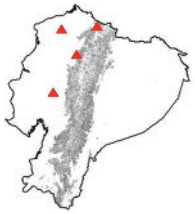
**Paradrymonia fuquaiana** Wiehler
Phytologia 73(3): 232 (1992)
VU D2



Hierba terrestre
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 800-1600 m
NAP, PAS, MOR

Especie conocida por 11 colecciones en las estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes. La planta generalmente se encuentra en bosques abiertos, creciendo encima de árboles caídos. La población más abundante está en la Reserva Ecológica Antisana, cerca a la comunidad Shamato. La colección tipo proviene de un campamento en el km 17 de la carretera Hollín-Loreto, al norte de Tena. Probablemente en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5+IT?), QCNE (2+IT)
Refs.: Wiehler (1995)

**Paradrymonia hypocyrta** Wiehler
Selbyana 2(1): 82, f. 25C (1977)
VU A4c



Hierba terrestre o hemiepífita
Bosque litoral húmedo hasta bosque litoral piemontano: 0-1000 m
CAR, ESM, PIC, RIO

Esta especie forma poblaciones muy abundantes en los bosques litorales piemontanos y húmedos de la provincia de Esmeraldas. En la Reserva Ecológica Mache-Chindul es muy común en bosques primarios cerca de los ríos, y junto a los senderos en sitios húmedos y soleados. También existen poblaciones en la parroquia El Chical (Carchi), en varios sitios cerca de Santo Domingo de los Tsáchilas y en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, donde es relativamente frecuente. Esta especie es muy popular entre los aficionados que cultivan Gesneriaceae, pero difícil de mantener viva. En la naturaleza es considerada Vulnerable, debido a las altas tasas de deforestación y fragmentación en su hábitat durante los últimos 50 años.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), Q (1), QCA (5+IT?), QCNE (13)

**Paradrymonia lacera** Wiehler
Selbyana 7: 343, f. (1984)
EN B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre o epífita
Bosque litoral piemontano: 500-1000 m
COT

La única especie de Gesneriaceae endémica de la provincia de Cotopaxi y conocida solo por dos colecciones. En 1967 fue colectada cerca del río Guapara y 13 años más tarde se volvió a colectar 3 km al este de El Palmar, en la carretera Quevedo-Latacunga. Ninguna de las dos localidades se encuentra registrada dentro del SNAP. Se considera En Peligro debido a las altas tazas de deforestación y fragmentación en su hábitat.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT), QCNE (IT)

**Paradrymonia splendens** M. Freiberg
Phyton (Horn) 37(1): 133 (1997)
VU B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
IMB

Esta especie tiene poblaciones abundantes en el Bosque Protector Los Cedros, en la cordillera Toisán (Imbabura). Puede ser un sinónimo de *Paradrymonia binata* Wiehler, la cual también está incluida en esta segunda edición del *Libro Rojo de las Plantas endémicas del Ecuador*. La principal diferencia entre las dos especies según sus descripciones taxonómicas es el color de su corola. Este es un carácter morfológico extremadamente plástico entre las especies de Gesneriaceae, ya que puede variar tanto dentro de una especie como dentro de poblaciones simpátricas de una especie. Sin embargo, se considera Vulnerable porque se la conoce solamente de un sitio.
Herbarios ecuatorianos: QCA (HT+1), QCNE (1+IT?)

**Pearcea bilabiata** L.P. Kvist & L.E. Skog
Smithsonian Contr. Bot. 84: 22 (1996)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre o epífita
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino bajo: 500-1500 m
MOR



Especie registrada por siete colecciones del sureste del país, generalmente en el valle Upano-Zamora, entre Los Andes y las cordilleras de El Cóndor y de Cutucú. El tipo fue colectado en la carretera Sigsig-Gualaquiza, entre Oroyaco y El Portón. Otras colecciones son de la carretera Méndez-Morona y del río Kalaglaz. La creciente colonización y deforestación y la falta de áreas protegidas en la zona representan amenazas preocupantes.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)

**Pearcea cordata** L.P. Kvist & L.E. Skog
Smithsonian Contr. Bot. 84: 22 (1996)
VU D2 ✳†

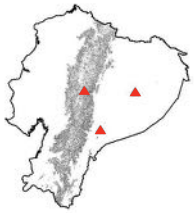
Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1740 m
NAP



Especie colectada por primera y única vez en 1980. Se desconoce el sitio exacto de la colección, ya que la descripción de la etiqueta se limita a las palabras "río Borja, bosque de pantano". Se desconocen los tamaños de las poblaciones y las amenazas específicas. La localidad de colección no se encuentra registrada dentro del SNAP, pero deben buscarse poblaciones adicionales en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Pearcea glabrata** L.P. Kvist & L.E. Skog
Smithsonian Contr. Bot. 84: 25 (1996)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
MOR, PAS, TUN



Esta especie se conoce de nueve colecciones que provienen del centro del país, en las estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes. La mayoría son de la carretera Shell-Mera-Baños. Dos nuevas poblaciones descubiertas después de la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* 2000 se encuentran en el cerro Abitagua y río Topo por la carretera Baños-Pastaza. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría encontrarse en los parques nacionales Llanganates y Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (3)

**Pearcea gracilis** L.P. Kvist & L.E. Skog
Smithsonian Contr. Bot. 84: 27 (1996)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
MOR



Especie conocida por cinco colecciones en la provincia de Morona-Santiago. Una población descubierta después de la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* 2000, se encuentra en la cordillera Moriré en la vía Gima-San Miguel de los Cuyes. La mayoría de las colecciones vienen de la cordillera de Boliche. Las descripciones de dos colecciones dicen 8 y 10 km al sur de San Juan Bosco. Otra colección menciona el valle de los ríos Negro y Chupianza, en la carretera Sevilla de Oro-Méndez y otra colección fue realizada en el camino Limón (General Plaza)-Gualaceo. Se desconocen los tamaños de las poblaciones y las amenazas específicas. Considerada En Peligro por un rango geográfico restringido a esta zona y porque no se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: HA (1), QCA (HT+1), QCNE (1)

**Pearcea hypocyrtiflora** (Hook. f.) Regel
Gartenflora 16: 388 (1867)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque amazónico hasta bosque
amazónico piemontano: 250-1000 m
MOR, NAP, ORE, PAS, TUN



Esta especie se ha colectado 26 veces, principalmente en la provincia de Napo. Existen registros en el río Napo desde Puerto Napo hasta Santa Rosa. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero una población grande existe en la Reserva Biológica Jatun Sacha. Una población abundante fue encontrada en el 2003, en un remanente de bosque por la carretera Macas-Puyo que va a Palora donde existían muchas subpoblaciones de alrededor de 50 individuos. Considerada Vulnerable por un rango geográfico restringido y ausencia de poblaciones dentro el SNAP. Esta especie es poco cultivada, pero es conocida por los aficionados de la familia Gesneriaceae como una de los especies más vistosas de la familia.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7), QCNE (8)
Refs.: Hooker (1867), Kvist & Skog (1996)

**Pearcea intermedia** L.P. Kvist & L.E. Skog
Smithsonian Contr. Bot. 84: 31 (1996)
EN B1ab(iii)

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
NAP



La mayoría de las siete colecciones provienen de las carreteras cercanas a Baeza, Chaco y Santa Rosa de Quijos. Podrían existir poblaciones en la Reserva Ecológica Antisana, donde una colección fue hecha en el lado sur de la cordillera de Los Guacamayos cerca de Jondachi. En el 2003 se encontró una población en la zona



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

de amortiguamiento del Parque Nacional Sumaco Napo-Galeras y posiblemente se encuentre en este parque. La especie debería buscarse en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)

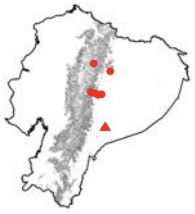
**Pearcea rhodotricha**
(Cuatrec.) L.P. Kvist & L.E. Skog
Smithsonian Contr. Bot. 84: 35 (1996)
VU B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque amazónico hasta bosque amazónico piemontano: 200-600 m
NAP, PAS, ZAM

Especie colectada en varias localidades del Oriente, principalmente en la selva baja. Las poblaciones más abundantes se encuentran cerca del río Napo, en Puerto Misahuallí. Otra población abundante se encuentra cerca al río Bobonaza, en la provincia de Pastaza. No se encuentra dentro del SNAP, pero por lo menos una población grande está protegida en la Reserva Biológica Jatun Sacha.
Herbarios ecuatorianos: QAP (1), QCA (5), QCNE (19)
Refs.: Wiehler (1978)

**Pearcea schimpfii** Mansf.
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 41: 149 (1936)
NT



Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
MOR, NAP, PAS, TUN

Especie conocida por más de 30 colecciones en las estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes. La mayoría de colecciones provienen del valle de Pastaza, entre Baños y Puyo. Está registrada en el Parque Nacional Llanganates. En el 2003 se encontraron poblaciones abundantes en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras y se espera encontrarla en este parque. También se espera encontrar poblaciones adicionales en las áreas protegidas Sangay, Cayambe-Coca y Antisana.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6), QCNE (10)
Refs.: Kvist & Skog (1996), Wiehler (1978)

**Reldia calcarata** L.P. Kvist & L.E. Skog
Nordic J. Bot. 8(6): 606 (1989)
EN B1ab(iii) ✳†



Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2000-2500 m
MOR

Especie colectada por J. Steyermark en 1943; no ha sido vista desde entonces. La descripción de la localidad menciona un "sendero entre Mirador y Pailas, en la sombra de un precipicio húmedo". Podría estar presente en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Reldia multiflora** L.P. Kvist & L.E. Skog
Nordic J. Bot. 8: 611 (1989)
VU D2



Hierba terrestre
Bosque amazónico de tierra firme: 200-300 m
NAP, ORE

Especie conocida por dos poblaciones. Una está en el Parque Nacional Yasuní, en los alrededores de Añangu. Se hicieron seis colecciones en el período entre 1983 y 1986 y no se ha vuelto a colectar desde entonces. Es curiosa la carencia de colecciones recientes especialmente por la gran cantidad de inventarios botánicos que se han llevado a cabo en el Parque Nacional Yasuní en los últimos años. Otra población está en la Reserva Biológica Jatun Sacha.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

# Grossulariaceae

Alina Freire-Fierro (PH)

Grossulariaceae está representada únicamente por el género Ribes y consta de aproximadamente 150 especies. En el Ecuador se registran nueve especies, cuatro de estas endémicas. Las especies ecuatorianas se presentan como arbustos rastreros, trepadores o erectos y son plantas funcionalmente dioicas. Se distribuyen desde los bosques montanos a 2300 m de altitud (*R. leptostachyum*) hasta los páramos a 4300 m de altitud (*R. hirtum*).

En cuanto al estado de conservación, las cuatro especies endémicas (*R. austroecuadorense, R. lehmannii, R. luteynii* y *R. nanophyllum*), a pesar de estar protegidas por el SNAP, están En Peligro o En Peligro Crítico debido su distribución restringida, al bajo número de poblaciones, a su estrategia reproductiva en la que se necesitan tanto individuos femeninos como masculinos y al continuo deterioro de su hábitat resultado de las actividades mineras, turismo mal manejado y otros efectos de la intervención humana.

**Ribes austroecuadorense** Freire-Fierro
Novon 8 (4): 356 (1998)
EN B1ab(iii)

Arbusto pequeño
Páramo arbustivo: 3100-3470 m
AZU, LOJ



Esta especie recientemente descrita consta de tres poblaciones. La población proveniente de las lagunas del Compadre, nudo de Cajanuma, en el Parque Nacional Podocarpus aparenta ser bastante pequeña según lo demuestra la escasez de colecciones de la misma. Ventajosamente, el acceso a esta localidad es difícil, por lo que la población no estaría muy amenazada. La población del páramo de Culebrillas, en la carretera Gualaceo-Limón, está mucho más amenazada. No se encuentra registrada dentro del SNAP y la zona está cada vez más perturbada debido a la gran afluencia de gente hacia la localidad de Limón, área en donde ocurre colonización desorganizada y minería. La tercera población, localizada en el sector de Jimbura-Zumba tampoco está protegida, por lo cual, estaría en peligro de desaparecer.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3+T), QCNE (2+T)

**Ribes lehmannii** Jancz.
Bull. Int. Acad. Sci. Cracovie, Cl. Sci. Math. 10: 762 (1905)
EN B1ab(iii)

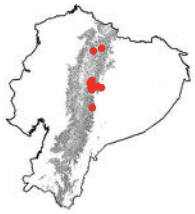
Subarbusto erecto o postrado
Bosque andino alto hasta páramo húmedo y arbustivo: 3650-4150 m
AZU, NAP



Esta especie consta de cinco poblaciones distribuidas principalmente en el Parque Nacional Cajas. La especie crece en los bosques de *Polylepis*, los cuales son muy visitados por turistas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (10), QCNE (9)
Refs.: Janczewski (1907)

**Ribes luteynii** Weigend
Syst. Bot. 26(4): 730, f. 13 (2001)
EN D

Arbusto erecto
Bosque andino alto hasta páramo húmedo y arbustivo: 3500-4000 m
MOR, NAP, PIC, TUN



Esta especie que es un tanto similar a *Ribes lehmannii* también está En Peligro; consta de seis poblaciones, muchas de ellas en el sector de la cordillera de Los Llanganates. Aunque esta área era inaccesible, ahora puede ser visitada por la creación reciente de carreteras que llegan hasta casi la base de esta cordillera.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (4)

**Ribes nanophyllum** Freire Fierro & L. Endara
Syst. Bot. 27: 14, f. 1 (2002)
CR C2a(i)

Arbusto postrado a rastrero
Bosque andino alto: 3400-3850 m
PIC



Esta especie se encuentra en siete poblaciones en el sector norte del volcán Cayambe. Aunque está en un área protegida, varios factores la colocan En Peligro Crítico: distribución muy restringida, bajo número de poblaciones y hábito dioico de las plantas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (11)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

# Gunneraceae

Susana León-Yánez (QCA)



La familia Gunneraceae tiene un solo género y alrededor de 40 especies en el mundo. En el Ecuador encontramos siete especies; solo *Gunnera aequatoriensis* es endémica (Jørgensen & León Yánez 1999) y se considera Vulnerable. Las especies de esta familia son plantas típicas de claros y bordes de bosque y de allí provienen sus colecciones. Las gunneráceas han sido muy poco estudiadas en el Ecuador y en los herbarios hay gran cantidad de especímenes sin determinación.

**Gunnera aequatoriensis** L.E. Mora
Mutisia 45: 2 (1978)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2000-2500 m
BOL, PIC



Especie clasificada como Vulnerable ya que posee tres poblaciones y un escaso número de colecciones registradas. La colección tipo, de E. Asplund, se efectuó entre Nono y Nanegal en 1955. Los paratipos, del mismo colector -guardados en el Herbario de Estocolmo- se encontraron uno en 1955, en Salvador cerca de San Juan y otro en San Jacinto de la Unión, en 1939. Sin embargo, es probable que existan más colecciones de esta especie entre las numerosas muestras de *Gunnera* no identificadas existentes en los herbarios ecuatorianos. El género es típico de vegetación secundaria.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

# Heliconiaceae

Carmen Ulloa Ulloa (MO)



Heliconiaceae es una familia tropical con un género (*Heliconia*) y entre 150 y 200 especies, principalmente en los trópicos americanos y pocas en las islas Célebes y del Pacífico Asiático. En el Ecuador es una familia diversa con 57 especies. Son hierbas robustas, grandes, de los bosques húmedos de tierras bajas y de las estribaciones de la cordillera de Los Andes, rara vez sobre los 2500 m de altitud. Numerosas especies se cultivan como ornamentales e inclusive son exportadas fuera del país; los cultivadores producen híbridos con estos fines. Los cultivos a gran escala así como los ejemplares en jardines tropicales y jardines botánicos en varias partes del mundo son una fuente de material genético en el caso de que se necesite reintroducirlas en su ambiente natural. La inflorescencia es de dos tipos, colgante o erguida y está conformada por brácteas coriáceas de vistosos colores. Es notoria la adaptación de las flores a la polinización por colibríes. De las 19 especies endémicas, 13 se consideran Vulnerables debido a su distribución restringida o al bajo número de colecciones representadas en los herbarios; cuatro especies son de Preocupación Menor y una se clasificó en la categoría Datos Insuficientes debido a que su sistemática no está resuelta.

**Heliconia berryi** Abalo & G.L. Morales
Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 44(147): 140 (1991)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1550-1570 m
NAP



Especie conocida por dos colecciones, realizadas en 1990 y 1996, 30 km después de El Chaco en la carretera a Lago Agrio. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (HT?)

**Heliconia brenneri** Abalo & G.L. Morales
Phytologia 52(6): 392, f. sn (1983)
VU B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano hasta bosque andino bajo: 1000-2000 m
MOR

Esta especie crece a lo largo de la carretera Limón-Indanza. Es posible que una eventual ampliación de la carretera podría amenazar a la especie.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1+HT), QCNE (2)

**Heliconia excelsa** L. Andersson
Fl. Ecuador 22: 64 (1985)
VU D2 ✳



Hierba terrestre
Bosque amazónico: 250 m
ORE

Esta especie fue recolectada en un intervalo de casi 20 años en la carretera Coca-Tigüino (vía Auca), un ensanchamiento de la vía o el establecimiento de áreas de cultivo o pastoreo podría amenazarla. Posiblemente se encuentre en el cercano Parque Nacional Yasuní.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)

**Heliconia flabellata** Abalo & G.L. Morales
Phytologia 52(6): 398, f. sn (1983)
VU B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque amazónico: 250-500 m
NAP, SUC

Esta especie se considera un híbrido natural entre *H. episcopialis* y *H. rostrata*. Se conocen tres colecciones, una de la hacienda Cotapino en la región del Alto Napo, otra 20 km al oeste de Lago Agrio y otra en la Reserva Biológica Jatun Sacha. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (HT), QCNE (2+IT)

**Heliconia fredberryana** W.J. Kress
Brittonia 43(4): 253 (1991)
VU D2 ✳



Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano: 1000-1500 m
IMB

Especie conocida por una sola población del sotobosque de bosques primarios y bosques secundarios viejos del área de Lita, entre Cachaco y San Martín. La desaparición de los restos de bosques, su reemplazo por cultivos o una ampliación de la carretera son factores que podrían amenazar a las poblaciones de esta especie. Sin embargo, estas plantas fueron colectadas en bosques regenerados y podrían reproducirse fácilmente por medio de rizomas. El autor de esta especie menciona que ésta se podría encontrar en Colombia.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1+HT)

**Heliconia gaiboriana** Abalo & G.L. Morales
Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 44(147): 142 (1991)
LC



Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1150-1400 m
CAR, IMB, PIC, RIO

Especie conocida por cuatro poblaciones: cerca de Montalvo, en el km 22 en la carretera Babahoyo-Guaranda (Los Ríos), en los alrededores de Gualpi Chico en la Reserva Étnica Awa (Carchi), en los alrededores de Mindo (Pichincha) y en la carretera Cachaco-San Martín (Imbabura). Se considera a la especie de Preocupación Menor ya que existe una población aparentemente saludable dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6+HT?), QCNE (1)

**Heliconia litana** W.J. Kress
Brittonia 43(4): 255 (1991)
VU D2 ✳



Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano: 1000-1500 m
IMB

Especie conocida por una sola población del sotobosque de bosques primarios del área de Lita. Si bien las plantas pueden colonizar fácilmente los márgenes del bosque, un reemplazo de este por cultivos o la ampliación de la carretera podría amenazar la supervivencia de esta especie.
Herbarios ecuatorianos: QCA (HT?), QCNE (IT?)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Heliconia lutheri** W.J. Kress
Brittonia 43(4): 256 (1991)
VU D2 ✳†

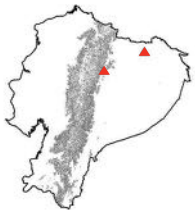
Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano: 500-1000 m
ESM



Especie conocida únicamente por el tipo, colectado en el km 5 de la carretera Lita-Alto Tambo en 1989. Es probable que se encuentren plantas adicionales o que eventualmente se reproduzca en el área ya que esta colección fue hecha en un área secundaria. La población fue encontrada creciendo en pendientes rocosas.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT), QCA (HT), QCNE (IT?)

**Heliconia markiana** Abalo & G.L. Morales
Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 44(147): 144 (1991)
VU B1ab(iii) ✳

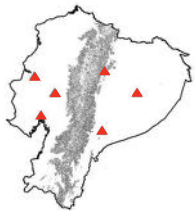
Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1380 m
NAP, SUC



Especie conocida por dos colecciones realizadas en un intervalo de siete años 1 km del Reventador. Una ampliación de la carretera o el desarrollo de tierras agrícolas podrían constituir amenazas para la especie. Posiblemente se encuentre en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras.
Herbarios ecuatorianos: QCA (HT?), QCNE (2?)

**Heliconia obscura** Dodson & A.H. Gentry
Selbyana 2: 297 (1978)
VU A4c ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo, bosque litoral piemontano y bosque amazónico piemontano: 0-1000 m
GUA, MAN, MOR, NAP, PAS, RIO



Esta especie consta de tres subespecies endémicas. La subespecie obscura fue colectada hace más de un siglo en el área de Balao y en la hacienda El Recreo y más recientemente en el Centro Científico Río Palenque, un área que en la actualidad está bastante alterada. La subespecie *dichroma* crece en la cordillera de Cutucú en bosques primarios y secundarios. La subespecie *fusca* fue colectada a lo largo de las carreteras cerca de Puyo y Auca. Si bien la especie está bastante bien distribuida y posiblemente no está amenazada, no se han registrado colecciones de la subespecie de la Costa en los últimos 20 años y podría estar amenazada por el reemplazo de los bosques por cultivos.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6+2IT), QCNE (10+IT)

**Heliconia paludigena** Abalo & G.L. Morales
Phytologia 52(6): 402, f. sn (1983)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano y bosque andino bajo: 500-2000 m
CHI, ORO, PIC



Especie conocida únicamente por una población en los alrededores de Portovelo y otra cerca de Bucay que no han sido recolectadas en los últimos 40 años. Las poblaciones de los alrededores de Tandapi probablemente se mantienen en buen estado ya que se las ha recolectado en varias ocasiones.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4+HT), QCNE (4)

**Heliconia pardoi** Abalo & G.L. Morales
Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 44(147): 146 (1991)
VU D2 ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano y bosque andino bajo: 1050-1800 m
CAR, PIC



Especie conocida por tres poblaciones colectadas entre 1979 y 1993 en las estribaciones occidentales. Una se localiza en Gualachán, vía a Las Juntas, otra en la carretera Santo Domingo de los Tsáchilas-Quito y la tercera cerca de Mindo. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4+HT), QCNE (1)

**Heliconia peckenpaughii**
Abalo & G.L. Morales
Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 44(147): 148 (1991)
VU D2 ✳†

Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano: 550 m
NAP



Especie conocida únicamente por el tipo, colectado en 1990 en el Pano, en el km 16 de la nueva carretera a Latacunga. Esta especie podría estar amenazada por la construcción de esta carretera y la inminente colonización y transformación del bosque en áreas de cultivo y pastizales. Los descubridores de la especie piensan que se trata de un híbrido natural, pero se abstuvieron de especular acerca de la identidad de los posibles ascendientes.
Herbarios ecuatorianos: QCA (HT?)

**Heliconia peteriana** Abalo & G.L. Morales
Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 44(147): 150 (1991)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1320 m
MOR



Especie conocida por dos poblaciones, una en la carretera El Limón-Gualaquiza y la otra en la cordillera de Cutucú en la carretera Patuca-Morona. Las poblaciones podrían estar amenazadas por un ensanchamiento de la carretera o por la transformación del bosque secundario en pastizales o áreas de cultivo.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3+HT?)

**Heliconia riopalenquensis**
Dodson & A.H. Gentry
Selbyana 2: 298, f. 3a (1978)
LC ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo y bosque litoral piemontano: 0-1000 m
ESM, PIC, RIO



Esta especie se conoce de cuatro poblaciones a lo largo de distintas carreteras en la Costa centro-norte. No se considera que esas poblaciones estén seriamente amenazadas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3+IT), QCNE (2)

**Heliconia sclerotricha** Abalo & G.L. Morales
Phytologia 52(6): 406, f. sn (1983)
LC ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo hasta bosque andino bajo: 0-2000 m
CAR, COT, RIO, PIC



Esta especie se conoce de cuatro poblaciones a lo largo de distintas carreteras en la Costa centro-norte. No se considera que esas poblaciones estén amenazadas. Se podría encontrar en la Reserva Étnica Awa.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4+HT)

**Heliconia virginalis** Abalo & G.L. Morales
Phytologia 52(6): 410, f. sn (1983)
LC ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano hasta bosque andino bajo: 500-2000 m
COT, PIC



Especie conocida por cinco poblaciones en las estribaciones occidentales de las provincias de Pichincha y Cotopaxi. No se piensa que esté seriamente amenazada, no se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (10+HT), QCNE (2)

**Heliconia willisiana** Abalo & G.L. Morales
Phytologia 52(6): 412, f. sn (1983)
DD ✳†

Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano: 960 m
PIC



Especie conocida únicamente por el tipo, colectado cerca de San Miguel de los Bancos. Esta especie fue tratada como un taxón dudoso en la "Flora of Ecuador".
Herbarios ecuatorianos: QCA (HT)
Refs.: Andersson (1985)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

# Hernandiaceae

Janeth Santiana (QCA)
y Tania Delgado (QCNE)



Hernandiaceae es una familia de árboles, arbustos y lianas de distribución pantropical. Para el Ecuador se han registrado dos géneros y cuatro especies. El género *Hernandia*, representado por *Hernandia lychnifera*, endémica del bosque litoral húmedo, crece en los bosques de la Costa hasta los 1000 m de altitud. El género *Sparattanthelium* (representado por dos especies nativas) crece únicamente en la parte norte y centro de la región amázonica hasta los 1000 m de altitud.

**Hernandia lychnifera** Grayum & N. Zamora
Novon 1(1): 17, f. 1, 2 (1991)
EN A4c

Árbol
Bosque litoral húmedo y bosque litoral piemontano: 100-600 m
ESM, PIC, RIO



Se encuentra en siete poblaciones, dos de la cuales se hallan en las reservas ecológicas Mache-Chindul y Cotacachi-Cayapas. Fue registrada también en el Parque Nacional Machalilla en el bosque de San Sebastian, donde es muy rara. Las otras poblaciones están en la Reserva Étnica Awa, en las Reserva Biológica Bilsa, en el Centro Científico Río Palenque y en la carretera Santo Domingo de los Tsáchilas-Quinindé. Estas zonas son actualmente deforestadas, lo que constituye una grave amenaza. En todas las poblaciones registradas se la encuentra en zonas de bosque maduro. Nombre común: "jigua blanca".
Herbarios ecuatorianos: QCA (2+IT), QCNE (6+HT)

# Hydrophyllaceae

Xavier Cornejo (GUAY, NY)



Hydrophyllaceae es una familia ampliamente distribuida en casi todas las regiones del mundo, excepto Australia, está compuesta por 22 géneros y 275 especies de herbáceas y arbustos, pocas veces arbolillos (De Candolle 1846; Brand 1913; Croat 1967; Gibson 1967; Mabberley 1987; Ferreyra 1997). Aparte de las cuatro especies de esta familia reportadas para el Ecuador, dos del género *Hydrolea* y una de cada uno de los géneros *Nama* y *Wigandia* (Jørgensen & León-Yánez 1999), una quinta especie perteneciente al género *Wigandia* fue descubierta recientemente en la provincia de Manabí. Es interesante mencionar que esta endémica en varias oportunidades fue menospreciada por el autor, debido a que crece casi como una maleza y porque tiene abundantes y desagradables pelos híspidos que hincan al tacto (como sucede en todas las especies de este género). Más tarde, estudiando el espécimen (Cornejo 7893 [el tipo]) en el herbario, se constató que el arbusto de borde de carretera, de un área alterada de baja diversidad alfa en el bosque muy seco tropical ecuatoriano, representaba una distintiva especie endémica no descrita.

**Wigandia ecuadorensis** X. Cornejo
Novon 16: 324-327 (2006)
VU B2ab(iii) ✳†

Arbusto o arbolito
Bosque litoral seco deciduo: 0-100 m
MAN



Especie conocida únicamente en el área de la localidad del tipo, a los lados de la carretera Bahía de Caráquez-Tosagua, en los alrededores de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, sede Manabí. Por sus cualidades de ser una subleñosa de crecimiento relativamente rápido (obs. pers.), en áreas sujetas a una fuerte irradiación lumínica, adaptada a bajos niveles hídricos, posee hojas de láminas más amplias (en comparación con las restantes especies nativas del bosque muy

seco de Ecuador y noroccidente de Perú), y la facilidad para colonizar suelos flojos, *W. ecuadoriensis* podría ser utilizada para recuperar la vegetación nativa en áreas muy alteradas (sin mayores inversiones en gastos por agua) del bosque muy seco tropical y tal vez se la podría sembrar en cultivos mixtos a altas densidades para proteger los suelos en sitios de similares características en el occidente de Ecuador y la adyacente esquina noroccidental de Perú. La principal amenaza es la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (HT), QCA (IT)

# Iridaceae

Alan Tye (CDS)



Iridaceae es una familia de hierbas perennes de amplia distribución. Los sitios con mayor número de especies son Sudáfrica, el este del Mediterráneo, Centroamérica y Sudamérica. En el Ecuador se conocen siete géneros y 19 especies, incluyendo a *Libertia colombiana*, un nuevo registro para el país. Solamente *Sisyrinchium galapagense* es endémica del Ecuador y crece en Galápagos.

**Sisyrinchium galapagense** Ravenna
Bot. Not. 132(4): 463 (1979)
EN B1ab(iii,v); B2ab(iii,v)

Hierba terrestre
Zona en Galápagos: húmeda. Vegetación arbustiva, húmeda premontana: 600-1100 m
GAL



Especie registrada en las islas Isabela, Santa Cruz y San Cristóbal. No es común, y el área de su hábitat ha disminuido y ha sido invadido por plantas introducidas.
Herbarios ecuatorianos: CDS (8), QCA (2)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

# Juncaceae

Hugo Romero-Saltos (QCA)



Juncaceae es una familia de hierbas anuales o perennes, de distribución cosmopolita, mejor representada en las zonas montañosas y templadas. En Ecuador se han registrado cuatro géneros y 22 especies, entre las cuales, solamente *Distichia acicularis* es endémica y se considera Casi Amenazada.

**Distichia acicularis** Balslev & Lægaard
Nordic J. Bot. 6: 151 (1986)
NT

Hierba terrestre
Páramo húmedo: 3000-4500 m
AZU, BOL, CHI, COT, TUN



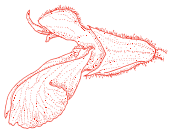


**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Esta especie es una hierba perenne monoica -al parecer localmente común- que forma almohadillas en las partes húmedas, algo pantanosas, de los páramos de la cordillera occidental de Los Andes (Parque Nacional Cajas, Reserva de Producción de Fauna Chimborazo y junto a la carretera Pujilí-La Maná, cerca a la Reserva Ecológica Los Ilinizas). También se reporta en la cordillera oriental sur, en el límite del Parque Nacional Sangay, cerca a Osogoche. En total se conocen cinco poblaciones y ha sido continuamente colectada desde hace 20 años. Entre sus principales amenazas están el sobrepastoreo y el fuego provocado por el hombre.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCA (24+IT), QCNE (10)
Refs.: Balslev (1996)

# Lamiaceae

Alejandra Moscoso (QCA),
Rommel Montúfar (QCA);
especies de Galápagos por Alan Tye (CDS)



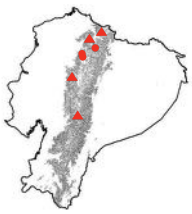
La familia Lamiaceae incluye hierbas, arbustos y árboles, de tallos cuadrangulares y característico olor a menta. Sus flores son polinizadas por insectos y aves. Esta familia es de distribución cosmopolita pero su centro de diversidad esta en las zonas templadas. Pocos géneros son nativos de los bosques pluviales tropicales; la mayor parte de las especies crece en lugares abiertos y muchas se consideran pioneras. A pesar de su abundancia en áreas disturbadas y sitios abiertos, en el Ecuador existe un bajo número de colecciones en los herbarios y en general es una familia poco estudiada.

En el país se han registrado aproximadamente 27 géneros y 219 especies, de las cuales 29 (13,24 %) son endémicas. La mayor parte de las especies crecen en los bosques andinos, páramos y valles interandinos secos, sobre los 1000 m de altitud, con menor frecuencia en los bosques secos de la Costa, Galápagos y Amazonía. Solo siete especies se han registrado dentro de un área protegida. Tres especies crecen en Galápagos, entre ellas, *Hyptis gymnocaulos* conocida solo por el espécimen tipo. Al parecer *Hyptis florida* es la especie más común en la Costa. El género con mayor número de especies endémicas es *Salvia* con 15 especies, constituyendo el 52% de las especies de Lamiaceae endémicas del Ecuador, seguido por *Hyptis* y *Lepechinia* con cinco y cuatro especies, *Clinopodium* y *Scutellaria* con dos especies cada una y *Stachys* con solo una especie.

De las 29 especies endémicas, 24 se consideran amenazadas en algún grado (tres estan En Peligro Crítico, ocho En Peligro y 13 son Vulnerables); dos especies se consideran Casi Amenazadas y otras dos son de Preocupación Menor, una no pudo ser evaluada por falta de información.

**Clinopodium fasciculatum** (Benth.) Harley
Cat. Vasc. Pl. Ecuador: 954 (1999)
LC

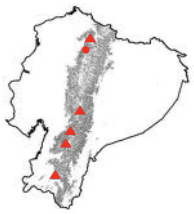
Subarbusto o arbusto
Bosque andino alto y vegetación interandina seca hasta páramo arbustivo:
2000-3500 m
CAR, CHI, COT, IMB, PIC



Esta especie se encuentra tanto en zonas húmedas como secas en la cordillera de Los Andes del norte y centro del país. Ha sido reportada varias veces en el cráter del volcán Pululahua, área actualmente protegida por la Reserva Geobotánica Pululahua; también, a lo largo de la carretera Alausí-Riobamba. Un gran porcentaje de colecciones fueron hechas en áreas intervenidas y en bordes de carreteras por lo que se mantiene la categoría de Preocupación Menor.
QCA (2), QCNE (11), QPLS (2)

**Clinopodium mutabile** (Epling) Harley
Cat. Vasc. Pl. Ecuador: 954 (1999)
NT ✳

Subarbusto
Vegetación interandina seca:
2000-3500 m
AZU, CAÑ, CHI, IMB, LOJ, PIC



Especie ampliamente distribuida en la región andina. Según la información disponible la especie crece en áreas secas de la región altoandina. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Hyptis argutifolia** Epling
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 85(2): 245 (1936)
CR B1ab(iii) ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino
Rango altitudinal desconocido
LOJ



Especie conocida únicamente por una colección realizada antes de 1936 por E. André. La descripción original de la muestra menciona a la localidad de Yangana, la cual en la actualidad se encontraría protegida por el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Hyptis diversifolia** Benth.
Pl. Hartw.: 144 (1844)
CR B1ab(iii) ✳†

Hierba o subarbusto
Bosque andino alto: 1000-1500 m
LOJ



Especie rara conocida por una sola colección de hace más de 100 años realizada por Hartweg, en la localidad de Catamayo (la descripción original de la muestra se limita a las palabras "En Catamayo prope Loxa"). Esta localidad histórica se encuentra aparentemente ubicada fuera del SNAP. La deforestación en el valle de Catamayo y áreas adyacentes pone en riesgo el estatus de conservación de esta especie pobremente conocida.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Hyptis florida** Benth.
Bot. Voy. Sulphur: 50 (1846)
EN A4c ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
GUA, LOJ, MAN, RIO



Especie reportada en cuatro ocasiones en la planicie costera. Fue registrada por dos ocasiones en la hacienda Piedad, 5 km al norte de Balzar, y una vez en la carretera Chone-Santo Domingo de los Tsáchilas. Se desconoce información de la colección en Loja. La especie no ha sido colectada desde 1980 y podría ser considerada como una especie En Peligro debido a la destrucción de los bosques nativos en la región. Podría encontrarse en el Parque Nacional Machalilla.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Hyptis gymnocaulos** Epling
Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 85(2): 246 (1936)
CR B1ab(iii,v)

Hierba terrestre
Hábitat desconocido: 0-1000 m
GAL



Especie restringida al volcán Alcedo en la isla Isabela. No existen registros desde 1975. Área severamente afectada por la presencia de cabras ferales. Se considera En Peligro Crítico por su limitada distribución, deterioro de la calidad del hábitat y porque no se la ha visto desde 1975.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Hyptis pseudoglauca** Epling
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 85: 247 (1936)
EN B1ab(iii) ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2000-2500 m
LOJ



Especie conocida por una sola colección en la localidad de San Pedro, cerca a la ciudad de Loja. Este espécimen fue colectado por primera y última vez en 1910 por Townsend. Podría encontrarse en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Lepechinia dioica** J.A. Hart
Bot. Mus. Leafl. 30: 85 (1984)
VU D2 ✳

Arbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-2500 m
LOJ



Especie conocida por escasas colecciones. La primera colección de la especie fue realizada en 1983 por Hart, cerca a la localidad de Vilcabamba. Otras dos colecciones se han realizado en la carretera Malacatos-El Tambo y sus alrededores. Consideramos a la especie Vulnerable por el bajo número de poblaciones y su área de distribución restringida.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT)

**Lepechinia mutica** (Benth.) Epling
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 85: 27 (1935)
VU B1ab(iii)

Arbusto
Bosque andino alto: 2000-3000 m
LOJ, PIC



Especie reportada en áreas cercanas a Loja, en el nudo de Cajanuma y en el cerro Villonaco, así como en el Parque Nacional Podocarpus. Existen colecciones realizadas por L. Mille en 1898, en Pifo.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (5), QPLS (2)

**Lepechinia paniculata** (Kunth) Epling
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 85: 26 (1935)
VU A2c

Arbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-3000 m
AZU, BOL, LOJ, PIC





**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie conocida por tres poblaciones, dos de las cuales fueron reportadas en áreas protegidas, una en el cráter del volcán Pululahua, área perteneciente a la Reserva Geobotánica Pululahua y otra en la carretera Loja-Zamora, cerca del Parque Nacional Podocarpus. La población en la provincia de Bolívar se encuentra amenazada por la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Lepechinia rufocampii** Epling & Mathias
Brittonia 8: 305 (1957)
VU A4c; B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo: 2000-4000 m
AZU

Especie conocida por varias colecciones restringidas al valle del río Paute y Cuenca. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Amenazada por la destrucción de los bosques nativos en el área.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Salvia austromelissodora** Epling & Játiva
Brittonia 18: 260 (1966)
VU D2 ✳†



Subarbusto
Bosque andino bajo: 1000-2000 m?
LOJ

Especie conocida por una sola colección de 1960 realizada por Mathias y Taylor en la carretera Loja-San Lucas. Podría encontrarse en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Salvia curticalyx** Epling
Bull. Torrey Bot. Club 67(6): 520 (1940)
VU D2 ✳



Subarbusto
Vegetación interandina: 2000-3000 m
LOJ

Especie aparentemente restringida a áreas secas en el norte de la provincia de Loja, se la ha colectado en áreas próximas a Las Chinchas, en la carretera Loja-Zaruma. No se encuentra registrada dentro del SNAP. La especie no ha sido colectada en los últimos 30 años, probablemente, por la deforestación que han soportado dichas áreas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3)

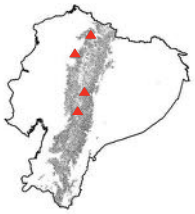
**Salvia ecuadorensis** Briq.
Ann. Cape Prov. Mus. 2: 162 (1898)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
CHI

Especie pobremente conocida, colectada por primera vez entre los años 1857 y 1859 en una localidad desconocida de la provincia de Chimborazo. Una posterior y última colección fue reportada en 1945 en la misma provincia; estas dos áreas de colección podrían haber sido destruidas por la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Salvia flocculosa** Benth.
Pl. Hartw.: 244 (1846)
VU B2ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino alto: 2000-3000 m
CHI, IMB, PIC, TUN

Especie rara, conocida por apenas seis colecciones aisladas en la cordillera de Los Andes. A partir de su primera colección en 1844, esta especie fue reportada en cinco ocasiones entre los años 1886 y 1978. Debido a la baja intensidad de colección de la especie en las últimas décadas podría ser considerada Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (6)

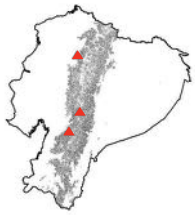
**Salvia humboldtiana** F. Dietr.
Vollst. Lex. Gartn. 7: 418 (1821)
NT ✳



Arbusto
Bosque andino bajo hasta vegetación interandina seca: 1500-4000 m
CAR, COT, IMB, PIC, TUN

Especie característica de los valles secos interandinos en la cordillera de Los Andes septentrionales y centrales. La especie fue colectada en aproximadamente 15 localidades en los valles secos de los ríos Guayllabamba, Chota, Chambo y Pisque. No ha sido registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (5)

**Salvia leucocephala** Kunth
Nov. Gen. Sp. 2: 302 (1817)
VU D2 ✳



Arbusto
Vegetación interandina seca: 1000-3000 m
CAÑ, CHI, PIC

Especie andina reportada por aproximadamente cinco ocasiones en áreas secas de la cordillera de Los Andes. Fue colectada en los alrededores de Alausí, en la carretera Pallatanga-Cajabamba y otras localidades de la provincia de Chimborazo. No tenemos datos de la localidad exacta en las provincias de Pichincha y Cañar.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Salvia lobbii** Epling
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 85(2): 126 (1936)
DD ✳†

Arbusto
Hábitat desconocido
Rango altitudinal desconocido
Localidad desconocida



Especie rara conocida por una sola colección realizada antes de 1936. Se desconoce información adicional de la localidad exacta de colección y hábitat, ya que la descripción de la etiqueta es insuficiente y se limita a las palabras "Ecuador vel Peruvia". Desafortunadamente esta carencia de información impide evaluar su categoría de amenaza o realizar cualquier esfuerzo de relocalización o conservación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Salvia loxensis** Benth.
Pl. Hartw.: 145 (1844)
EN B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2000-2500 m
LOJ



Especie con distribución restringida a la provincia de Loja. Se conocen hasta la actualidad cuatro áreas de colección de la especie: la primera fue encontrada en 1844, en una localidad desconocida, la etiqueta de la muestra se limita a las palabras "in montibus Loxa"; una posterior colección fue reportada en el cerro Campana (km 7 desde Vilcabamba en la vía a Yangana); de otras dos colecciones en Loja no se obtuvo información detallada. La especie no ha sido registrada desde 1980 y presumiblemente sería afectada por la deforestación en el área. Podría encontrarse en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QPLS (1)

**Salvia peregrina** Epling
Brittonia 7(3): 134 (1951)
EN B1ab(iii) ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2000-2500 m
LOJ



Especie conocida únicamente por una colección de 1947 realizada por R. Espinosa, entre las localidades de San Pedro y Chinchas, entre los km 50 y 60 km al oeste de la ciudad de Loja. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Salvia prostrata** Hook. f.
Trans. Linn. Soc. London 20: 200 (1847)
EN B1ab(iii,v); B2ab(iii,v)

Hierba terrestre
Zonas en Galápagos: transición, húmeda: 200-600 m
GAL



Especie restringida a las islas San Cristóbal, Santiago y Floreana. Existen pocos registros recientes y todas las poblaciones están afectadas por pérdida de hábitat y presión de especies introducidas, por lo cual se considera En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: CDS (3)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Salvia pseudoserotina** Epling
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 85(1): 67 (1935)
EN B1ab(iii,v); B2ab(iii,v)

Hierba o subarbusto
Zonas en Galápagos: transición, húmeda: 350-1150 m
GAL



Especie restringida a las islas Floreana, San Cristóbal e Isabela (en el volcán Alcedo), en donde su área de distribución ha sido afectado por pérdida de hábitat y presión por especies introducidas.
Herbarios ecuatorianos: CDS (9), QCNE (1)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Salvia quitensis** Benth.
Prodr. 12: 339 (1848)
LC

Arbusto
Bosque andino bajo hasta páramo arbustivo: 1000-3500 m
AZU, CAÑ, CHI, COT, PIC



Especie ampliamente distribuida en Los Andes ecuatorianos, en especial en la provincia de Azuay, de donde provienen la mayoría de las colecciones. La especie fue registrada en la Reserva Geobotánica Pululahua, de donde proviene el tipo, allí es una planta común en cercas vivas. También se ha colectado en la Reserva Maquipucuna cerca a la localidad de Nanegal y en el río Mazán. Nuevos registros de la especie podrían esperarse en las partes bajas del Parque Nacional Cajas y en otras áreas protegidas andinas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (5); QPLS (2)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Salvia sprucei** Briq.
Annuaire Conserv. Jard. Bot. Geneve 71 (1898)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto
Habitat desconocido: 2500-3000 m
AZU, BOL, CAÑ, CHI, PIC

Especie conocida por nueve poblaciones distribuidas en Los Andes centrales ecuatorianos. Registrada en la carretera Balsapamba-San Miguel, provincia de Bolívar y 12 km al oeste de Angas, provincia de Azuay. La especie está amenazada por la deforestación y no ha sido registrada desde 1995.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2)

**Salvia trachyphylla** Epling
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 85(2): 119 (1936)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo:
2500-4000 m
AZU, NAP, TUN

Esta especie fue colectada en sitios relativamente aislados de la cordillera de Los Andes, cerca de Ambato; en el cantón Quijos, provincia de Napo y en la carretera Cuenca-Girón. La especie no ha sido colectada desde 1968 y presumiblemente está afectada por la deforestación en Los Andes.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Salvia unguella** Epling
Bull. Torrey Bot. Club 67(6): 533 (1940)
EN B1ab(iii) ✳†



Arbusto
Bosque andino alto: 2000-2500 m
LOJ

Especie rara conocida solo por la colección tipo, de 1919 realizada por Penland y Summers cerca de la localidad de Las Chinchas, entre San Pedro y Zaruma. No se encuentra dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Scutellaria alborosea** Lem.
Ill. Hort. 16: t. 584 (1869)
VU D2 ✳



Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano:
hasta bosque andino alto: 500-2500 m
MOR, NAP, PAS, ZAM

Esta especie se distribuye al oriente del Ecuador. La especie ha sido reportada cerca a Taisha, en Santa Rosa en el río Napo, al norte de Puerto Sarayacu y al oeste de Archidona. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. La especie no ha sido colectada en los últimos 20 años. Existe una colección hecha en Brasil, cuya determinación debe ser revisada (Silveira *et al.* 1442).
Herbarios ecuatorianos: ninguno

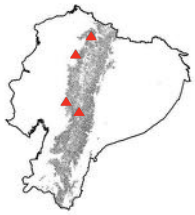
**Scutellaria sarmentosa** Epling
Repert. Spec. Nov. Regni Veg.
85(2): 180 (1936)
VU D2 ✳



Arbusto o bejuco
Bosque andino alto: 2500-3000 m
CHI, COT

Especie restringida a Los Andes centrales ecuatorianos, se la ha registrado en el descenso del volcán Chimborazo cerca a la localidad de Llullundango y en la carretera Latacunga-Quevedo cerca a la localidad de Pilaló. La deforestación en las estribaciones andinas occidentales pone en riesgo el estado de conservación de esta especie, más cuando la misma no ha sido colectada en los últimos 25 años. Es muy probable que la Reserva Ecológica Los Ilinizas constituya el último refugio para esta especie.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Stachys sprucei** Briq.
Annuaire Conserv. Jard. Bot. Geneve 17 (1898)
VU B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Vegetación interandina seca: 2000-3500 m
BOL, CHI, IMB, PIC

Especie conocida por lo menos por cuatro poblaciones. Una de las colecciones de la provincia de Chimborazo proviene de las áreas secas al borde de la carretera Alausí-Riobamba. No ha sido reportada desde 1978, pero probablemente existen otras colecciones determinadas como *Stachys elliptica*, es necesario revisar las colecciones de los herbarios.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

# Lauraceae

Priscilla Muriel M. (QCA)

La familia Lauraceae en el Ecuador está representada por 15 géneros y más de 167 especies (Jørgensen & León-Yánez 1999), de las cuales 23 son endémicas y están distribuidas en todos los bosques húmedos de las tres regiones naturales del Ecuador continental. Algunas especies endémicas forman parte de la vegetación interandina húmeda, la más amenazada y fragmentada del país. Esta familia está usualmente compuesta por árboles, aunque existen excepciones como *Ocotea rotudata, Persea conferta* y *Persea nudigemma* que son arbustos.

Una de las dificultades para evaluar el estado de conservación de las especies endémicas fue establecer el número y la extensión de las poblaciones registradas. Para determinar si dos o más registros (colecciones) de una localidad o de localidades muy cercanas pertenecían a una misma población, se estableció que las colecciones de localidades separadas por ± 1-2 km de distancia pertenecían a una misma población. Siguiendo las categorías de la UICN se encontró que la mayoría de las especies endémicas de Lauraceae están amenazadas: cuatro En Peligro Crítico, nueve En Peligro, y ocho Vulnerables. Muchas de estas especies fueron colectadas algunos años atrás en localidades cuyos bosques actualmente están en serio peligro de desaparecer. Siete de estas especies son conocidas únicamente por la colección tipo. Las dos especies restantes pertenecen a la categoría Preocupación Menor, ya que se han colectado ampliamente en los últimos años y se encuentran dentro del SNAP. Entre las principales amenazas para las especies de Lauraceae, están la deforestación, la erosión y las actividades petroleras y mineras.

**Aniba pilosa** van der Werff
Novon 4(1): 63, f. 4 (1994)
EN B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque amazónico piemontano: 500-800 m
MOR



Especie conocida de dos localidades a lo largo de la carretera Méndez-Limón. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar presente en el Parque Nacional Sangay. Las amenazas para esta especie incluyen la construcción de vías en zonas aledañas y los asentamientos humanos.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1+IT)

**Aniba vulcanicola** van der Werff
Novon 4(1): 65, f. 5 (1994)
VU D2 †

Árbol
Bosque andino bajo: 1200 m
NAP



Especie conocida únicamente por el tipo, colectado en 1989 en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras al sur del volcán, en el km 31 de la carretera Hollín-Loreto. Entre las principales amenazas están los asentamientos humanos y la construcción de redes viales aledañas a este parque.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT)

**Cinnamomum palaciosii** van der Werff
Ann. Missouri Bot. Gard. 78: 415, fig. 2A (1991)
CR B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque andino alto: 2000-3000 m
IMB, PIC



Especie conocida solamente mediante colecciones provenientes de uno o dos fragmentos de bosque a lo largo de la carretera Otavalo-Apuela y en la estación experimental "La Favorita". Esta especie podría estar presente en hábitats similares de las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes colombianos, sin embargo el reporte de esta especie para Colombia está basado en una muestra estéril (Cabrera *et al.* 5100), cuya identificación como *C. palaciosii* es dudosa, por lo que Henk van der Werff considera a esta especie como endémica del Ecuador y seriamente amenazada. Adicionalmente, las dos colecciones en las cuales se basa la descripción de esta especie provienen del mismo fragmento de bosque, el cual está rodeado de áreas fuertemente deforestadas, por lo cual esta especie se considera En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (3+IT)

**Endlicheria ferruginosa** Chanderbali
Fl. Neotrop. 91: 28-30, f. 6,7 (2004)
VU D2 †

Árbol
Bosque amazónico de tierra firme: 230 m
ORE





**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie conocida solo por la colección tipo realizada por Dik en 1993, en el Parque Nacional Yasuní.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT)

**Licaria exserta** van der Werff
Novon 13(3): 339-340, f.2 (2003)
EN B1ab(iii) ✳



Árbol
Bosque amazónico de tierra firme: 400 m
NAP

Especie conocida únicamente por cuatro colecciones provenientes de la Reserva Biológica Jatun Sacha. Henk van der Werff considera que estas colecciones provienen de un mismo individuo.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (3+HT)

**Nectandra canaliculata** Rohwer
Fl. Neotrop. 60: 155 (1993)
VU D2 †



Árbol
Bosque amazónico de tierra firme: 240 m
SUC

Especie conocida únicamente por una colección realizada en el borde de la laguna de Limoncocha, en la Reserva Biológica Limoncocha, en 1977. Desde entonces no se han registrado nuevas poblaciones de esta especie, cuyas amenazas incluyen la actividad petrolera y la explotación maderera a la que se dedican las poblaciones aledañas. Probablemente se encuentre en el cercano Parque Nacional Yasuní.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

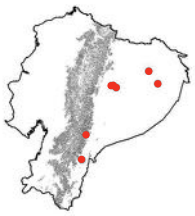
**Nectandra cerifolia** Rohwer
Fl. Neotrop. 60: 114 (1993)
EN B1ab(iii) ✳†



Árbol
Bosque andino alto: 2000 m
MOR

Especie conocida únicamente por el tipo, colectado en 1976 en un bosque nublado de las faldas occidentales de la cordillera de Cutucú, a lo largo del camino Logroño-Yaupi. No se encuentra registrada dentro del SNAP y dadas las características particulares de los bosques de las cordilleras orientales del sur es probable que no se encuentre en otro lugar. La principal amenaza es la deforestación de las áreas adyacentes a esta cordillera. Esta especie ha sido clasificada anteriormente como Vulnerable (Oldfield *et al.* 1998).
Herbarios ecuatorianos: ninguno

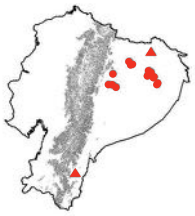
**Nectandra coeloclada** Rohwer
Fl. Neotrop. 60: 193 (1993)
NT



Árbol
Bosque amazónico hasta
bosque andino bajo: 250-1750 m
MOR, NAP, ORE

Especie conocida por varias colecciones provenientes de seis poblaciones en la Amazonía, algunas en la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno y del Parque Nacional Yasuní. Podría estar en el Parque Nacional Sangay y en la Amazonía peruana y colombiana. Entre sus principales amenazas están la actividad petrolera que se ha intensificado en los últimos años, así como por la construcción de redes viales que facilitan la colonización espontánea; la minería y la actividad turística desordenada. Existen colecciones en la cordillera occidental de Los Andes cuya determinación necesita ser confirmada.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (19)

**Nectandra crassiloba** Rohwer
Fl. Neotrop. 60: 263 (1993)
LC



Árbol
Bosque amazónico de tierra firme
hasta bosque andino alto: 250-1800 m
NAP, ORE, SUC, ZAM

Especie conocida por 14 poblaciones en la Amazonía, incluyendo algunas colecciones en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca y el Parque Nacional Yasuní, y una población aislada en Pachicutza (Zamora Chinchipe). Podría estar presente en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras y también en la Amazonía peruana y colombiana.
Herbarios ecuatorianos: QCA (15), QCNE (28)

**Nectandra fragrans** Rohwer
Fl. Neotrop. 60: 191 (1993)
EN B1ab(iii) ✳†

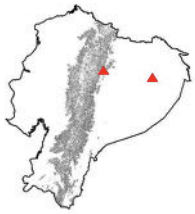


Árbol
Bosque amazónico piemontano: 800 m
MOR

Especie conocida por una sola colección realizada en la carretera Méndez-Morona en la cordillera de Cutucú. No se encuentra registrada dentro del SNAP y dadas las características particulares de los hábitats de las cordilleras orientales, es poco probable encontrar esta especie en otro sitio. La principal amenaza de esta especie poco conocida es la deforestación de las áreas adyacentes a la cordillera de Cutucú.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)

**Ocotea hirtostyla** van der Werff
Novon 13(3): 352-353, f. 12 (2003)
EN B1ab(iii)

Árbol
Bosque amazónico de tierra firme:
250-500 m
NAP, ORE



Especie conocida por tres poblaciones representadas por varias colecciones hechas en la Reserva Biológica Jatun Sacha, una colección de la quebrada Apayacu y otra realizada en el Parque Nacional Yasuní. Entre sus principales amenazas están la explotación petrolera, la actividad turística desordenada y la construcción de redes viales que facilitan la colonización espontánea.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (8+HT)

**Ocotea oocarpa** Mez & Sodiro
Bull. Herb. Boissier, ser. 2, 5: 238 (1905)
EN B1ab(iii)

Árbol
Bosque andino alto: 2000-2500 m
COT



Especie conocida de dos colecciones realizadas por L. Sodiro a inicios del siglo XX cerca de Canzacoto y Pallatanga, ambas localidades en la Reserva Ecológica Los Ilinizas, un área amenazada por la quema y el pastoreo. Se considera En Peligro ya que no se la ha vuelto a registrar y por la deforestación de su hábitat.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Ocotea pachypoda** Mez & Sodiro
Bull. Herb. Boissier, ser. 2, 5(3): 240 (1905)
CR B1ab(iii)

Árbol
Bosque andino alto: 2600-3000 m
CAR, IMB, LOJ



Especie conocida por dos colecciones de la misma localidad en la provincia de Imbabura (el tipo, colectado por L. Sodiro a inicios del siglo XX en los bosques del volcán Cotacachi y una colección más reciente hecha en las faldas occidentales del mismo volcán) y por una colección proveniente de los alrededores de Loja, en la carretera Loja-Zamora. Las dos primeras colecciones están incluidas en el área que actualmente corresponde a la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Entre sus principales amenazas están la tala ilegal de madera, la colonización espontánea y el potencial minero de la zona.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Ocotea rotundata** van der Werff
Ann. Missouri Bot. Gard. 78: 419,
f. 6, 3G-J (1991)
VU B1ab(iii)

Arbusto o árbol
Bosque andino alto y vegetación
interandina húmeda: 2000-3500 m
AZU, LOJ, ZAM



Especie registrada de varias poblaciones en el Parque Nacional Podocarpus o en áreas cercanas y en el bosque de Mazán. Entre las principales amenazas están la minería, la tala ilegal del bosque y la colonización desordenada.
Herbarios ecuatorianos: QCA (8), QCNE (13)

**Ocotea scalariformis** van der Werff
Novon 13(3): 355, f. 14 (2003)
VU D2

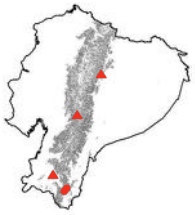
Árbol
Bosque amazónico de tierra firme: 200-300 m
ORE



Especie conocida mediante tres colecciones provenientes de la población tipo, en el Parque Nacional Yasuní. Entre las principales amenazas están la actividad petrolera, la construcción de redes viales que facilitan la colonización espontánea y las actividades turísticas desordenadas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (HT)

**Persea bullata** L.E. Kopp
Mem. New York Bot. Gard.
14(1/15): 65 (1966)
VU B1ab(iii)

Árbol
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto:
1700-3500 m
CHI, LOJ, NAP, ZAM



Especie registrada mediante cinco poblaciones al este de la cordillera de Los Andes, principalmente en el Parque Nacional Podocarpus. Existe también una colección hecha por A. Rimbach, en Chimborazo, en una localidad desconocida. Esta especie podría estar presente en áreas similares dentro de los parques nacionales Sangay y Llanganates. Entre sus principales amenazas están la minería, la tala ilegal de bosque y la colonización desordenada.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (6)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Persea campii** L.E. Kopp
Mem. New York Bot. Gard. 14(1): 99 (1966)
EN B1ab(iii)



Árbol
Bosque andino alto y vegetación interandina húmeda: 2400-3500 m
AZU, LOJ, MOR

Especie conocida por tres poblaciones al sur del Ecuador: una entre los 1-8 km al norte de Sevilla de Oro; otra en el Parque Nacional Podocarpus, al este del nudo de Cajanuma y al norte del Centro de Información; y la tercera en la carretera Gualaceo-Limón, 8 km al sur de Remigio Crespo Toral. Entre las principales amenazas de esta especie poco conocida están la tala ilegal de madera y la minería.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)

**Pleurothyrium giganthum** van der Werff
Ann. Missouri Bot. Gard. 80(1): 72, f. 18, 21 (1993)
EN A4c; B1ab(iii)



Árbol
Bosque litoral húmedo, bosque litoral piemontano y bosque andino bajo: 0-1500 m
ESM, RIO, PIC

Especie conocida por dos poblaciones en la Costa (numerosas colecciones en la Reserva Biológica Bilsa y el Centro Científico Río Palenque) y una población en la Reserva Maquipucuna en la provincia de Pichincha. Está protegida también por la Reserva Ecológica Mache-Chindul pero la tala ilegal y la concesión de tierras afectaría a las reducidas poblaciones de esta especie.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (11+HT)

**Pleurothyrium obovatum** van der Werff
Ann. Missouri Bot. Gard. 80(1): 87, f. 30, 31 (1993)
EN B1ab(iii) ✳



Árbol
Bosque andino bajo: 1000-2000 m
AZU, LOJ, ORO

Especie registrada mediante tres poblaciones en el sur del Ecuador: una 15 km al noroeste de Paccha en la carretera hacia Pasaje, otra en el Parque Molleturo en El Sillado y la tercera 15 km al este de Alamor en la carretera a Celica. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar presente en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT)

**Rhodostemonodaphne cyclops** Madriñán
Fl. Neotrop. 92: 42-43, f. 7,9b. (2004)
VU B1ab(iii) ✳



Árbol
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1700-2200 m
COT, PIC

Especie registrada mediante seis colecciones provenientes de cuatro poblaciones localizadas en: el Bosque Integral Otonga (Cotopaxi), el Bosque Protector Río Guajalito y la Reserva Orquideológica El Pahuma (Pichincha) y a lo largo de la carretera Quito-Tandayapa-Mindo. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (2)

**Rhodostemonodaphne longipetiolata** Madriñán
Fl. Neotrop. 92: 80-82, f. 20, 21a. (2004)
VU D2 ✳†



Árbol
Bosque amazónico de tierra firme: 400 m
NAP

Especie conocida únicamente por el tipo colectado en 1989 en la Reserva Biológica Jatun Sacha. Podría encontrarse en la Amazonía noroccidental.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT)

# Lecythidaceae

Janeth Santiana (QCA)

Lecythidaceae es una familia de árboles y ocasionalmente arbustos o lianas, que crecen en las regiones húmedas de Sudamérica, con algunos géneros en África y Asia (Heywood 1993). Algunos géneros presentan un dimorfismo funcional y a veces morfológico en el grano de polen; el polen constituye una recompensa importante de las especies de Lecythidaceae del Nuevo Mundo y es característico de los géneros con flores zigomorfas. Tanto las especies con flores actinomorfas como zigomorfas son polinizadas por abejas y avispas (Judd *et al.* 2002, Mori & Prance 1990). La dispersión de sus frutos es realizada por una amplia variedad de animales, por el viento y a veces por el agua (Prance & Mori 1978). La mayoría de bosques de tierras bajas en el Neotrópico son ricas en especies e individuos de Lecythidaceae, sin embargo estas crecen desde el nivel del mar hasta los bosques andinos.

En el Ecuador se han registrado seis géneros y 40 especies, tres son endémicas del país. Los taxones endémicos están restringidos a los bosques del litoral y estribaciones occidentales hasta 1000 m de altitud. Aunque se han recolectado varios especímenes, todas las especies endémicas se encuentran En Peligro porque su hábitat sufre una fuerte deforestación, procesos de colonización y transformación a monocultivos que han fragmentado los bosques de la Costa del Ecuador.

**Grias longirachis** Mori & Clark
Brittonia 52(2): 145 (2000)
EN A4c; B1ab(iii)

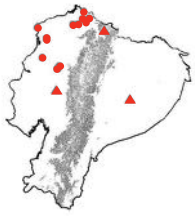
Árbol
Bosque litoral húmedo hasta
litoral piemontano: 300-600 m
ESM



Esta especie fue descrita en 1994 durante un inventario botánico de la Reserva Biológica Bilsa, en la Reserva Ecológica Mache-Chindul. Se la considera En Peligro por presentar un rango geográfico probablemente restringido a los remanentes de bosques en las cordilleras de Mache-Chindul.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (HT)

**Gustavia dodsonii** S.A. Mori
Selbyana 2(1): 37, t. 11 (1977)
EN A4c ✳

Árbol
Bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano: 0-1000 m
CAR, ESM, MAN, PAS, PIC, RIO



Especie registrada en siete poblaciones, la mayoría en bosque litoral húmedo y piemontano del noroccidente del Ecuador. Varias de estas poblaciones se encuentran en bosques fragmentados cercanos a las reservas ecológicas Mache-Chindul y Cotacachi-Cayapas; una está protegida por el Centro Científico Río Palenque. La población de la provincia de Pastaza está representada por una sola colección y en esta muestra falta información sobre la localidad. La principal amenaza es la deforestación provocada por la apertura de carreteras. Clasificada anteriormente como Vulnerable (Oldfield *et al.* 1998), pero actualmente considerada En Peligro por la alteración masiva de los bosques litorales durante los últimos 50 años.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4+IT), QCNE (14)

**Gustavia serrata** S.A. Mori
Fl. Neotrop. 21(1): 180, f. 53 (1979)
EN A4c

Árbol
Bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano: 0-700 m
AZU, ESM, GUA, MAN, RIO



Especie conocida por siete poblaciones en el occidente del Ecuador. Está protegida por el Parque Nacional Machalilla, la Reserva Natural Jauneche y la Reserva Ecológica Comunal de Loma Alta y probablemente se encuentre en la Reserva Ecológica Mache-Chindul. Nuevos registros corresponden a Manta Real, siguiendo el río Patul. Entre sus principales amenazas están la adquisición de tierras y la transformación de éstas para fines agrícolas. Mantenemos su categoría de amenaza porque la especie habita uno de los hábitats más amenazados.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (6), QCA (1), QCNE (5)
Refs.: Dodson *et al.* (1985)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

# Lemnaceae

Janeth Santiana (QCA)
y Amparo Cedeño (QCNE)



Lemnaceae es una familia de pequeñas a diminutas hierbas acuáticas, flotantes o sumergidas. Es de distribución mundial y se encuentra en agua dulce. Para el Ecuador se han registrado cuatro géneros y 12 especies de las cuales solo *Lemna ecuadoriensis* es endémica y se encuentra En Peligro.

El género *Lemna* de acuerdo a estudios moleculares recientes se encontraría dentro de la familia Araceae (Judd *et al.* 2002). Como se menciona en el comentario poblacional, los representantes de esta familia son poco conocidos por la falta de material en los herbarios. Es indispensable trabajar en tratamientos taxonómicos para estas especies, que al igual que de otras plantas acuáticas, son poco conocidas en el Ecuador.

**Lemna ecuadoriensis** Landolt
Veroff. Geobot. Inst. Rubel Zurich 70: 22 (1980)
EN B2ab(iii) ✳

Hierba acuática
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
GUA, ORO



Existen dos poblaciones, una en la provincia de El Oro entre Machala y Santa Rosa, representada por la muestra realizada por Plowman en 1974 y la otra en la provincia de Guayas, 10 km al noreste de Guayaquil, con fecha desconocida. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en la Reserva Ecológica Manglares-Churute. Las lemnáceas están pobremente representadas en los herbarios, ya que son plantas acuáticas diminutas que flotan en el agua y muchos colectores botánicos no les prestan atención.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

# Linaceae

Alan Tye (CDS)



Linaceae es una familia de hierbas y algunos arbustos de amplia distribución. En el Ecuador solo se encuentra el género *Linum* con cinco especies. *Linum cratericola* y *L. harlingii* son endémicas de Galápagos. *Linum filiforme* y *L. oligophyllum* son nativas del centro y sur de la cordillera de Los Andes entre 1500 y 3000 m de altitud y *L. usitassimum* (la linaza) fue introducida en la Sierra.

**Linum cratericola** Eliasson
Bot. Not. 121: 634 (1968)
CR B1ab(ii,v)c(iv); B2ab(ii,v)c(iv); C2a(ii)b

Subarbusto
Zona en Galápagos: transición
Vegetación arbustiva: 470-480 m
GAL



Especie conocida originalmente de dos cráteres de la isla Floreana. Extinta en el un cráter (localidad típica) y en el otro cráter la población consiste de entre 50 y 300 plantas, fluctuando de año a año. Los factores de amenaza no están bien entendidos pero incluyen daño causado por cabras e invasión por *Lantana camara*. Una parte del sitio está protegido por una cerca, pero de vez en cuando las cabras ferales ingresan.
Herbarios ecuatorianos: CDS (4)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Linum harlingii** Eliasson
Bot. Not. 121: 636 (1968)
VU D2

Subarbusto
Zonas en Galápagos: transición, húmeda
850-1100 m
GAL



Especie conocida únicamente del volcán Darwin, en la isla Isabela, con registro no confirmado del volcán Wolf. Localmente abundante en el volcán Darwin.
Herbarios ecuatorianos: CDS (8), QCA (3)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

# Loasaceae

Xavier Cornejo (GUAY; NY)
y Linder Suin (QCNE)



La familia Loasaceae está distribuido principalmente en América con aproximadamente 20 géneros y 315 especies. En el Ecuador está representada por cinco géneros y 32 especies (Weigend 2000). El género *Nasa*, segregado de *Loasa*, tiene 26 especies y es el más diverso de la familia. Las loasáceas pueden ser herbáceas o arbustivas, son conspicuamente urticantes, por lo que comúnmente son conocidas como "ortigas" u "ortiguillas" (como también se conocen algunas especies de Urticaceae, principalmente del género *Urera*), sin embargo, estos nombres comunes usualmente no están registrados en las etiquetas de los especímenes de herbario. Quince especies de *Nasa* son endémicas (47% de la familia en el Ecuador), con un patrón de distribución localizado o principalmente restringido a pequeñas áreas de la cordillera de Los Andes. *Nasa triphylla*, es la única especie de amplia distribución, sin embargo cuatro de sus cinco subespecies son endémicas del Ecuador. Las especies restantes de *Nasa* también poseen una distribución relativamente reducida pero compartida con Colombia o Perú, por lo que no están registradas en esta segunda edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador*. Entre éstas, llama la atención el caso de *Nasa amaluzensis*, antes citada como endémica y conocida solo por la colección tipo, proveniente de cerca al límite fronterizo sur del Ecuador, sin embargo recientemente se registró una segunda colección (*Leiva* 2632), encontrada un poco al oeste, a similar latitud, en el lado de Perú, Departamento de Piura (Weigend 2004), por lo que queda excluida del *Libro Rojo*, no obstante sigue siendo un caso de endemismo restringido a una pequeña área (~50 km) de la cordillera de Los Andes al sur del Ecuador y norte de Perú.

**Nasa aequatoriana** (Urb. & Gilg) Weigend
Revista Peruana Biol. 13 (1): 71-72 (2006)
CR B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-3000 m
PIC



Especie de hábito trepador, inusual en el género. Fue registrada en el Bosque Protector Río Guajalito y Bosque Bellavista en las estribaciones occidentales de la provincia de Pichincha. Las colecciones fueron realizadas en remanentes de vegetación primaria y en márgenes de ríos. En la zona, aparte de las reservas privadas, solo existen algunos remanentes de vegetación en quebradas, por lo que la especie es considerada actualmente En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (3), QCA (6), QCNE (2?)

**Nasa asplundii** Weigend
Revista Peruana Biol. 13 (1): 72 (2006)
CR B1ab(iii) ✳

Hierba terreste
Bosque andino alto: 2500-2900 m
SUC



Esta especie persiste en zonas abiertas localizadas en dos pequeñas poblaciones en la provincia de Sucumbíos: una cerca a Santa Bárbara y otra entre los km 15 y 18 de la carretera El Pun-Aguarico. Actualmente existen pocos remanentes de vegetación que se encuentran severamente amenazados principalmente por la deforestación por lo que se asigna la categoría En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Nasa auca** (Weigend) Weigend
Revista Peruana Biol. 13 (1): 72 (2006)
CR B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2500-3000 m
AZU, TUN





**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Las colecciones más recientes provienen de hábitats fragmentados en localidades cercanas al área de Baños y Patate (Tungurahua). En Weigend (2000) existe un registro de "provincia desconocida" que dice "entre Cuenca y Huigra". Entre sus principales amenazas están la pérdida de hábitat para pastizales y cultivos y la actividad volcánica por lo que se la considera En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7), QCNE (3)

**Nasa connectans** Weigend
Revista Peruana Biol. 13 (1): 73 (2006)
CR B2ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino alto: 2500-3500 m
ORO



Esta especie crece en el bosque andino alto de la provincia de El Oro. La colección tipo proviene de la laguna Chilla-Cocha, pocos kilómetros al sur de Chilla. Fue registrada en la cresta de las montañas de Chilla, a los lados del sendero, junto con *Caiophora contorta* (otra especie de Loasaceae), en un hábitat de vegetación predominantemente arbustiva, inferior a 2 m de alto. Existen además dos colecciones de esta especie realizadas por el autor que no están citadas en el tratamiento taxonómico de esta familia para *Flora of Ecuador*, una proveniente de Guinaya y otra de la cumbre del cerro Paltacalo. Entre los tres sitios mencionados, se estima que existen menos de 100 individuos maduros de *N. connectans*, persistentes en áreas alteradas y entre las rocas. Esta especie ha sido vista con flores y frutos entre el 19 y el 23 de abril de 1998. La localidad del tipo está probablemente amenazada por el turismo. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Nombre común: "ortiga".
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), QCNE (1?)

**Nasa ferox** Weigend
Revista Peruana Biol. 13 (1): 74 (2006)
CR B1ab(iii) (EX?) ✳

Hierba terreste
Bosque andino alto: 3500-4000 m
AZU



Conocida por dos colecciones, ambas realizadas en el siglo XIX: el tipo, colectado por K. Lehmann en los alrededores de Cuenca y una segunda colección realizada en una localidad desconocida; desde entonces y por más de 100 años no ha sido colectada, presumiblemente esté extinta. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Nasa glabra** (Weigend) Weigend
Revista Peruana Biol. 13 (1): 75 (2006)
CR B2ab(iii) ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2550 m
ZAM



Especie conocida solo por la colección tipo, realizada en el km 26 de la carretera Yangana-Valladolid. La vegetación de la zona presenta una alta tasa de deforestación que se ha incrementado en los últimos años, por lo cual se la considera En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (IT), QCA (HT)
Refs.: Weigend (2000)

**Nasa hornii** (Weigend) Weigend
Revista Peruana Biol. 13 (1): 75 (2006)
CR B1ab(iii) ✳

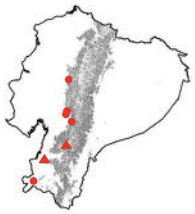
Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2350-2500 m
BOL



Especie conocida por dos colecciones recientes, procedentes de una misma población localizada en el área de Chillanes (Bolívar), en las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes. No se encuentra registrada dentro del SNAP. En la zona la vegetación nativa prácticamente ha desaparecido razón por la cual se sugiere la categoría En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (2)
Refs.: Weigend (2000)

**Nasa humboldtiana** (Urb. & Gilg) Weigend
Revista Peruana Biol. 13 (1): 75 (2006)
EN B2ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-3500 m
AZU, BOL, CHI, COT, LOJ, ORO



Especie representada por dos subespecies endémicas del Ecuador: La subespecie *humboldtiana*, conocida por dos colecciones: El tipo, colectado hace más de 130 años en Llalla, y una segunda colección sin fecha ni localidad exacta, que erróneamente dice en su etiqueta "Perú" (Weigend 2000); esta subespecie podría estar extinta. La subespecie *roseoalba* ha sido colectada varias veces en la carretera Quevedo-Latacunga, cerca de Chillanes y de Huigra. Se estima que en estos sitios actualmente existen seis poblaciones, generalmente en áreas disturbadas cerca a las carreteras. Sus poblaciones han sido afectadas y disminuidas principalmente por el incremento de los asentamientos humanos y la conversión de los bosques en pastizales. Consideramos que la especie está En Peligro por la pérdida acelerada de vegetación, categoría que refleja el estado de conservación del taxón con sus dos subespecies. Nombre común: "ortiguilla".
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), LOJA (1), QCA (4), QCNE (3), QPLS (2)

**Nasa jungifolia** (Weigend) Weigend
Revista Peruana Biol. 13 (1): 76 (2006)
CR B2ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Vegetación interandina seca o húmeda:
2600-3000 m
AZU



Esta especie es conocida por cinco colecciones provenientes de una población en el páramo de Tinajillas, al sur de Cumbe, en áreas disturbadas cerca de la carretera Cuenca-Loja. El incremento de pastizales ha disminuido y aislado los remanentes de vegetación por lo cual la especie se encuentra En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)
Refs.: Weigend (2000)

**Nasa loxensis** (Kunth) Weigend
Revista Peruana Biol. 13 (1): 77 (2006)
VU B2ab(iii)

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2500-4000 m
AZU, LOJ, MOR



Esta especie fue colectada en las provincias de Azuay y Loja. Crece en el Parque Nacional Cajas; también ha sido colectada varias veces cerca al Centro de Información del Parque Nacional Podocarpus. En los alrededores de Cuenca, las poblaciones han sido afectadas por el incremento de los asentamientos humanos y la expansión de la frontera urbana por lo cual actualmente se la considera Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (4), LOJA (1), QCA (15), QCNE (2)
Refs.: Weigend (2000)

**Nasa modesta** Weigend
Revista Peruana Biol. 13 (1): 77 (2006)
CR B2ab(iii) ✳†

Arbusto
Bosque andino alto: 2800-3200 m
CHI



Especie conocida únicamente por el espécimen tipo, colectado en un hábitat alterado al lado de la carretera Alausí-Baquel-Guamote (Chimborazo) en 1987, por A. Freire. En los últimos años se ha incrementado la deforestación en la zona disminuyendo considerablemente la vegetación nativa y poniendo en grave riesgo a la especie.
Herbarios ecuatorianos: QCA (HT)

**Nasa peltata** (Urb. & Gilg) Weigend
Revista Peruana Biol. 13 (1): 78 (2006)
CR B1ab(iii) (EX?) ✳

Hierba terrestre
Vegetación interandina seca o húmeda:
3000-4000 m
BOL, CHI, TUN



Especie conocida por cuatro colecciones antiguas. El tipo fue colectado por R. Spruce en el cerro Mulmul en el siglo XIX; otra colección proviene del lado este del volcán Chimborazo. Se la registró, por última vez hace 67 años, podría estar extinta.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Weigend (2000)

**Nasa profundilobata** (Werderm.) Weigend
Revista Peruana Biol. 13 (1): 79 (2006)
CR B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino alto: 2300-3150 m
AZU, CAR



Especie conocida por dos poblaciones: una en la carretera Molleturo-Cuenca, cerca al Parque Nacional Cajas y otra en la laguna Surucucho (Llaviuco). El holotipo de la especie, colectado cerca de Tipococha en la década de los treinta, fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial. Durante los años 1997 y 1998 la esta especie fue infructuosamente buscada en la localidad del tipo. Se la considera En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (2)
Refs.: Weigend (2000)

**Nasa rufipila** Weigend
Taxon 55(2): 467 (2006)
EN B2ab(iii)

Hierba terrestre
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1000-3000 m
NAP



Esta especie es conocida por dos colecciones, ambas provenientes de la provincia del Napo. El tipo fue colectado en Cosanga y una segunda población fue registrada en el lado sur del volcán Sumaco, probablemente dentro del Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)
Refs.: Weigend (2000)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Nasa tabularis** Weigend
Revista Peruana Biol. 13 (1): 81 (2006)
CR B1ab(iii) ✳

Hierba terreste
Bosque andino alto: 2500-3000 m
CAÑ, CHI



Esta especie fue registrada en hábitats fragmentados y alterados de cuatro localidades cercanas entre sí, las cuales originalmente podrían haber conformado una sola población. La pérdida de los remanentes de vegetación por la actividad agrícola es muy alta en la zona por lo cual se la considera En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

# Loranthaceae

Janeth Santiana (QCA)
y Hugo Romero-Saltos (QCA)



En el Ecuador se han registrado 10 géneros y 35 especies de esta familia, solo tres son endémicas. No se ha modificado los comentarios poblacionales y categorías de amenaza establecidas en la primera edición del *Libro Rojo de Plantas Endémicas del Ecuador* 2000 de dos especies: *Struthanthus lojae* y *Psittacanthus barlowii*. *Struthanthus tortistylus* es una nueva especie, conocida únicamente por el tipo colectado en la provincia de Pastaza. En general, se trata de especies poco conocidas y es probable que en los herbarios se encuentren otros especímenes que aún no se han identificado. Las especies que crecen en la Amazonía no se encuentran gravemente amenazados y se esperan nuevos registros en la cuenca amazónica.

**Psittacanthus barlowii** Kuijt
Fl. Ecuador 24: 185, f. 34 (1986)
NT

Arbusto parásito
Bosque amazónico: 250-300 m
ORE, SUC



Especie registrada en tres ocasiones en la selva baja de la Amazonía ecuatoriana. Se colectó por primera vez en 1981 en la confluencia de los ríos Tigüeno y Quivado, y dos veces durante la construcción de la carretera Pompeya sur-Iro (Bloque 16), Parque Nacional Yasuní. Con seguridad existen más poblaciones por descubrir en las grandes extensiones de bosque que quedan en la zona. Podría encontrarse en la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT), QCNE (2)

**Struthanthus lojae** Kuijt
Brittonia 32(4): 526, f. 12-15 (1980)
EN B1ab(iii)

Arbusto parásito trepador
Bosque andino alto: 2100-2650 m
LOJ



Especie colectada por lo menos seis veces en los alrededores de Loja, en Saraguro, San Pedro de la Bendita, Tauracocha, El Cisne y Yangana. Algunas de las colecciones provienen de bosques fragmentados, bosques alterados y bordes de carretera, lo que sugiere que la especie puede sobrevivir en hábitats secundarios. Se conoce una población en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Struthanthus tortistylus** Kuijt
Novon 13(1): 82, f. 8 2003
NT ✳†

Arbusto parásito trepador
Bosque amazónico de tierra firme: 235 m
PAS



Especie descrita a partir de material colectado en Kapawi (Amuntai), en la cuenca del río Pastaza a finales de la década de los ochenta. Podría encontrarse en la Amazonía centro y sur del Ecuador, en bosques bajos. La falta de colecciones en herbarios ecuatorianos dificulta la identificación de nuevo material.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

# Magnoliaceae

Susana León-Yánez (QCA)
y Janeth Santiana (QCA)

Magnoliaceae es una familia de árboles y arbustos nativos de Asia y América. En el Ecuador se han registrado tres géneros y seis especies de las cuales dos son endémicas. *Talauma* presenta cuatro especies en el Ecuador e incluye a *T. dixonii* endémica del bosque litoral húmedo y otras tres especies que crecen en la región amazónica hasta los 1000 m de altitud, entre ellas *Talauma neillii* es endémica del norte y centro de la Amazonía. El género *Magnolia* está representado por *M. grandiflora* introducida y cultivada en plazas y jardines de algunas ciudades de la Sierra. *Dugandiodendron striatifolium* es nativa del Ecuador y Colombia, es el único representante de este género para el país.

**Talauma dixonii** Little
Phytologia 18: 457, f. 11 (1969)
EN B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque litoral húmedo: 75-450 m
ESM



Esta especie se conoce por un árbol magnífico de 75 m de altura y otro de 38 m; este último talado en 1965 en la unión de los ríos Hoja Blanca y Hualpi. Son árboles maderables usados para fabricar canoas (Little 1969). Existe otro registro de un árbol de 35 m, realizado en 1994, en la comunidad La Unión de la Reserva Étnica Awa. Es increíble que existan tan pocas colecciones de una especie con árboles tan grandes y aparentemente bien conocidos, es urgente buscar sus poblaciones y los especímenes no identificados presentes en los herbarios ecuatorianos.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT), QCNE (1)

**Talauma neillii** Lozano
Dugandiodendron & Talauma Neotrop. 7 (1994)
VU D2

Árbol
Bosque amazónico: 300-500 m
NAP, ORE, PAS



Especie conocida en cuatro localidades, una en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca, otra en la Reserva Biológica Jatun Sacha, en el Parque Nacional Yasuní y finalmente al sur de la población de Curaray, en la provincia de Pastaza. Se espera tener nuevos registros en la Amazonía norte y centro del Ecuador.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (6+IT)

# Malpighiaceae

Paola Barriga (QCA)

Malpighiaceae es una familia tropical con alrededor de 60 géneros y 1100 especies. Las especies que se encuentran en el Neotrópico ocupan una variedad de hábitats (Anderson 1979) y tienen una variedad de formas de vida: existen árboles grandes, de tamaño medio, arbustos, hierbas, lianas y enredaderas.

En las Malpighiaceae, las características florales entre géneros son relativamente uniformes, sin embargo, existe una gran variedad de frutos (Anderson 1979, 2001). Por ejemplo, *Bunchosia* se caracteriza por tener frutos carnosos cuyas semillas podrían ser dispersadas por aves o mamíferos pequeños; mientras que las lianas, las cuales al parecer comparten un antecesor común, se caracterizan por tener semillas dispersadas por el viento (Anderson 2001).

En el Ecuador se han registrado siete especies endémicas, seis son lianas y solo una, *Bunchosia cauliflora*, es árbol. Tres de estas especies endémicas se registran en el bosque amazónico, mientras que las restantes son de bosque litoral seco o húmedo. Las especies del bosque litoral se encuentran En Peligro y *Stigmaphyllon*

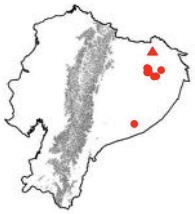


**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

*nudiflorum* está En Peligro Crítico. Las especies de bosque amazónico se han catalogado como Vulnerables.

*Bunchosia cauliflora* se encuentra en el Parque Nacional Yasuní, *Mezia tomentosa* se registró en la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno y *Stigmaphyllon eggersii* tiene una población en el Parque Nacional Machalilla. Mayores esfuerzos de colección y estudios enfocados a la biología reproductiva de estas especies brindarían el conocimiento necesario para conservarlas.

**Bunchosia cauliflora** W.R. Anderson
Contr. Univ. Michigan Herb. 21: 37 (1997)
VU B2ab(iii)



Arbusto o árbol
Bosque amazónico de tierra firme y periódicamente inundado: 250-500 m
ORE, PAS, SUC

Esta especie fue descrita en 1997 y el tipo se colectó entre el Destacamento Chiriboga y Apachi Entza, cerca al río Pastaza. Sin embargo, nueve de sus 14 poblaciones se encuentran en el Parque Nacional Yasuní y en las cercanías de la Reserva Étnica Waorani, probablemente estas son las que se encuentran en mejores condiciones. Parece persistir en densidades muy bajas, ya que en tres inventarios cuantitativos del Parque Nacional Yasuní, con más de 200.000 tallos examinados, no fue encontrado ningún individuo (Pitman *et al.*, Romero-Saltos *et al.*, Valencia *et al.*, datos no publicados). La construcción de carreteras dentro del Parque Nacional Yasuní podría influir negativamente en las poblaciones de esta especie.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (2)

**Hiraea perplexa** W.R. Anderson
Contr. Univ. Michigan Herb. 21: 67 (1997)
VU D2 ✳†



Liana
Bosque amazónico de tierra firme: 400 m
NAP

Especie conocida únicamente por el tipo, colectado en 1989 en la Reserva Biológica Jatun Sacha.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Mascagnia haenkeana** W.R. Anderson
Contr. Univ. Michigan Herb. 21: 73 (1997)
EN B2ab(iii) ✳



Liana
Bosque litoral seco: 10 m
GUA

Existen muy pocas colecciones de esta especie. Fue colectada por primera vez en 1790, en Guayaquil por Thaddaeus Haenke, quien vino al Ecuador con la expedición de Malaspina, y se cree que el segundo espécimen fue colectado entre 1971 y 1975, 14 km al sureste de Montero, pero no fue descrita sino hasta 1997. Podría estar en la Reserva Ecológica Manglares-Churute en la zona de bosque seco. Considerada En Peligro por la alteración total de su hábitat durante los últimos dos siglos.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Mezia tomentosa** W.R. Anderson
Contr. Univ. Michigan Herb. 21: 82 (1997)
VU D2



Liana
Bosque amazónico de tierra firme: 250-390 m
PAS, SUC

Esta especie registra dos poblaciones y fue colectada dos veces en los alrededores del pozo petrolero "Masaramu" de UNOCAL, 40 km al noreste de Montalvo, en 1990; y en el río Aguarico cerca a Sábalo, en la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno, en 1999. Podría estar presente en el Parque Nacional Yasuní.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2+IT)

**Stigmaphyllon ecuadorense**
C.E. Anderson
Contr. Univ. Michigan Herb. 19: 421 (1993)
EN B2ab(iii) ✳



Liana
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
MAN

Especie conocida por dos poblaciones: el tipo fue colectado en 1980, 44 km al oeste de El Empalme, en la carretera Quevedo-Portoviejo y la otra colección se realizó en el año de 1978, 7,5 km al oeste del río Daule. A pesar de haber sido colectada en los años ochenta, no fue descrita sino hasta 1993. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Bosque Protector Poza Honda. La rápida proliferación de cultivos de banano o palma africana, entre otros que se sitúan a lo largo de las carreteras, representa una amenaza importante para la especie. Considerada En Peligro por la alteración drástica de su hábitat durante los últimos 50 años.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Anderson (1997)

**Stigmaphyllon eggersii** C.E. Anderson
Contr. Univ. Michigan Herb. 19: 422 (1993)
EN B2ab(iii)



Liana
Bosque litoral seco: 0-470 m
GUA, MAN



Especie registrada de cuatro poblaciones. El tipo fue colectado en 1991 por A. Gentry y C. Josse en el Estero Perro Muerto, cerca a San Sebastián, en el Parque Nacional Machalilla. Posteriormente, esta especie se registró en Balao y en el Cantón Naranjal, en el camino de Santa Rosa a Puerto Baquerizo, pero no se conocen las fechas exactas de colección. En 1980, Holm-Nielsen *et al.* la colectaron en la carretera Santa-Elena-Jipijapa cerca del río Pital, en Puerto López. Esta especie, descrita en 1993 se podría encontrar en el Bosque Protector Hacienda Cigasa o en la zona de bosque seco de la Reserva Ecológica Manglares-Churute. Considerada En Peligro por la reducción drástica de su hábitat durante el siglo XX.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), QCNE (1+IT)
Refs.: Anderson (1997)

**Stigmaphyllon nudiflorum** Diels
Biblioth. Bot. 29(Heft 116): 101 (1937)
CR B2ab(iii) ✳

Liana
Bosque litoral seco: 0-500 m
GUA



Especie registrada por nueve colecciones de las cuales cinco son de Capeira. Dodson y Thien la colectaron 9 km al norte de Guayaquil, en la carretera a Daule. Valverde (botánico) encuentra otra población en las cercanías de Balsas, atravesando la cordillera Chongón-Colonche. El tipo fue colectado en Guayaquil por Diels. Esta especie fue descrita en 1937 en base a un espécimen colectado en 1933, el cual posteriormente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial. *S. nudiflorum* no se encuentra dentro del SNAP y de las cuatro poblaciones que se registran, se cree que la ubicada en Guayaquil actualmente ya no existe. Las otras poblaciones están amenazadas por la fragmentación severa de su hábitat. Posiblemente podría encontrarse en la Reserva Ecológica Manglares-Churute.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCNE (1)
Refs.: Anderson (1997)

# Malvaceae

Magda Chanco (USM), Rommel Montúfar (QCA);
especies de Galápagos por Alan Tye (CDS)



Malvaceae es una familia cosmopolita, desarrollada más ampliamente en los trópicos y subtrópicos de ambos hemisferios, en altitudes que varían entre 0 y más de 5000 m de altitud; su mayor diversidad se encuentra a bajas elevaciones, en condiciones de climas secos a medianamente húmedos. Las formas de desarrollo son hierbas anuales o perennes, sufrútices, arbustos, raramente árboles o lianas. Esta familia está representada en el Ecuador (incluyendo Galápagos) por 33 géneros y 113 especies, además tres variedades y dos subespecies. No existe ningún género endémico, 12 especies y una subespecie son endémicas, cuatro especies están confinadas a Galápagos mientras ocho especies y una subespecie viven en las regiones de la Costa y Sierra del Ecuador.

El género *Nototriche* crece en los páramos, entre 3500-5000 m de altitud y presenta cuatro especies endémicas, los otros géneros presentan una o dos especies cada uno. Las especies confinadas a Galápagos (*Fuertesimalva insularis, Gossypium darwinii, G. klotzchianum* y *Pseudabutilon depauperatum*), con varias colecciones en diferentes islas, se deben considerar en cada caso, como una unidad poblacional pero se debe tener en cuenta que las islas presentan un mismo origen y similares condiciones ecológicas en el archipielago.

Considerando los criterios para la categorización (UICN 2001), el 60% de las especies endémicas de Malvaceae estarían bajo algún grado de amenaza: dos como Casi Amenazadas, dos Vulnerables, tres En Peligro, una En Peligro Crítico; cuatro son de Preocupación Menor y una No Evaluada.

Se hace necesario realizar un estudio de campo y colectar especímenes de *Fuertesimalva insularis* y *Wercklea intermedia*, por no existir colecciones recientes en los herbarios del Ecuador.

Es posible que el número de especies endémicas cambie a medida que se intensifiquen las colecciones botánicas. Se necesita mayor conocimiento acerca del estado de las poblaciones, los ambientes ecológicos y los principales factores que afectan, de algún modo, la diversidad vegetal en el país.



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Fuertesimalva insularis** (Kearney) Fryxell
Sida 17(1): 73 (1996)
CR B1ab(iii,v); B2ab(iii,v)

Hierba terrestre
Zonas en Galápagos: transición, húmeda: 500-1550 m
GAL



Especie registrada en las islas Fernandina e Isabela (volcanes Wolf, Darwin, Alcedo, cerro Azul). Ningún registro desde 1980. Probablemente afectada por cabras ferales en las poblaciones de Isabela.
Herbarios ecuatorianos: CDS (1), QCA (2)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Gossypium darwinii** G. Watt
Wild cult. Cotton Plants 1907: 68 (1907)
LC

Arbusto o arbolito
Zonas en Galápagos: seca, transición
Vegetación arbustiva, bosque seco: 0-1000 m
GAL



Especie abundante en 12 islas y por lo menos 10 islotes de Galápagos. Amenazada por hibridización, poblaciones de híbridos con *G. barbadense* son conocidas en y alrededor de los pueblos de las islas de Santa Cruz, Floreana y San Cristóbal.
Herbarios ecuatorianos: CDS (49), QCA (4), QCNE (3)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Gossypium klotzschianum** Andersson
Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl. 1853: 228 (1855)
NT

Arbusto
Zona en Galápagos: seca
Vegetación arbustiva: 1-250 m
GAL



Especie conocida por siete poblaciones registradas en seis islas e islotes. Bastante común en la isla San Cristóbal.
Herbarios ecuatorianos: CDS (8), QCA (1)
Refs.: Fryxell (1979), Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Hibiscus escobariae** Fryxell
Techn. Bull. U.S.Dept.Agric. 1624: 42 (1980)
NT

Arbusto
Bosque litoral seco: 0-500 m
GUA, MAN, ORO



Especie registrada en numerosas áreas de tres provincias del Ecuador, en los bosques secos. Presente en el Parque Nacional Machalilla, no se conoce de algún tipo de amenaza. Su condición arbustiva y frutos tipo cápsula con numerosas semillas facilitan una buena dispersión de la especie.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCA (10+IT), QCNE (3)
Refs.: Fryxell (1992)

**Malvastrum tomentosum** subsp. **pautense** S.R. Hill
Brittonia 32 (4): 470 (1980)
NE ✳

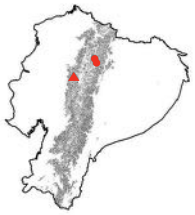
Subarbusto (sufrútice)
Vegetación interandina seca: 2400-2700
AZU



Subespecie reportada en un área restringida al valle del río Paute de la provincia de Azuay. Se desconoce si existe alguna amenaza para la especie. No existen registros en los herbarios de Ecuador, solo se conocen de los herbarios extranjeros. Es importante registrar esta subespecie endémica para la flora de Ecuador. Su distribución está limitada a la provincia de Azuay y su registro en los herbarios es muy escaso; por este motivo no se ha podido establecer una categorización para la subespecie.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Fryxell (1992), Hill (1982)

**Nototriche ecuadoriensis** Fryxell
Contr. Univ. Michigan Herb. 17: 164 (1990)
VU B1ab(iii)

Hierba terrestre acaulescente
Páramo húmedo: 3950-4500 m
COT, NAP, PIC



Especie conocida de cuatro poblaciones de la cordillera oriental de Los Andes, en los páramos del volcán Antisana (Reserva Ecológica Antisana), Papallacta (Reserva Ecológica Cayambe-Coca) y cerro Verde cerca de Salcedo, se considera Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (2)
Refs.: Chanco & Ulloa (2004), Fryxell (1992)

**Nototriche hartwegii** A.W. Hill
Trans. Linn. Soc. London 7: 221-222. (1909)
EN B1ab(iii)

Hierba terrestre acaulescente
Páramo húmedo: 4100-4550 m
AZU, CAÑ



Esta especie tiene una distribución restringida a los páramos del sur del Ecuador. Actualmente se halla protegida en el Parque Nacional Cajas; sin embargo se considera En Peligro por su área de distribución muy pequeña.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Chanco & Ulloa (2004)

**Nototriche jamesonii** A.W. Hill
Trans. Linn. Soc. London 7: 228 (1909)
LC

Hierba terrestre acaulescente
Páramo húmedo y seco
hasta superpáramo: 4000-5100 m
BOL, CHI, PIC, TUN



Especie registrada en diversos páramos de cuatro provincias del Ecuador, se desconoce el tamaño de las poblaciones. La especie está en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo y las reservas ecológicas Antisana y Cayambe-Coca.
Herbarios ecuatorianos: QCA (8), QCNE (6)
Refs.: Fryxell (1992)

**Nototriche phyllanthos** (Cav.) A.W. Hill
Bot. Jahrb. Syst. 37: 579 (1906)
LC

Hierba terrestre acaulescente
Páramo húmedo y seco
hasta superpáramo: 3500-4650 m
BOL, CHI, COT, IMB, NAP, PIC, TUN



La especie ha sido registrada ampliamente en varias provincias del norte y centro del Ecuador, por lo que se le asigna la categoría de Preocupación Menor. Se encuentra protegida en el Parque Nacional Sangay y las reservas ecológicas Antisana y Cayambe-Coca.
Herbarios ecuatorianos: QCA (8), QCNE (8)
Refs.: Chanco & Ulloa (2004), Fryxell (1992), Hill (1909)

**Pseudabutilon depauperatum**
(Hook. f.) Kearney
Madroño 1952, 11: 287
LC

Subarbusto o arbusto
Zonas en Galápagos: seca, transición
Vegetación arbustiva, bosque seco: 1-750 m
GAL



Considerando los criterios de P.A. Fryxell (2002) se hace el cambio de nominación de *Abutilon depauperatum* (Hook. f.) Andersson ex B.L. Rob. por *Pseudabutilon depauperatum*. La cual es una especie común en todas las islas principales de Galápagos excepto Fernandina, Darwin y Wolf y en muchos islotes.
Herbarios ecuatorianos: CDS (71), QCA (7), QCNE (7)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Wercklea intermedia** Fryxell
Fl. Ecuador 44: 129 (1992)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM, PIC



Especie conocida por dos poblaciones: una colección de 1991 en la Reserva Étnica Awa, específicamente en el cañón del río Mira, 10 km al oeste de Alto Tambo, comunidad La Unión y la otra de 1992, cerca del río Lelia, en la zona de Santo Domingo de los Tsáchilas. Podría encontrarse en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas o en áreas de bosque primario no intervenidas al noroccidente de Ecuador.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)

**Wissadula diffusa** R.E. Fries
Kongl. Swenska Vetensk.
Acad. Handl. 43(4): 37 (1908)
EN A4c ✳

Arbusto
Bosque litoral seco hasta
vegetación interandina seca: 0-2000 m
GUA, LOJ, ORO



Se registra para la especie no más de cinco poblaciones en las provincias de Guayas, El Oro y Loja y no 10 como se había indicado anteriormente, dado que las áreas de colección principalmente proceden de lugares próximos. Como en otras áreas del litoral las poblaciones se encuentran amenazadas por la deforestación. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Machalilla o la Reserva Ecológica Manglares-Churute. Es necesario un estudio sobre la identidad de esta especie para dilucidar las observaciones indicadas por P.A. Fryxell (1992) en relación a *W. ferruginea* (Hunth) Garcke & Schumann.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (2)
Refs.: Fryxell (1992)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Wissadula divergens** (Benth.) Benth. & Hook. f.
Gen. Pl. 1: 197 (1862)
EN A4c ✳

Subarbusto o arbusto
Bosque litoral seco hasta
vegetación interandina seca: 0-500 m
GUA, LOJ



Especie registrada en cinco poblaciones en el litoral ecuatoriano y una población aislada en el valle seco de Puyango. Varias colecciones fueron reportadas en áreas cercanas a Guayaquil y en la isla Puná. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Machalilla o Reserva Ecológica Manglares-Churute.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), QCA (2), QPLS (1)
Refs.: Fryxell (1992)

# Marantaceae

Priscilla Muriel M. (QCA)



La familia Marantaceae está representada en el Ecuador por nueve géneros y 96 especies (Jørgensen & León-Yánez 1999). De éstas, 21 son actualmente consideradas como endémicas del país; 10 de las especies originalmente consideradas como endémicas fueron eliminadas de la lista al haber sido encontradas fuera del Ecuador. La mayoría de las especies endémicas de Marantaceae crecen desde el nivel del mar hasta los 2000 m de altitud, principalmente en áreas inundadas, pantanos, márgenes de ríos y lagunas en los bosques húmedos piemontanos de la Costa y la Amazonía (Kennedy *et al.* 1988). En ocasiones se encuentran como plantas solitarias, pero por lo general tienden a formar densos grupos conocidos como "bijaos".

Para los conservacionistas resulta difícil delimitar la extensión de las poblaciones de Marantaceae que forman bijaos, ya que cada bijao representa una agrupación de individuos genéticamente idénticos (Kennedy *et al.* 1988). En el caso de esta familia se consideró que las localidades situadas a más de 1 km de distancia corresponden a poblaciones distintas. Si bien las Marantaceae -plantas básicamente herbáceas- pueden formar bijaos, la dispersión de sus semillas no alcanza mayores distancias y por esto se consideró razonable delimitar una población dentro de 1 km$^2$.

De acuerdo a las categorías del a UICN, seis de las 21 especies endémicas de Marantaceae presentan la categoría de menor amenaza de conservación (Preocupación Menor), es decir, son ampliamente distribuidas y abundantes. La mayoría de las especies están amenazadas: una está En Peligro Crítico, siete En Peligro, siete se consideran Vulnerables y seis Casi Amenazadas. Actualmente, las principales amenazas para las especies de Marantaceae son la deforestación, la erosión y las actividades petrolera y minera.

**Calathea anderssonii** H. A. Kenn.
Canad. J. Bot. 63: 1145 (1985)
VU B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino bajo: 500-1600 m
MOR, NAP



Se han registrado cuatro poblaciones de la especie: dos en la carretera Tena-Salcedo, una en la cordillera de Cutucú y una en la carretera Indanza-Limón (se desconocen las localidades exactas de estas dos últimas colecciones). No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay. Entre las principales amenazas están los asentamientos humanos, la construcción de vías en las zonas aledañas al Parque Nacional Sangay, la minería y la deforestación de las áreas adyacentes a las cordilleras del sur. Existe material colombiano y peruano que podría corresponder a esta especie, hasta confirmar las determinaciones se mantiene la especie como endémica ecuatoriana y se la considera Vulnerable. Se la ha colectado flores en febrero y agosto.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT), QCNE (3)
Refs.: Kennedy *et al.* (1988)

**Calathea anulque** H.A. Kenn.
Fl. Ecuador 32: 38 (1988)
EN A4c; B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 900-1650 m
CAR



Especie conocida por tres poblaciones registradas a lo largo de la carretera Maldonado-Peñas Blancas (en los alrededores de Maldonado, 12 y 20 km después de Maldonado sobre el río San Juan). No se encuentra registrada dentro del SNAP. Entre las principales amenazas están la construcción de vías secundarias aledañas a la carretera y los asentamientos humanos.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)

**Calathea congesta** H.A. Kenn.
Fl. Ecuador 32: 40 (1988)
EN A4c; B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano hasta
bosque andino bajo: 800-1200 m
CAR, NAP, PIC



Especie conocida por tres poblaciones: dos al occidente de Los Andes (una en los alrededores de El Chical, 12 km de Maldonado en el río San Juan, y otra en la Reserva Privada ENDESA, al noroccidente de Pedro Vicente Maldonado) y una tercera población en Chayullacu Ñambi, en la comunidad de Santa Rita en la cordillera de Los Guacamayos. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Entre las principales amenazas están la colonización espontánea, la minería y la tala ilegal de madera. Clasificada como En Peligro ya que la determinación del espécimen de la población al oriente de la cordillera de Los Andes no es confiable. Así, esta especie estaría probablemente representada por dos poblaciones en las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes, cuyos bosques se encuentran severamente amenazados.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3+IT)

**Calathea cururaya** H.A. Kenn.
Fl. Ecuador 32: 128 (1988)
VU D2 ✳

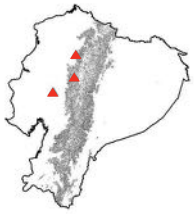
Hierba terrestre
Bosque amazónico de tierra firme y
periódicamente inundado: 250-300 m
ORE, PAS, SUC



Especie registrada en cuatro localidades de la Amazonía: cerca del puente del río Aguarico, en el camino a Shushufindi desde San Pablo de los Secoyas, cerca de Lorocachi y en Curaray. No se ha registrado en el SNAP, pero podría estar en la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno y del Parque Nacional Yasuní. Entre sus principales amenazas están la explotación petrolera, la actividad turística desordenada y la construcción de redes viales que facilitan la colonización espontánea.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Calathea dodsonii** H.A. Kenn.
Selbyana 2: 46, 48 (1977)
CR B1ab(iii); A4c ✳

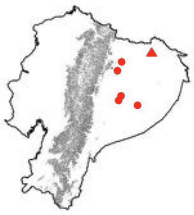
Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo: 0-400 m
COT, PIC, RIO



Especie registrada mediante tres poblaciones. Una se encuentra a lo largo del río Baba, 10 km al sur de Santo Domingo de los Tsáchilas, otra en el Centro Científico Río Palenque y la tercera 20 km al noroeste de El Corazón en el río Guapara. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Clasificada como En Peligro Crítico por la destrucción masiva de su hábitat en los últimos 50 años.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)
Refs.: Kennedy *et al.* (1988)

**Calathea ecuadoriana** H.A. Kenn.
Canad. J. Bot. 62: 15 (1984)
NT

Hierba terrestre
Bosque amazónico de tierra firme
hasta bosque amazónico piemontano: 300-750 m
NAP, ORE, PAS, SUC



Especie registrada en por lo menos ocho localidades en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras, en los alrededores de Tena y en el cantón Pastaza. La población registrada en el área de la Reserva Biológica Limoncocha consiste en individuos cultivados, provenientes de una población de Sarayacu. Podría encontrarse en el Parque Nacional Yasuní. Entre las principales amenazas están los asentamientos humanos aledaños que extraen madera y la construcción de redes viales contiguas a este parque.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (5+IT)
Refs.: Kennedy *et al.* (1988)

**Calathea gandersii** H.A. Kenn.
Fl. Ecuador 32: 110 (1988)
VU D2

Hierba terrestre
Bosque amazónico de tierra firme y
bosque amazónico piemontano: 250-760 m
NAP, ORE



Especie conocida por tres colecciones: la localidad del tipo en la carretera Tena-Pano y dos localidades en el Parque Nacional Yasuní. Entre sus principales amenazas están la explotación petrolera, la actividad turística desordenada y la construcción de redes viales que facilitan la colonización espontánea.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1); (QCA foto F)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Calathea ischnosiphonoides** H.A. Kenn.
Fl. Ecuador 32: 45 (1988)
VU B1ab(iii)



Hierba terrestre
Bosque amazónico de tierra firme hasta bosque amazónico piemontano y bosque andino bajo: 200-2000 m
PIC, NAP, ORE

Especie registrada mediante cinco poblaciones, tres de las cuales se encuentran en la provincia de Pichincha (a lo largo de la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas, en la Reserva Maquipucuna y en Saloya), otra en los alrededores de Huamaní, en el Parque Nacional Napo-Galeras, y en la provincia de Orellana. Podría encontrarse en el Parque Nacional Yasuní. Entre sus principales amenazas están la conversión de bosques en pastizales, los asentamientos aledaños al área del Sumaco de donde se explota madera, la construcción de vías y la licitación de bloques petroleros.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6), QCNE (7)

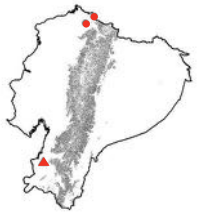
**Calathea lanicaulis** H.A. Kenn.
Canad. J. Bot. 63: 1143 (1985)
VU B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque amazónico de tierra firme y bosque amazónico piemontano: 400-900 m
NAP, PAS

Especie conocida por varias colecciones en la carretera Tena-Pano (a 5 ó 6 km de Tena, a 20 km de Tena y otras dos colecciones), en la Reserva Biológica Jatun Sacha y en la carretera Puyo-Arajuno, 5 km al noreste de 10 de Agosto. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. Se desconocen las amenazas específicas de esta especie.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1+IT), QCNE (3)
Refs.: Kennedy *et al.* (1988)

**Calathea latrinotecta** H.A. Kenn.
Fl. Ecuador 32: 42 (1988)
EN A4c; B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano: 500-1000 m
CAR, ESM, ORO

Especie conocida por tres poblaciones: la primera en áreas aledañas a Lita; la segunda en los alrededores de Peñas Blancas, 20 km luego de Maldonado; y la tercera en la carretera Limón-Playa, cerca al río Dumar. No se encuentra registrada dentro del SNAP. A pesar que la descripción original menciona que esta especie se encuentra en la región tanto en estado silvestre como cultivada (Kennedy *et al.* 1988), se la clasificó como En Peligro, debido a la rápida degeneración de los bosques en las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCA (2+IT)

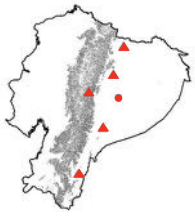
**Calathea libbyana** H.A. Kenn.
Brittonia 36: 206 (1984)
EN A2c; B1ab(iii) ✳



Hierba terrestre
Bosque amazónico de tierra firme hasta bosque amazónico piemontano: 250-900 m
ORE, MOR

Especie conocida por tres poblaciones, dos en la provincia de Orellana (en la carretera Coca-Armenia Vieja, 15 km al sur de Coca, y a 14,8 km del puente sobre el río Napo) y una en la cordillera de Cutucú (Morona-Santiago). No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Yasuní. La rápida destrucción y fragmentación de los bosques en los sitios de colección durante las últimas dos décadas probablemente han llevado a la pérdida de las poblaciones originales.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT?)
Refs.: Kennedy *et al.* (1988)

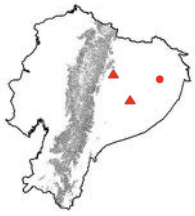
**Calathea pallidicosta** H.A. Kenn.
Nordic J. Bot. 6: 143, f. 1 (1986)
NT ✳



Hierba terrestre
Bosque amazónico hasta bosque andino bajo: 500-2000 m
MOR, NAP, PAS, SUC, TUN, ZAM

Especie registrada de numerosas colecciones al este de la cordillera de Los Andes y en la Amazonía alta, al centro y sur del Ecuador. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en los parques nacionales Llanganates, Sangay y Yasuní. Eventualmente amenazada por la construcción de carreteras para la actividad petrolera y otras redes viales.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)
Refs.: Kennedy *et al.* (1988)

**Calathea paucifolia** H.A. Kenn.
Fl. Ecuador 32: 86 (1988)
NT



Hierba terrestre
Bosque amazónico de tierra firme: 250-500 m
NAP, ORE, PAS

Especie conocida por cuatro poblaciones en Canelos y sus alrededores y una población en el Parque Nacional Yasuní. Entre sus principales amenazas están la explotación petrolera, la actividad turística desordenada, la construcción de redes viales que facilitan la colonización espontánea y los asentamientos humanos.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT), QCNE (2)

**Calathea pluriplicata** H.A. Kenn.
Fl. Ecuador 32: 49 (1988)
EN A4c; B1ab(iii)

Hierba terrestre
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino bajo: 500-1100 m
NAP, SUC



Especie conocida por dos poblaciones. El tipo, cultivado en Hawaii, Estados Unidos, provino de una localidad a 125 km de Baeza a lo largo de la carretera a Lago Agrio en una quebrada al borde de la carretera. También existe una población a los pies de la cordillera Galeras en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. A pesar de que la descripción original menciona que esta especie se encuentra en la región tanto en estado silvestre como cultivada (Kennedy *et al.* 1988), se la clasificó como En Peligro, debido a la rápida degeneración de los bosques en esta zona causada por los asentamientos humanos aledaños que extraen madera, la construcción de redes viales y la licitación de bloques para la explotación maderera.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT), QCNE (1)

**Calathea plurispicata** H.A. Kenn.
Fl. Ecuador 32: 33 (1988)
NT

Hierba terrestre
Bosque amazónico y litoral hasta
bosque andino bajo: 0-1650 m
CAR, NAP?, ORE, PIC, SUC, ZAM



Especie conocida por 13 poblaciones de la Amazonía (algunas provenientes del Parque Nacional Yasuní) y dos poblaciones en la Costa. Podría estar presente en la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno, el Parque Nacional Llanganates o la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6)

**Calathea roseobracteata** H.A. Kenn.
Nordic J. Bot. 6: 459 (1986)
EN A4c; B1ab(iii)

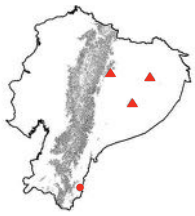
Hierba terrestre
Bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano: 500-1000 m
ESM, PIC, RIO



Especie registrada por tres poblaciones: tres colecciones en los alrededores de la Reserva Biológica Bilsa, en la Reserva Ecológica Mache-Chindul, cuatro colecciones en el cerro El Centinela y una colección realizada en la provincia de Pichincha, en una localidad desconocida. Podría encontrarse en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Entre las principales amenazas están la colonización espontánea, la minería y la tala ilegal de madera.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT), QCNE (6)
Refs.: Kennedy *et al.* (1988)

**Calathea utilis** H.A. Kenn.
Nordic J. Bot. 6: 457 (1986)
NT

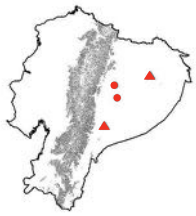
Hierba terrestre
Bosque amazónico de tierra firme y
piemontano hasta bosque andino bajo:
250-1900 m
NAP, ORE?, PAS, ZAM



Especie conocida por varias colecciones en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca, en la carretera Puyo-Tena y en las cercanías de Borja, Coca, Puyo, Puyopungo, Mera y Miasi. Podría estar en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras y la Reserva Ecológica Antisana. Podría verse amenazada por la colonización desordenada, la construcción de vías aledañas a las áreas protegidas y las actividad petrolera y minera. En el Herbario COL existe una muestra colombiana determinada como *C. utilis* (Betancur 6121), el único registro proveniente del lado occidental de las estribaciones de Los Andes. Hasta confirmar la determinación se mantiene la especie como endémica ecuatoriana, clasificada como Casi Amenazada.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3+IT), QCNE (1)
Refs.: Kennedy *et al.* (1988)

**Calathea veitchiana** J.H. Veitch ex Hook. f.
Bot. Mag. 91: t. 5535 (1865)
NT

Hierba terrestre
Bosque amazónico de tierra firme
y piemontano hasta bosque andino bajo:
400-1200 m
MOR, NAP, ORE, PAS



Especie conocida por cinco poblaciones en la Amazonía, en el Parque Nacional Yasuní, en los alrededores de la Reserva Biológica Jatun Sacha y Villano, en la carretera Puyo-Arajuno, y en la cordillera de Cutucú. Probablemente también en la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)
Refs.: Kennedy *et al.* (1988)

**Monotagma rudanii** Hagberg
Fl. Ecuador 32: 163 (1988)
EN B1ab(iii) ✳†

Hierba terrestre
Bosque andino bajo: 1100-1200 m
ZAM



Especie conocida por una sola colección de 1985, 4 km al oeste de Panguitza en el camino a Panguitza Alto. No se encuentra registrada dentro del SNAP y dadas las características singulares de los hábitats de las cordilleras orientales de Los Andes es probable que no se encuentre en otros lugares.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Stromanthe ramosissima** L. Andersson
Fl. Ecuador 32: 174 (1988)
VU A4c; B1ab(iii)

Hierba terrestre
Bosque litoral piemontano
hasta bosque andino bajo: 500-1500 m
AZU, BOL, CAÑ, CHI, COT, ORO, LOJ, MAN, RIO



Especie ampliamente distribuida al oeste de la cordillera de Los Andes en áreas húmedas bajo los 1500 m de altitud. A pesar de sus 20 poblaciones conocidas, solo un registro proviene del SNAP, en el Parque Nacional Machalilla. Se la asigna la categoría Vulnerable por las altas tazas de deforestación y fragmentación que han azotado su hábitat en los últimos 50 años.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), QCA (6), QCNE (7)

**Thalia pavonii** Körn.
Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 35: 77 (1862)
VU A4c; B1ab(iii) ✳

Hierba terrestre
Bosque litoral seco: 0-500 m
GUA



Especie registrada en 10 localidades en la provincia del Guayas, dos provenientes de la isla Puná. Todas las colecciones fueron realizadas dentro de bosque litoral seco, sin embargo la mayoría de las poblaciones se encuentran creciendo dentro de pantanos temporales y áreas inundadas. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Se la asigna la categoría Vulnerable por las altas tasas de deforestación y fragmentación que han azotado a su hábitat en los últimos 50 años.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1+foto F)
Refs.: Kennedy *et al.* (1988)

# Marcgraviaceae

Stefan Dressler (FR)
y Janeth Santiana (QCA)



La Familia Marcgraviaceae consta de aproximadamente 130 especies distribuidas en siete géneros. En el Ecuador existen los siete géneros, de los cuales solo *Marcgraviastrum* y *Marcgravia* presentan especies endémicas, cinco en total.

Marcgraviaceae posee una distribución neotropical y crece desde el sur de México hasta el sur de Brasil y Bolivia, incluyendo las partes montañosas de las Antillas. Su centro de diversificación es la cordillera de Los Andes, sin embargo existen algunas especies que habitan las tierras bajas de la Amazonía y El Caribe. Los miembros de esta familia son lianas o trepadoras leñosas cuyas inflorescencias se encuentran en el dosel, habitan generalmente los bosques nublados, en los cuales se encuentran rara u ocasionalmente, pero localmente pueden crecer rampante o abundantemente cuando están bien establecidas. Por las características en su habito y hábitat están pobremente representadas en los herbarios y su taxonomía no es muy conocida. Para identificar una especie se necesita de ramas floridas, así en *Souroubea* se debe contar con flores y nectarios; en *Marcgravia* si solo se cuenta con brotes juveniles (rastreros) es imposible identificar las especies.

Las especies de *Marcgravia* presentan dimorfismo en las ramas: los brotes juveniles son vegetativos y trepan los troncos con raicillas adventicias, mientras que los adultos se vuelven generativos. Las plantas se propagan vegetativamente cuando sus brotes entran en contacto con el suelo y pueden extenderse sobre grandes áreas, esas plantas pueden ser clones. La ecología a nivel de poblaciones, las interacciones con polinizadores y su dispersión son poco conocidas. Los nectarios extraflorales originados de las brácteas atraen a una amplia variedad de polinizadores como insectos, aves, murciélagos y mamíferos arbóreos, sin embargo se ha observado autogamia e incluso cleistogamia. Cuando son polinizadas por aves o mamíferos, las poblaciones pueden expandirse a lo largo de grandes áreas.

La única amenaza conocida para estas especies es la destrucción de su hábitat, por lo tanto los esfuerzos de conservación se deben enfocar principalmente en la protección de áreas boscosas.

**Marcgravia crassiflora** Sleumer
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 15: 376 (1941)
DD ✳†

Liana
Bosque amazónico piemontano: 1000-1300 m
PAS



Especie descubierta por A. Herta Schultze-Rhonhof en 1938, en los alrededores de Mera. Aunque no se ha reportado ningún otro registro desde entonces, podría existir en los parques nacionales Llanganates y Sangay, cercanos a la zona de colección. Entre sus principales amenazas están el fuego provocado por el hombre y la construcción de carreteras. El holotipo y paratipo fueron destruidos con el

Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial pero se conserva un fragmento del holotipo en el Herbario Kew. Es una especie que no se conoce bien por la falta de material tipo, podría haber sido colectada recientemente.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Marcgravia grandifolia** Sleumer
Repert. Spec. Nov. Regni
Veg. 45: 11 (1938)
DD ✳†



Liana
Bosque litoral húmedo: 150 m
PIC

Esta especie conocida únicamente por del tipo, colectado por A. Schultze-Rhonhof en 1936, en Santo Domingo de los Tsáchilas (San Carlos de los Colorados). Podría encontrarse en los remanentes que preservan bosque litoral húmedo en la parte noroccidental del país. Entre sus principales amenazas están la deforestación y el establecimiento de pastizales que casi han terminado con la vegetación nativa de la zona. Aunque en la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* 2000, se le asignó la categoría En Peligro, la especie no es bien conocida porque el espécimen tipo guardado en Berlín se perdió durante la Segunda Guerra Mundial, por lo cual se le asigna la categoría Datos Insuficientes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Marcgravia helverseniana**
S. Dressler & Tschapka
Curtis's Bot. Mag., ser. 6, 19: 111, pl. 443, f. p. 112 (2002)
VU B2ab(iv) ✳



Liana
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1800-2400 m
CAR, LOJ, ZAM

Esta especie se conoce por dos poblaciones muy distantes geográficamente: la representada por las colecciones tipo encontradas en el área de la Estación Cientifica San Francisco entre las provincias de Loja y Zamora Chinchipe y otra población del valle de Maldonado (Carchi).
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Marcgravia polyadenia** Sleumer
Repert. Spec. Nov. Regni
Veg. 45: 10 (1938)
DD ✳†



Liana
Bosque amazónico de tierra firme: 200 m
PAS

Especie conocida únicamente el tipo colectado por A. Hertha Schultze-Rhonhof en 1937. Fue descubierta en un claro dentro del bosque primario en las cercanías de Pacayacu. La ausencia de registros recientes puede atribuirse a la falta de colecciones en la zona, a la destrucción de su hábitat o a que es una especie poco conocida por la destrucción del tipo con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial. Existen tres colecciones provenientes de Colombia, tentativamente determinadas como *M. polyadenia*, que no han podido ser confirmadas por la desaparición del tipo.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Marcgraviastrum gigantophyllum**
(Gilg) Bedell ex S. Dressler
Cat. Vasc. Pl. Ecuador: 955 (1999)
VU D2 ✳



Liana hemiepífitica o arbusto
Bosque andino bajo: 1350-2000 m
CAR, PIC

Especie registrada de cuatro poblaciones en la provincia de Pichincha y una en la provincia de Carchi. No se encuentra dentro del SNAP. Existen colecciones de Colombia cuya determinación necesita ser confirmada por el especialista.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1), QPLS (ILT), (QCA foto F)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (**†**), no confirmado dentro del SNAP (✳).

# Melastomataceae

Darin Penneys (UFL) & Elvira Cotton (AAU);
especies de Galápagos por Alan Tye (CDS);
Revisora: Carmen Ulloa Ulloa (MO)



La familia Melastomataceae está representada en el Ecuador por aproximadamente 550 especies, de las cuales algo más de la tercera parte (183) son endémicas. La familia es un elemento importante de la vegetación andina, especialmente por encima de los 2000 m de altitud; en algunos páramos y zonas arbustivas es una de las familias dominantes. Las especies no tienen valor comercial particular aunque unas pocas especies se conocen como medicinales y, a excepción del género amazónico *Mouriri*, tampoco tienen valor maderero. La mayoría son utilizadas simplemente como leña. Sin embargo, muchas especies tienen un potencial ornamental, por la belleza de sus flores y de su follaje.

A pesar de haber sido tratada en la serie *Flora of Ecuador*, de algunas especies de Melastomataceae apenas se sabe su nombre y su localidad de colección histórica. Así, de las especies registradas como endémicas, 44 (25%) se conocen por la colección original. Es probable que algunas de ellas no hayan sido colectadas de nuevo debido a que proceden de lugares de difícil acceso y posiblemente se encuentran restringidas a un área geográfica particular. Otras pertenecen con seguridad a especies que necesitan ser revisadas taxonómicamente y representan errores de identificación. Existen, sin embargo, algunas que proceden de áreas donde la vegetación se ha alterado o destruido gravemente por la actividad humana y es posible que éstas hayan desaparecido por completo.

Las poblaciones de cada especie fueron definidas en base a las colecciones de plantas disponibles. Se consideró que las muestras de dos especies provenían de distintas poblaciones si se las había colectado en localidades geográficamente separadas por lo menos 1 km. Este criterio parece adecuado para estas especies pues los bosques andinos del Ecuador presentan un elevado grado de fragmentación debido a la tala y la quema, reduciendo el tamaño poblacional a pequeños grupos aislados.

La gran mayoría (85%) de las especies endémicas de la familia están consideradas amenazadas de extinción; 10 están En Peligro Crítico, 68 En Peligro y 75 son Vulnerables. Dieciocho especies están en la categoría de Casi Amenazadas, 11 se encuentran en Preocupación Menor, mientras la información es insuficiente (categoría Datos Insuficientes) para catalogar el estado de conservación de una especie. La gran mayoría de las especies registradas como endémicas (64%) no se encuentran registradas dentro del SNAP. Muchas especies de Melastomataceae parecen estar fuertemente restringidas a áreas particulares de Los Andes (<100 km$^2$) y, aunque pueden ser abundantes en esas áreas, no se encuentran en ninguna otra parte del mundo. La destrucción de las áreas naturales donde se distribuyen estas especies representa una seria amenaza para la conservación de aproximadamente un tercio de las especies endémicas de la familia.

En el *Catálogo de Plantas Vasculares del Ecuador* (1999), 199 especies fueron registradas como endémicas. Actualmente, se cree que 183 melastomatáceas son endémicas del Ecuador, 11 menos que en la primera edición del *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador* 2000. Estas fluctuaciones en número se deben al reconocimiento de nuevas especies, a un mejor acceso para la determinación de especímeneses y a trabajos monográficos detallados. El número de endémicas ecuatorianas posiblemente se verá afectado con la publicación del catálogo de melastomatáceas de Colombia y con los resultados de la investigación cladística de la tribu Blakeae.

**Alloneuron dorrii** Wurdack
Phytologia 69: 323 (1990)
EN B2ab(iii) ✳†

Arbolito
Bosque andino alto: 2900 m
ZAM



Wallnöfer (1996) segregó varias especies de *Alloneuron* como *Wurdastom*, incluyendo *A. dorrii*. El basiónimo está usado aquí para quedar en conformidad con la literatura científica del Ecuador. Especie conocida por una única colección de 1989, en el km 25 de la carretera Loja-Zamora. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wallnöfer (1996)

**Alloneuron ecuadorense** Wurdack
Phytologia 48: 246 (1981)
EN B2ab(iii) ✳

Árbol
Bosque andino bajo: 1300-1500 m
CAR



Wallnöfer (1996) segregó varias especies de *Alloneuron* como *Wurdastom*, incluyendo *A. ecuadorense*. El basiónimo está usado aquí para quedar en conformidad con la literatura científica del Ecuador. Se conoce por dos colecciones en la provincia de Carchi, ambas en el área cercana de El Chical. La primera colección es de 1979 y la segunda fue hecha en 1993. No se encuentra registrada dentro del SNAP, podría estar en la Reserva Étnica Awa.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT), QCNE (2)
Refs.: Wallnöfer (1996)

**Axinaea flava**
E. Cotton, Bussmann & P. Lozano
Nordic J. Bot. 23(1): 51, f. 1a-g (2004)
CR B1ab(iii) ✳

Arbusto o árbol
Páramo arbustivo: 3400-3800 m
LOJ



Especie restringida a una sola población en las regiones andinas del sur del Ecuador, la población es menor a 100 individuos y está amenazada por el fuego, la ganadería y la presión ocasionada por el hombre.
Herbarios ecuatorianos: ECSF (1), LOJA (3), QCA (1), QCNE (1)

**Axinaea glauca**
E. Cotton & P. Lozano
Nordic J. Bot. 23(1): 51-53, f. 2a-g (2004)
CR B1ab(iii) ✳†

Arbusto
Bosque andino alto: 2900 m
LOJ



Especie conocida por la colección original realizada en los alrededores de Quilanga, en la vía El Inca; la localidad está severamente amenazada por las actividades humanas. Dado el endemismo estrecho de las melastomatáceas de la región se la considera En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (1)

**Axinaea lawessonii** E. Cotton
Nordic J. Bot. 23(1): 53-55, f. 3a-e 2004
NT ✳

Arbusto o árbol
Bosque andino alto: 2500-3300 m
AZU, CAÑ, LOJ



Especie conocida por una docena de colecciones que se distribuyen principalmente en el Parque Nacional Podocarpus (Cajanuma, Cerro Toledo), también en la zona de Amaluza y entre Pindiling y la Rivera (Cañar).
Herbarios ecuatorianos: LOJA (11)

**Axinaea pauciflora** Cogn.
Monogr. Phan. 7: 448 (1891)
VU B1ab(iii)

Arbusto o árbol
Bosque andino alto hasta
vegetación interandina seca o húmeda:
2000-3400 m
AZU, LOJ, MOR, ZAM



Especie registrada en 10 localidades en el sur del Ecuador. Solo dos poblaciones se encuentran en la provincia de Azuay, una en Molón (donde es localmente rara, según F. Serrano) y la otra cerca de Sigsig. El resto de las poblaciones son de las provincias de Loja y Zamora Chinchipe y de ellas cuatro se encuentran en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (1), QCA (1), QCNE (6)
Refs.: Eves (1936), Wurdack (1980), Cotton *et al.* (2003).

**Axinaea quitensis** Benoist
Bull. Soc. Bot. France 81: 326 (1934)
NT

Arbusto o árbol
Bosque andino bajo hasta
páramo arbustivo: 1500-3500 m
BOL, CAÑ, CAR, CHI, COT, IMB,
PIC, TUN, ZAM



Especie conocida de unas 20 poblaciones ampliamente distribuidas en la región andina norte y centro. Fue reportada en el Refugio de Vida Silvestre Pasochoa por diversas colecciones y podría esperarse en cualquiera de los parques nacionales altoandinos.
Herbarios ecuatorianos: QCA (20), QCNE (7)
Refs.: Eves (1936), Wurdack (1980), Cotton *et al.* (2003).

**Axinaea sclerophylla** Triana
Trans. Linn. Soc. London 28(1): 68 (1871)
VU B1ab(iii)

Árbol
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1700-3100 m
AZU, LOJ, MOR, ZAM



Especie restringida a las regiones andinas del sur del Ecuador. Las 14 poblaciones registradas se encuentran casi todas en las provincias de Loja y Zamora Chinchipe, con la excepción de una colección proveniente de Sevilla de Oro en la provincia de Azuay de 1945 y una colección en la provincia de Morona Santiago en la carretera Sigsig-Gualaquiza. Tres de las poblaciones reportadas se encuentran en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (1), QCA (13), QCNE (11)
Refs.: Eves (1936), Wurdack (1980), Cotton *et al.* (2003).

**Axinaea sessilifolia** Triana
Trans. Linn. Soc. London 28(1): 68 (1871)
EN B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-3000 m
AZU, BOL, CHI, RIO





**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie reportada de seis poblaciones. La colección original es de 1860 y fue registrada en la localidad del "río de Tablas" en la provincia de Los Ríos; se presume que esta población ha desaparecido. Lo mismo podría decirse de una colección antigua proveniente del volcán Chimborazo. Las poblaciones en Bolívar están en el área entre San Miguel y Balsapamba y se encuentran constituidas por unos pocos individuos aislados. Recientemente se encontró una población en Azuay, en la nueva carretera Molleturo-Naranjal que extiende el rango de distribución de esta especie hacia el sur. La especie no está registrada en el SNAP y la única opción de encontrarse en un área protegida sería si existiera una población dentro de la Reserva Ecológica Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (4), QPLS (1)
Refs: Eves (1936), Wurdack (1980)

**Axinaea sodiroi** Wurdack
Phytologia 35: 8 (1976)
EN B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-2500 m
PIC



Especie conocida por dos colecciones en la provincia de Pichincha. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en la Reserva Ecológica Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT), QCNE (2), QPLS (3)
Refs.: Wurdack (1980), Cotton *et al.* (2003).

**Blakea acostae** Wurdack
Phytologia 43: 348 (1979)
CR A4c ✳

Arbusto o arbolito
Bosque litoral piemontano y
bosque andino bajo: 500-1500 m
AZU, CHI



Especie conocida por dos colecciones de 1943, en la hacienda Rosa Mercedes en Bucay y en la carretera Chacanceo-Molleturo entre los ríos Blanco y Norcay. La especie no ha sido reportada desde entonces y por la grave deforestación se la considera En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Blakea eriocalyx** Wurdack
Phytologia 43: 344 (1979)
NT ✳

Arbusto, arbolito o hemiepífita
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino alto: 500-2500 m
CAR, MOR, NAP, PIC



Especie conocida por unas 10 poblaciones a ambos lados de la cordillera de Los Andes. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en la Reserva Ecológica Los Ilinizas. Se han colectado individuos en la Reserva Maquipucuna y Bosque Protector Río Guajalito.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6), QCNE (11)
Refs.: Wurdack (1980)

**Blakea formicaria** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 43(1967)
CR B1ab(iii) ✳

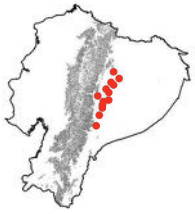
Arbusto o liana
Bosque andino bajo: 1200-1600 m
MOR



Esta especie fue colectada dos veces en la cordillera de Cutucú y no se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay. Sin embargo, es posible que se encuentre restringida a la cordillera de Cutucú, donde existe un alto endemismo local.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Blakea glandulosa** Gleason
Brittonia 2(4): 325 (1937)
NT ✳

Arbusto, arbolito, árbol, liana, o epífito
Bosque amazónico hasta
bosque andino bajo: 400-2300 m
MOR, NAP, PAS, TUN



Especie registrada de unas 13 poblaciones en las estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes. A pesar de su amplia distribución no se encuentra registrada dentro del SNAP; tres colecciones provienen de la Reserva Biológica Jatun Sacha, cerca de Misahuallí. Podría estar presente en el bosque piemontano del Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras y quizás en las zonas de menor elevación de los parques nacionales Llanganates y Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (9), QCNE (6)
Refs.: Wurdack (1980)

**Blakea harlingii** Wurdack
Phytologia 52: 68 (1982)
EN B1ab(iii)

Arbusto o liana
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
NAP



Especie rara, se la conoce en tres localidades, entre las laderas de la cordillera de Los Guacamayos, Papallacta y en los alrededores de volcán Reventador. La especie fue poco colectada en áreas de intensa colección botánica en los últimos años. Está registrada en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1), QCA (3)

**Blakea hispida** Markgr.
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem
15: 381 (1941)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto, arbolito, o hemiepífita
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino bajo: 400-1750 m
MOR, NAP, PAS, ZAM

Especie conocida solamente en las estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes. La mayoría de las colecciones provienen de los alrededores de la carretera Mera-Puyo-Macas y a lo largo de los ríos Pastaza y Bobonaza. Existen dos colecciones de 1990 de los alrededores de Miasi, en el valle del río Nangaritza. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras y las elevaciones inferiores del Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (6)
Refs.: Wurdack (1980)

**Blakea incompta** Markgr.
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem
12: 182 (1934)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto o liana
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1800-2200 m
PIC

Especie restringida a la ladera occidental de la cordillera de Los Andes. Cinco colecciones provienen de los alrededores de Mindo y Nanegalito, el resto de las colecciones son del Bosque Protector Río Guajalito. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en la Reserva Ecológica Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6), QCNE (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Blakea involvens** Markgr.
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem
14: 33 (1938)
EN A4c; B1ab(iii) ✳

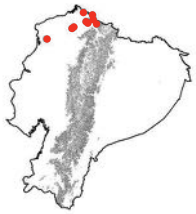


Arbusto, arbolito, árbol, o liana
Bosque litoral húmedo hasta
bosque andino bajo: 0-1500 m
BOL, COT, PIC, RIO

Especie conocida de 14 poblaciones, la mayoría de ellas provenientes de los alrededores de Quevedo y Santo Domingo de los Tsáchilas. No se encuentra registrada dentro del SNAP, tres colecciones son del Centro Científico Río Palenque, cerro El Centinela, y también fue reportada en la Reserva Privada ENDESA. La colección del cerro Tindeagote (Bolívar), es de 1963 y no se ha colectado de nuevo en esta provincia. Catalogada En Peligro por la intervención masiva a su hábitat en los últimos 50 años.

Herbarios ecuatorianos: QCA (14), QCNE (5)
Refs.: Wurdack (1980)

**Blakea jativae** Wurdack
Phytologia 43: 343 (1979)
EN A4c



Arbusto, árbol, o hemiepífita
Bosque litoral húmedo hasta
bosque andino bajo: 150-1800 m
CAR, ESM

Especie registrada de nueve poblaciones en los bosques húmedos del noroccidente del Ecuador. Una población se encuentra en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Otras tres poblaciones provienen de la Reserva Étnica Awa y una población de las montañas de Mache en la Reserva Ecológica Mache-Chindul. Algunos registros muy altos podrían ser erróneos.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (8)
Refs.: Wurdack (1980)

**Blakea lanuginosa** Wurdack
Phytologia 43: 345 (1979)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
PIC

Especie registrada de tres localidades: en la carretera Chiriboga-Toachi, en las laderas occidentales del volcán Pichincha y en la finca Bella Vista, en el km 62 de la carretera Quito-Puerto Quito. No se encuentra dentro del SNAP, uno de los registros proviene del Bosque Protector Río Guajalito donde es relativamente común.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Blakea madisonii** Wurdack
Phytologia 43: 353 (1979)
EN B2ab(iii) ✳†



Arbusto epífito
Bosque litoral piemontano: 550-650 m
ESM

Especie conocida por la colección original realizada en 1978 en los alrededores de Lita y no se la ha vuelto a encontrar. La región ha sido deforestada extensivamente por lo cual se la considera En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Blakea oldemanii** Wurdack
Phytologia 43: 352 (1979)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto, arbolito o árbol
Bosque andino alto: 2150-3000 m
PIC

Especie restringida a los bosques altoandinos en el occidente de la provincia de Pichincha. Fue colectada en los alrededores de San Juan y Chiriboga, en la vía Lloa-Mindo y cerca del volcán Atacazo. Varios de estos registros son de principios de siglo y las colecciones más recientes de estas áreas son de 1987. Una población se encuentra en el Bosque Protector Río Guajalito. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2+IT)
Refs.: Wurdack (1980)

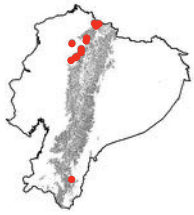
**Blakea pichinchensis** Wurdack
Phytologia 43: 346 (1979)
EN B2ab(iii) ✳†



Arbusto
Bosque andino bajo: 1400 m
PIC

Especie registrada por la colección original, la cual proviene de Santa Ana, a lo largo de la carretera Chiriboga-Santo Domingo de los Tsáchilas. Existen otras colecciones de la provincia de Pichincha que podrían ser de la misma especie, pero no han sido determinadas con certeza. Como la zona donde fue colectada ha sido fuertemente deforestada se la considera En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Blakea rotundifolia** D. Don
Mem. Wern. Nat. Hist. Soc. 4: 326 (1823)
NT



Árbol o hemiepífito
Bosque litoral piemontano
hasta bosque andino alto: 800-2400 m
CAR, IMB, PIC, ZAM

Especie predominantemente en las laderas noroccidentales de la cordillera de Los Andes; hay una colección de la provincia de Zamora Chinchipe. Existen registros provenientes de las carreteras Nono-Nanegalito-Puerto Quito y Aloag-Santo Domingo de los Tsáchilas. Fue colectada también en la vía a Maldonado y en el cerro Golondrinas, cerca de Mira. El único registro del SNAP es una colección de 1890 proveniente de Nieblí, en las laderas occidentales del volcán Pululahua. Fue colectada también en el Bosque Protector Río Guajalito y la Reserva Forestal La Favorita.
Herbarios ecuatorianos: QCA (12 ), QCNE (8)
Refs.: Wurdack (1980)

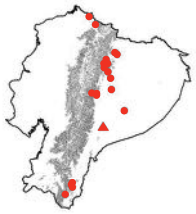
**Blakea subpanduriformis**
E. Cotton & Matezki
Brittonia 55(1): 74-76, f.1 (2003)
VU B2ab(ii)



Arbusto, arbolito, hemiepífita, o liana
Bosque andino alto: 2000-2200 m
ZAM

Especie conocida por una población del Parque Nacional Podocarpus, cerca de la Estación Científica San Francisco.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (IT), QCNE (1+IT)
Refs.: Cotton & Matezki (2003)

**Blakea subvaginata** Wurdack
Phytologia 43: 347 (1979)
LC



Arbolito, árbol o epífita
Bosque andino bajo: 1000-2000 m
CAR, MOR, NAP, PAS, PIC, SUC, TUN, ZAM

Especie registrada en el Parque Nacional Sangay y en el Parque Nacional Podocarpus. Podría encontrarse también en Los Llanganates, la Reserva Ecológica Cayambe-Coca y en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. Se encuentra en áreas protegidas inmensas y poco alteradas. La especie es muy difícil de identificar y suele confundirse con *B. subconnata* (y otras especies cercanas colombianas). Los registros de las provincias de Carchi, Pichincha y Zamora Chinchipe, posiblemente representan determinaciones erróneas. Falta un mejor conocimiento de los límites de las especies en este grupo.
Herbarios ecuatorianos: QCA (10), QCNE (11)
Refs.: Wurdack (1980)

**Brachyotum alpinum** Cogn.
Monogr. Phan. 7: 167 (1891)
LC



Arbusto
Bosque andino alto hasta
páramo húmedo: 2900-4500 m
AZU, BOL, CHI, IMB, MOR, PIC, TUN

Especie ampliamente distribuida en los páramos arbustivos y páramos húmedos a los largo de la cordillera de Los Andes. Fue registrada en el Parque Nacional Sangay, Reserva Ecológica Cayambe-Coca y Parque Nacional Llanganates y podría encontrarse en cualquiera de los parques altoandinos. Existe una muestra de Perú cuya determinación requiere de confirmación. *B. alpinum* podría ser conspecífico de *B. lindenii*, la cual no es endémica del Ecuador.
Herbarios ecuatorianos: QCA (20), QCNE (11)
Refs.: Wurdack (1980)

**Brachyotum azuayense** Wurdack
Phytologia 35: 242 (1977)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto
Páramo arbustivo: 2500-3200 m
AZU, LOJ, ZAM



Especie restringida a los páramos arbustivos del sur del Ecuador. Fue colectada principalmente en la carretera Cuenca-Loja entre Cumbe, Oña y Saraguro. Existen también poblaciones registradas en la carretera Loja-Zamora. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7), QCNE (7)
Refs.: Wurdack (1980)

**Brachyotum campii** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 8: 364 (1953)
NT

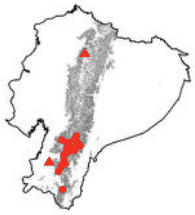
Arbusto
Páramo arbustivo y páramo de pajonal: 3000-3800 m
AZU, CHI, LOJ, MOR



Especie restringida a los páramos del centro y sur del Ecuador, de donde se conocen por lo menos 20 poblaciones. Fue registrada en los páramos de Matanga y en los alrededores de Saraguro: Loma de Oro y Fierro Urco. Existen varias colecciones en el Parque Nacional Podocarpus en la zona del nudo de Cajanuma y también en Cerro Toledo, al este de Yangana y una colección reciente en el Parque Nacional Sangay. Esta especie ha sido frecuentemente identificada como *B. andreanum*, por lo cual se la consideraba muy escasa.
Herbarios ecuatorianos: QCA (13), QCNE (4)
Refs.: Wurdack (1980)

**Brachyotum confertum** (Bonpl.) Triana
Trans. Linn. Soc. London 28(1): 49, t. 3. (1871)
LC

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo o de pajonal: 2400-4000 m
AZU, CAÑ, LOJ, ORO, PIC



Especie ampliamente distribuida en los páramos del sur del Ecuador. Existe un registro del norte del país proveniente del volcán Corazón, colectada en 1886. Existen cinco registros de la provincia de Cañar, de los alrededores de Azogues, pero todos ellos anteriores a 1980. La mayoría de los registros recientes son de la provincia de Azuay, en la zona entre Cuenca y Oña y en las carreteras Gualaceo-Macas y Sigsig-Gualaquiza. Fue registrada dos veces en el Parque Nacional Cajas.
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (9), GUAY (1), QCA (29), QCNE (8)
Refs.: Wurdack (1980)

**Brachyotum ecuadorense** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 8: 393 (1953)
EN B1ab(iii) ✳†

Arbusto
Páramo arbustivo: 3000-3500 m
AZU



Especie conocida por la colección original, la cual proviene de la región entre Oña y el río Yacuambi. No ha sido colectada desde 1944. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Brachyotum fictum** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 8: 394 (1953)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto
Páramo arbustivo y páramo húmedo: 3000-3500 m
AZU, LOJ



Especie conocida por 10 poblaciones provenientes de los páramos orientales de la provincia del Azuay. Fue reportada en los páramos de Matanga, del Castillo, Patacocha y Culebrillas. Otras colecciones provienen de la carretera Gualaceo-Sigsig-Gualaquiza. Existe otra población de Loja, del Parque Nacional Podocarpus, en los alrededores de las lagunas del Compadre, pero la determinación es dudosa.
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (1), QCA (5), QCNE (2)
Refs.: Wurdack (1980)

**Brachyotum fraternum** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 8: 375 (1953)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto
Páramo húmedo de pajonal: 3000-3500 m
AZU, MOR



Especie registrada en seis localidades de páramo, la mayoría en la carretera Sigsig-Gualaquiza-Chigüinda y una población colectada en la presa de Chanlud. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (1)
Refs.: Wurdack (1980)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Brachyotum gleasonii** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 8: 370 (1953)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto o árbol
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2800-3600 m
AZU, BOL, CAÑ, CHI, COT, IMB, PIC

Especie registrada de 12 poblaciones, cuatro de ellas en la Reserva Yanacocha, en la ladera norte del volcán Pichincha. Los otros registros son de localidades dispersas y aisladas a lo largo de la cordillera de Los Andes. La colección de Chunchi (Bolívar) es de 1900 y la de Pimo (Chimborazo), en la frontera con la provincia de Cañar es de 1945. Se estima que estas dos poblaciones pueden haber desaparecido. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (8), QCNE (3)
Refs.: Wurdack (1980)

**Brachyotum gracilescens** Triana
Trans. Linn. Soc. London 28(1): 49 (1871)
VU A4c



Arbusto
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2400-3500 m
AZU, CHI, COT, LOJ, MOR, NAP, PIC, TUN

La especie fue registrada en 16 localidades, tanto en el norte como en el sur del Ecuador. Una población fue reportada en los cerros de Acacana (Loja), y no se ha colectado en esta provincia desde 1946. Lo mismo sucede con la única población reportada para la provincia de Azuay, al norte de Sevilla de Oro, y la reportada para la provincia de Chimborazo, en el área de Pusucucho-Placer, pues no hay colecciones de esas provincias desde 1945. Fue registrada en el Parque Nacional Sangay y Reserva Ecológica Cayambe-Coca. Una colección procede de la carretera San Miguel (Salcedo)-Napo, en los alrededores del Parque Nacional Llanganates.
Herbarios ecuatorianos: QCA (11), QCNE (11)
Refs.: Wurdack (1980)

**Brachyotum harlingii** Wurdack
Phytologia 29: 140 (1974)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto
Páramo arbustivo: 2500-3500 m
AZU, MOR

Especie registrada mediante siete colecciones provenientes de los páramos de Matanga, en las carreteras Sigsig-Gualaquiza y Gualaceo-Limón. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6), QCNE (5)
Refs.: Wurdack (1980)

**Brachyotum incrassatum** E. Cotton
Nordic J. Bot. 20(2): 185 (2000)
VU B1ab(iii)



Arbusto
Páramo arbustivo: 3000-3500 m
LOJ

Especie restringida al área de Cerro Toledo, al este de Yangana, donde se han registrado tres poblaciones. Todas las colecciones conocidas provienen del Parque Nacional Podocarpus. Especie recientemente descrita de la zona y aparentemente endémica de Cerro Toledo.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (IT)

**Brachyotum jamesonii** Triana
Trans. Linn. Soc. London 28(1): 49 (1871)
VU B1ab(iii)



Arbusto
Páramo arbustivo y páramo de pajonal:
3000-4200 m
AZU, CAÑ, CHI, MOR

Especie restringida a los páramos andinos en el centro y sur del Ecuador. La especie es localmente abundante en los alrededores de la ciudad de Cañar y en las cercanías y dentro del Parque Nacional Cajas, donde ha sido colectada con frecuencia. En la provincia de Chimborazo no ha sido colectada desde 1979 y en la provincia de Cañar desde 1985.
Herbarios ecuatorianos: QCA (25), QCNE (7)
Refs.: Wurdack (1980)

**Brachyotum johannes-julii** E. Cotton
Nordic J. Bot. 20(2): 187 (2000)
VU B1ab(iii)



Arbusto
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2500-3500 m
LOJ, ZAM

Especie recientemente descrita, ubicada únicamente en los páramos arbustivos en la provincias de Loja y Zamora Chinchipe. Fue colectada en la carretera Loja-Zamora, cerca al punto más alto de la carretera. Está reportada de varias colecciones en el Parque Nacional Podocarpus, la mayoría de ellas del sendero hacia el Mirador, cerca del nudo de Cajanuma.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6+IT), QCNE (2)

**Brachyotum rotundifolium** Cogn.
Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles, ser. 3, 14: 937 (1887)
EN B1ab(iii)

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2800-4000 m
LOJ, ZAM



Especie conocida por dos o tres poblaciones situadas todas en los alrededores de El Paso, en la carretera Loja-Zamora. Fue colectada en el límite superior del Parque Nacional Podocarpus y podrían existir otras poblaciones en este parque.
Herbarios ecuatorianos: QCA (9), QCNE (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Brachyotum rugosum** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 8: 376 (1953)
VU B1ab(iii)

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2000-3000 m
LOJ, MOR, ZAM



Especie conocida por seis poblaciones: tres en la carretera Loja-Zamora, en la parte norte del Parque Nacional Podocarpus, dos en el área del nudo de Sabanilla en la carretera Yangana-Valladolid y una población proveniente entre Pailas y El Pan (Morona Santiago). Esta última es de 1943 y no existen registros más recientes de la localidad. Es posible que esté presente en otras localidades en el Parque Nacional Podocarpus y podría también encontrarse en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7), QCNE (3)
Refs.: Wurdack (1980)

**Brachyotum russatum** E. Cotton
Nordic J. Bot. 20(2): 187 (2000)
VU D2

Arbusto
Páramo arbustivo: 3000-3500 m
LOJ



Especie conocida por dos colecciones, ambas provenientes de Cerro Toledo, el cual se encuentra en el Parque Nacional Podocarpus. Cerro Toledo es una zona de alto endemismo pero podría ser que la especie esté presente en otras áreas de este parque.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (IT), QCA (1)

**Brachyotum trichocalyx** Triana
Trans. Linn. Soc. London 28(1): 48 (1871)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2600-3500 m
AZU, LOJ



Especie conocida por cuatro colecciones, una de ellas cerca de Loja, de aproximadamente 1855, otra en el límite entre las provincias de Azuay y Loja entre el Tablón de Oña y Saraguro de 1918 y la más reciente del 2000. La especie es una planta bastante pequeña y podría pasar inadvertida en los páramos arbustivos que presentan una densa capa vegetal baja.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Bucquetia nigritella** (Naudin) Triana
Trans. Linn. Soc. London 28(1): 23 (1871)
VU B1ab(iii)

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo: 2000-3500 m
AZU, LOJ, ORO



Especie registrada en ocho localidades en los páramos al sur de la cordillera andina. Existe una colección del páramo de Corredores, al norte de Zaruma, pero no se ha colectado de nuevo en esa provincia desde 1947. Seis colecciones son de la carretera Oña-Loja, la más reciente de ellas de 1973. La única colección que se encuentra en un parque nacional es una colección de 1995 que proviene del área alrededor de las lagunas del Compadre en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Clidemia ablusa** Wurdack
Phytologia 26: 402 (1973)
EN B1ab(iii) ✳†

Arbusto epífito
Bosque amazónico piemontano hasta bosque andino bajo: 1000-1500 m
PAS



La única población conocida de esta especie es la representada por la colección original que proviene de Mera. No se ha colectado de nuevo desde 1956. Podría encontrarse en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Clidemia acostae** Wurdack
Phytologia 38: 299 (1978)
VU A4c

Arbusto
Bosque litoral húmedo hasta bosque litoral piemontano: 0-1000 m
CAR, ESM, IMB, MAN, PIC, RIO



Especie conocida por alrededor de 20 colecciones, la mayoría en las estribaciones noroccidentales de la cordillera de Los Andes y de las montañas de Mache. También existe una colección proveniente del Centro Científico Río Palenque y otra de la Reserva Privada ENDESA. Recientemente fue colectada en varias oportunidades en la Reserva Ecológica Mache-Chindul y podría estar presente en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (9), QCNE (11)
Refs.: Wurdack (1980)

**Clidemia asplundii** Wurdack
Phytologia 26: 404 (1973)
VU D2 ✳

Arbusto o arbolito
Bosque amazónico periódicamente inundado hasta bosque amazónico piemontano: 250-1000 m
MOR, NAP



Especie reportada de tres colecciones, dos en los alrededores de Tena y una en las márgenes del río Upano, cerca de Macas. La colección más reciente es de 1960. Podría estar presente en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2)
Refs.: Wurdack (1980)

**Clidemia campii** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 39 (1967)
EN B1ab(iii) ✳†

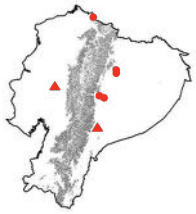
Arbusto
Bosque andino bajo: 1500-2500 m
MOR



Especie conocida únicamente por la colección original que proviene de las cercanías de la unión de los ríos Pailas y Negro. No ha sido colectada desde 1945. Podría estar presente en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Clidemia caudata** Wurdack
Phytologia 26: 403 (1973)
NT

Arbusto o árbol
Bosque litoral húmedo y bosque amazónico piemontano hasta bosque andino bajo: 0-1500 m
CAR, MOR, NAP, PAS, RIO



Especie conocida por ocho colecciones, dos en las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes y las otras en las estribaciones orientales. Fue reportada en el Centro Científico Río Palenque en 1974 y en la carretera El Chical-Tobar Donoso en 1992. En las estribaciones orientales fue colectada en los alrededores de Mera y Puyo. Dos colecciones provienen del Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. Si las determinaciones son correctas, la planta pudiera estar también presente en el Parque Nacional Sangay y quizás en la Reserva Étnica Awa y en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (6)
Refs.: Wurdack (1980)

**Clidemia ecuadorensis** Gleason
Bull. Torrey Bot. Club 66(6): 418 (1939)
CR A4c; B1ab(iii) ✳

Arbusto o arbolito
Bosque litoral húmedo: 50-300 m
ESM



Especie conocida por tres colecciones. Ha perdido la mayor parte de su hábitat en los últimos 50 años. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el bosque piemontano de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Wurdack (1980)

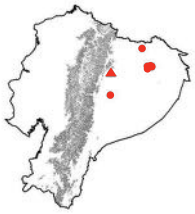
**Clidemia imparilis** Wurdack
Phytologia 26: 401 (1973)
VU D2 ✳†

Arbusto
Bosque amazónico piemontano: 500-1000 m
PAS



Especie conocida únicamente por la colección original de 1956, procede de Veracruz, cerca de Puyo. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Clidemia longipedunculata** E. Cotton
Nordic J. Bot 2000, 20(2): 183, f. 3a-f. (2000)
NT



Arbusto o arbolito
Bosque amazónico de tierra firme hasta bosque amazónico piemontano: 250-1000 m
NAP, ORE, PAS, SUC

Especie recientemente descrita, registrada en seis localidades en los bosques amazónicos. La mayoría de las colecciones son de Añangu en el Parque Nacional Yasuní, pero también hay una colección de Dureno y una de Llanopuma, al norte de Canelos. Es posible que también esté presente en la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno y en otras localidades en el Parque Nacional Yasuní.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7+IT)

**Conostegia centronioides** Markgr.
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 14: 33 (1938)
LC



Arbusto, arbolito o árbol
Bosque litoral húmedo hasta bosque andino bajo: 0-1500 m
CAR, COT, ESM, MAN, MOR, NAP, PAS, PIC, RIO, SUC

Especie ampliamente colectada en las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes y en las montañas de Mache. Existen además unas siete poblaciones, consideradas como una variedad diferente, de las estribaciones surorientales de Los Andes en los alrededores de Mera y del río Palora. Fue colectada con frecuencia en las reservas ecológicas Cotacachi-Cayapas y Mache-Chindul. También hay diversas colecciones procedentes de la Reserva Étnica Awa y de la Reserva Privada ENDESA y Centro Científico Río Palenque.
Herbarios ecuatorianos: QCA (26), QCNE (33)
Refs.: Wurdack (1980)

**Graffenrieda harlingii** Wurdack
Phytologia 35: 7 (1976)
VU A4c; B1b(iii)



Arbusto
Bosque andino bajo hasta páramo arbustivo: 1000-3000 m
AZU, CAÑ, LOJ, MOR, ZAM

Especie frecuentemente colectada en las carreteras Loja-Zamora cerca de El Paso y Yangana-Valladolid en los alrededores del Cerro Toledo, en el Parque Nacional Podocarpus. Es probable que exista en otras localidades en este parque. También han sido reportadas poblaciones en la carretera Sigsig-Gualaquiza, en la quebrada Bermejo cerca de Sevilla de Oro y en San Antonio de Juval cerca de la central hidroeléctrica de Paute. En estas últimas localidades la especie es abundante (F. Serrano, com. pers.).
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (2), QCA (20), QCNE (13)
Refs.: Wurdack (1980)

**Graffenrieda phoenicea** Markgr.
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 15: 377 (1941)
DD ✳†



Árbol
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
PAS

Las muestras existentes de la colección original, provenientes de Mera, y colectadas en 1938, fueron destruidas con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial. Al no tener material de comparación es imposible decir si esta especie pertenece en realidad a este género. No hay colecciones posteriores de la misma zona que concuerden con la descripción original de la especie.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Huilaea ecuadorensis** Wurdack
Phytologia 69: 324 (1990)
EN B2ab(iii) ✳



Arbolito
Bosque andino alto: 2000-2500 m
MOR

Especie que se considera En Peligro ya que se conoce de dos poblaciones en la carretera entre Gualaceo y General Plaza Gutiérrez (Limón), en los alrededores de Plan del Milagro, zona muy deforestada. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2+IT), QCNE (3+IT)

**Leandra pastazana** Wurdack
Phytologia 43: 340 (1979)
VU D2 ✳



Arbusto
Bosque amazónico hasta bosque andino bajo: 250-1500 m
NAP, PAS

Especie conocida por cuatro colecciones en las estribaciones orientales de Los Andes. Tres colecciones de 1939 son de los alrededores de Puyo, Mera y Canelos. La única colección reciente (1991) proviene del área entre los ríos Hollín y Challua Yacu, al sur de volcán Sumaco. Es probable que la especie se encuentre también en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras y en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Wurdack (1980)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Meriania acostae** Wurdack
Phytologia 35: 4 (1976)
EN B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
PIC



Especie conocida por cinco colecciones de las faldas del volcán Pichincha. Una colección, de 1886, procede de Nanegal pero pudiera haber sido colectada algo más al sur. Otra colección proviene de los alrededores del río Saloya y las colecciones restantes, de una misma población en el Bosque Protector Río Guajalito, en la carretera antigua Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas. Podría estar en Colombia pero no se ha confirmado la colección de Mendoza 771 (FMB).
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (1)
Refs.: Wurdack (1980), Calderón-Sáenz y Mendoza-Cifuentes (2000)

**Meriania almedae** Wurdack
Phytologia 43: 339 (1979)
VU B1ab(iii)

Arbusto
Bosque andino alto: 2000-3000 m
LOJ, ZAM



Especie registrada por cuatro colecciones. La colección original es de la carretera Loja-Zamora y las otras dos colecciones son de la carretera Yangana-Valladolid, en el Parque Nacional Podocarpus. La especie parece estar restringida a los bosques altoandinos del sur del Ecuador. Es probable que se encuentre en localidades adicionales en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (2)
Refs.: Wurdack (1980)

**Meriania ampla** Wurdack
Phytologia 35: 3 (1976)
EN B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque andino alto: 2500-3000 m
MOR



Las únicas dos colecciones conocidas de la especie son de 1943, de un área restringida en la cordillera oriental de Los Andes. Una colección procede del "río Tintas, al sureste de El Pan" y la otra de "Campanas, al este de El Pan". Es posible que la especie se encuentre en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Meriania amplexicaulis** Wurdack
Phytologia 39: 320 (1978)
VU D2 ✳

Bejuco o árbol
Bosque andino alto: 2000-2500 m
NAP



Especie conocida por dos coleciones. Es probable que la especie se encuentre también en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras o en la Reserva Ecológica Antisana.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT), QCA (1), QCNE (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Meriania aurata**
C. Ulloa, D. Fernández & D.A. Neill
Novon 17: 525-528 (2007)
NT †

Árbol
Bosque andino alto: 2340 m
TUN



Esta especie publicada en diciembre del 2007, fue hallada en los bosques andinos de la cordillera oriental de Los Andes, en el Parque Nacional Llanganates, en la zona conocida como Sacha Llanganates sobre sustrato granítico. Aunque solo se conoce la colección tipo, la especie es común en el área.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT), QCNE (HT)

**Meriania campii** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 2 (1967)
EN B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-3500 m
MOR



Especie registrada por dos colecciones provenientes de la ladera oriental de la cordillera de Los Andes. Las colecciones de 1945 provienen, una del páramo del Castillo, en las cabeceras del río Negro y la otra de la unión de los ríos Pailas y Negro. La especie podría estar presente en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Meriania costata** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 5 (1967)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino alto: 2500-3000 m
LOJ, ZAM



Especie conocida por tres colecciones, todas ellas provenientes de la carretera Loja-Zamora. Esta localidad ha sido extensamente colectada en años recientes por lo que sorprende que el registro más reciente de la especie sea de 1961. Podría estar presente en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980), Ulloa & Homeier (2008)

**Meriania cuneifolia** Gleason
Phytologia 2: 298 (1947)
VU D2 ✳



Arbusto o árbol
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1000-2500 m
LOJ, MOR, PAS, ZAM

Especie conocida por tres colecciones en las estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes. Una colección proviene del río Santa Bárbara, cerca del río Tintas, otra de la hacienda Montecristi al noreste de Loja y la tercera procedente de Mera. La colección más reciente es la de Mera de 1968. La especie podría estar presente en los parques nacionales Sangay y Llanganates.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1976, 1980)

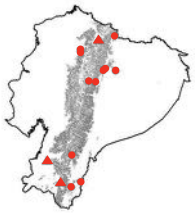
**Meriania denticulata** (Gleason) Wurdack
Phytologia 35: 5 (1976)
NT ✳



Arbusto o árbol
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1000-2500 m
AZU, NAP, ORO

Especie conocida por siete colecciones en bosques andinos. En la provincia de El Oro fue colectada en los alrededores de Curticapac, también en la carretera La Chorita-Portovelo y cerca de Sambotambo. Las colecciones más recientes de esa provincia son de 1943. En la provincia de de Azuay fue colectada también en este mismo año, en la carretera Sangüín-Chacanceo, en el río Patul. Las únicas colecciones recientes son de la provincia de Napo, donde fue colectada en tres ocasiones a lo largo del río Quijos, en los alrededores de Borja. Podría estar presente en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras y en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (2)
Refs.: Wurdack (1980)

**Meriania drakei** (Cogn.) Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 3 (1967)
LC



Arbusto o árbol
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-2700 m
IMB, LOJ, MOR, NAP, ORO, PIC, SUC, ZAM

Especie conocida por 23 colecciones en diversas localidades en los bosques andinos. Localmente la especie es escasa. Recientemente fue colectada en los parques nacionales Sumaco-Napo-Galeras, Llanganates y Podocarpus. Sin embargo, hay registros de la provincia de El Oro, cerca de Curtincapa, en la provincia de Morona Santiago en Huamboya y en la carretera Sevilla de Oro-Méndez, que no se han colectado de nuevo en más de 50 años. Es posible que también esté presente en el Parque Nacional Sangay. Esta especie incluye dos subespecies.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (6)
Refs.: Wurdack (1980)

**Meriania franciscana**
C. Ulloa & J. Homeir
Anales Jard. Bot. Madrid 65 (2): 383, f. 1 (2008)
CR



Arbusto o árbol
Bosque andino alto: 1800-2020 m
ZAM

Especie restringida a un área pequeña en la Estación Científica San Francisco. Es muy posible que se encuentre en el colindante Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (IT), QCA (1), QCNE (HT)

**Meriania furvanthera** Wurdack
Phytologia 35: 6 (1976)
VU B1ab(iii)



Arbusto o árbol
Bosque andino alto: 2500-3000 m
LOJ, ZAM

Especie restringida a los bosques andinos del sur del Ecuador, en donde fue colectada con frecuencia en tres localidades: en la carretera Loja-Zamora, en El Mirador que se encuentra arriba del Centro de Información en el Parque Nacional Podocarpus y en Cerro Toledo, también en este parque. Es probable que su rango de distribución en el Parque sea más amplio.
Herbarios ecuatorianos: QCA (10), QCNE (9)
Refs.: Wurdack (1980)

**Meriania kirkbridei** Wurdack
Phytologia 39: 321 (1978)
VU D2 ✳†



Árbol
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
NAP

Especie conocida por la colección original de 1978, de los alrededores de Cosanga. La especie podría estar presente en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras y en la Reserva Ecológica Antisana.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT)
Refs.: Wurdack (1980)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Meriania loxensis** Gleason
Phytologia 2: 298 (1947)
EN B1ab(iii)

Arbusto
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2500-3000 m
LOJ, ZAM



Especie colectada en tres localidades: en el nudo de Sabanilla, en la carretera Yangana-Valladolid y en Cerro Toledo, esta última en el Parque Nacional Podocarpus. La colección más reciente es de 1989. La especie parece tener un alto nivel de endemismo y probablemente solo se encuentra en algunas áreas del Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (4)
Refs.: Wurdack (1980)

**Meriania maguirei** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 6 (1967)
EN B1ab(iii)

Arbusto
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2500-3000 m
LOJ, ZAM



Especie conocida por seis poblaciones, todas en localidades que se encuentran dentro o en áreas muy cercanas al Parque Nacional Podocarpus. Fue colectada en varias ocasiones en la vía hacia El Mirador, arriba del Centro de Información y también en la carretera Yangana-Valladolid. Dos colecciones proceden de la carretera Loja-Zamora que se encuentra en el límite norte del Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (4)
Refs.: Wurdack (1980)

**Meriania pastazana** Wurdack
Phytologia 29: 142 (1974)
VU B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
PAS



Esta especie fue colectada en tres oportunidades, una en Mera, otra en el río El Tigre y una tercera en la Colonia Alvarez Miño, todas ellas en los alrededores de la carretera Baños-Mera. Todas las colecciones son de 1968 y 1969. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (2)
Refs.: Wurdack (1980)

**Meriania pichinchensis** Wurdack
Phytologia 50: 298 (1982)
VU B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1000-2500 m
PIC



Especie conocida por colecciones en la carretera Quito-Santo Domingo de los Tsáchilas cerca de Tandapi y Alluriquín y la otra de la carretera Nanegalito-Armenia-Loma de San José. Existen registros de las provincias de Carchi y Sucumbíos, pero no han sido confirmados.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3+IT)

**Meriania rigida** (Benth.) Triana
Trans. Linn. Soc. London 28(1): 66 (1871)
VU A4c; B1ab(iii)

Arbusto o árbol
Bosque andino bajo hasta
páramo arbustivo: 1700-3200 m
AZU, LOJ, ZAM



Especie conocida de unas 12 poblaciones en el sur del Ecuador. La especie fue colectada con frecuencia en el Parque Nacional Podocarpus, especialmente en la vía Centro de Información-El Mirador. La única colección conocida de la provincia de Azuay es de 1969 y fue colectada en la carretera Cuenca-San Miguel. En vista de su rango geográfico reducido se mantiene la categoría de Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: QCA (12), QCNE (11)
Refs.: Wurdack (1980)

**Meriania stellata** (Gleason) Wurdack
Phytologia 35: 7 (1976)
EN B1ab(iii) ✳†

Árbol
Bosque andino alto: 2000-2500 m
LOJ



Especie conocida por una colección de 1944 que procede del área Zamora-Huaico, 4 km al sur de Loja. Es sorprendente que la especie no haya sido colectada de nuevo al ser la carretera Loja-Zamora un área de intensa colección botánica. Por la localización de la colección original la especie podría estar presente en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia aequatorialis** Wurdack
Phytologia 38: 297 (1978)
VU D2

Árbol
Bosque andino alto: 2000-2500 m
MOR, NAP



Especie poco frecuente reportada por cuatro colecciones de las estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes. Dos colecciones proceden de la carretera Cuenca-General Plaza Gutiérrez (Limón) y las otras dos colecciones de los alrededores del volcán Sumaco en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. Es posible que la especie también esté presente en el Parque Nacional Sangay y en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia adscendens** Wurdack
Brittonia 9: 106 (1957)
EN B1ab(iii) †

Arbusto, bejuco o liana
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 500-3000 m
NAP



Especie conocida por la colección original de 1944 y procede del área al este del volcán Cayambe. Es de suponer que la muestra fue colectada en la actual Reserva Ecológica Cayambe-Coca, pero la antigüedad de la colección hace dudar que aún se encuentre la especie se encuentre en esta reserva.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia asplundii** Wurdack
Phytologia 24: 202 (1972)
EN B1ab(iii)

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo:
3000-3500 m
TUN



Especie conocida por dos colecciones de 1939 que proceden de la cordillera de Los Llanganates: una del "valle del río Sangarinas (Desaguadero), río San José" y la otra de "La Trinca", sitio no localizado en esta cordillera. Debido a lo poco que se conoce botánicamente del Parque Nacional Llanganates, es probable que la especie aún se encuentre en este parque, pero no ha sido reportada recientemente.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia aspratilis** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 25 (1967)
EN B1ab(iii) ✳†

Arbolito o árbol
Bosque andino alto hasta páramo:
2500-3500 m
AZU



Especie conocida por la colección original de 1944 y procede del páramo del Castillo. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia barbipilis** Gleason
Phytologia 2: 303 (1947)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto, arbolito o árbol
Bosque andino alto hasta páramo:
2000-3500 m
AZU



Especie registrada por tres colecciones de 1943 provenientes todas de los alrededores de El Pan. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia barclayana** Wurdack
Phytologia 39: 327 (1978)
VU D2

Subarbusto o arbusto
Páramo arbustivo y páramo de pajonal:
3000-4000 m
NAP, PAS, TUN



Especie conocida por cuatro colecciones, tres de ellas procedentes de la cordillera de Los Llanganates: una de Chihuila Sacha, otra en el río Verde Grande en la base de Cerro Hermoso y la tercera entre Aucacocha y Pan de Azúcar. La cuarta colección procede de los alrededores de la laguna de San Marcos pero la determinación de la misma es dudosa y esta colección podría representar una especie diferente. Protegida por el Parque Nacional Llanganates.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Wurdack (1980)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Miconia beneolens** Wurdack
Phytologia 13: 77 (1966)
EN B1ab(iii) ✳



Árbol
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-3000 m
LOJ

Especie registrada de dos localidades en el sur del Ecuador. Una colección procede del río Cachiyacu al sureste de Yangana y la otra de "Namanda", siendo ambas colecciones de 1943. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero las localidades conocidas se encuentran muy cercanas al Parque Nacional Podocarpus por lo que podría estar presente en este parque.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia benoistii** Wurdack
Phytologia 41: 4 (1978)
CR B1ab(iii) ✳†



Arbusto
Hábitat desconocido
Rango altitudinal desconocido
PIC

Especie conocida por una colección de 1930 en la base del volcán Pichincha. No existen datos de altitud para esta muestra y por lo tanto no es posible determinar el tipo de hábitat en el cual podría encontrarse. El que no se haya colectado de nuevo en 70 años y la cercanía de la localidad histórica al área metropolitana de Quito hace sospechar que la especie pueda haber desaparecido.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia bipatrialis** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 19 (1967)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto, arbolito o árbol
Bosque andino alto: 2000-3000 m
AZU

Especie poco abundante registrada de tres colecciones, una del área al norte de Sevilla de Oro y dos procedentes de los alrededores de Cutchil y Molón, cerca de Sigsig. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia bolivarensis** Wurdack
Phytologia 26: 8 (1973)
VU A4c; D2 ✳



Arbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1200-2500 m
BOL, CHI, COT

Especie restringida a las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes, en donde fue registrada en cinco localidades. En la provincia de Bolívar fue colectada en Chillanes, también al este de Echeandía y en San Jacinto de la Unión. La población de la provincia de Cotopaxi procede de la carretera Angamarca-El Corazón, más abajo de Pinllopata. Existe una colección de las "laderas occidentales del volcán Chimborazo, cerca de Atenos", pero es de principios del siglo XX y se sospecha que la población ha desaparecido. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en la Reserva Ecológica Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (2)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia caesariata** Wurdack
Phytologia 38: 294 (1978)
LC ✳



Arbusto o arbolito
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-3000 m
AZU, CAR, MOR, NAP, ZAM

Especie restringida a las laderas de la cordillera de Los Andes, en donde fue colectada en ocho localidades. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en los parques nacionales Podocarpus, Sangay, Llanganates y Sumaco-Napo-Galeras y en las reservas ecológicas Antisana y Cayambe-Coca.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia calignosa** Wurdack
Phytologia 38: 296 (1978)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo:
2000-3500 m
MOR

Especie conocida por dos colecciones procedentes de la carretera Cuenca-General Plaza Gutiérrez (Limón). Ambas colecciones son de 1967 y la especie no ha sido colectada nuevamente. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia campii** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 34 (1967)
VU D2 ✳

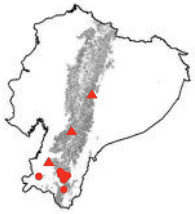
Arbusto, arbolito o árbol
Bosque andino alto hasta páramo:
2000-3500 m
AZU, MOR



Especie registrada en tres localidades: una en el páramo del Castillo, la otra en la carretera Sevilla de Oro-Méndez y la tercera del río Tintas, al sureste de El Pan. Las muestras fueron colectadas en 1943 y 1945 y la especie no fue registrada nuevamente. No se encuentra dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia capitellata** Cogn.
Monogr. Phan. 7: 892 (1891)
NT ✳

Arbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1000-3000 m
CAÑ, LOJ, ORO, TUN, ZAM



Especie registrada en unas 13 localidades en la cordillera de Los Andes del centro y sur del Ecuador. Los registros que proceden de las provincias de El Oro y Tungurahua fueron de 1943 y 1881. Más recientemente ha sido colectada en el cerro Villonaco, en las cercanías de la ciudad de Loja y también en la carretera Yangana-Zumba, lo cual hace esperar que la especie este presente en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (5)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia castillensis** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 30,
f. 3. i-m (1967)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto, arbolito o árbol
Bosque andino alto hasta páramo:
2500-4000 m
LOJ, MOR



Especie conocida por cinco registros. Tres proceden de la provincia de Morona Santiago: uno del páramo del Castillo, uno de los alrededores de Sevilla de Oro y uno entre Huagrarancha y Loma de Galápagos. En la provincia de Loja fue registrada en Loma de Oro y Horta Naque. Todas las colecciones, a excepción de la de Loma de Oro, son de 1944 y 1946. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en los parques nacionales Sangay y Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia castrensis** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 15 (1967)
EN B1ab(iii) ✳†

Árbol
Bosque andino alto hasta páramo:
2500-3500 m
AZU, MOR



Especie conocida por la colección original, efectuada en 1945 entre los km 4 y 6 al norte de Sevilla de Oro, en el límite entre las provincias de Azuay y Morona Santiago. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia cercophora** Wurdack
Phytologia 13: 74 (1966)
NT ✳

Arbusto o arbolito
Bosque amazónico hasta
bosque andino bajo: 250-1500 m
MOR, NAP, PAS, SUC, ZAM



Especie restringida a las estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes. Fue colectada en 15 localidades que van desde los alrededores del río Pucino, afluente del río Aguarico (Sucumbíos) hasta los alrededores de Cumbaratza (Zamora Chinchipe). No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca, en los parques nacionales Sumaco-Napo-Galeras y Sangay y en otras áreas protegidas del bosque amazónico.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (6)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia collayensis** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 13 (1967)
EN B1ab(iii) ✳†

Arbusto
Bosque andino alto: 2000-2500 m
AZU



Especie conocida por la colección original de 1945 y procede del río Collay, entre los km 3 y 8 al norte de Sevilla de Oro. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Miconia conformis** Wurdack
Phytologia 52: 64 (1982)
NT ✳

Arbusto
Bosque amazónico: 250-500 m
ORE, PAS



Especie conocida por dos colecciones provenientes de los alrededores del río Curaray, una al norte de Toñampari y, la otra, cerca de la laguna de Garzayacu. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Yasuní, que contiene grandes áreas de bosque inexplorado, por lo cual no se la considera amenazada.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1+IT), QCNE (1)

**Miconia corazonica** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 35 (1967)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto o liana
Bosque andino alto: 2000-3000 m
PIC



Especie conocida en una pequeña área en las laderas occidentales de la cordillera de Los Andes. Fue colectada en el volcán Corazón, en la vía Lloa-Mindo y en la vía San Juan-Chiriboga. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en la Reserva Ecológica Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia cosangensis** Wurdack
Phytologia 39: 323 (1978)
VU D2 ✳

Arbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-2500 m
NAP, ZAM



Especie conocida por cuatro colecciones, la mayoría provenientes de los alrededores de Cosanga, en la cordillera de Los Guacamayos. No se encuentra registrada dentro del SNAP, peor podría estar en la Reserva Ecológica Antisana o el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia crebribullata** Wurdack
Phytologia 64: 298 (1988)
VU D2 ✳†

Árbol
Bosque amazónico piemontano: 500-1000 m
NAP, ZAM



Especie conocida únicamente por la colección original, de 1972, que procede de pastizales más arriba de Baeza. No está registrada dentro del SNAP pero sí muy cerca a las reservas ecológicas Antisana y Cotacachi-Cayapas. Baeza y sus alrededores constituyen un área de alta intensidad de colección botánica, por lo cual sorprende que la especie no haya sido reportada nuevamente.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Miconia cuprea** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 27 (1967)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto, arbolito o árbol
Bosque andino alto hasta páramo:
2500-3500 m
AZU, ZAM



Especie conocida por dos colecciones, una entre los km 4 y 6 al norte de Sevilla de Oro y la otra de "Huagrarancha". Estas colecciones fueron realizadas en 1945 y 1943, desde entonces no se la ha vuelto a colectar. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia cutucuensis** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 9 (1967)
EN B1ab(iii) ✳†

Arbusto
Bosque andino bajo: 1000-2000 m
MOR



Especie conocida por la colección original, llevada a cabo en 1944, en la cordillera de Cutucú. Considerada En Peligro por presentar un rango geográfico restringido a esta cordillera. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia dapsiliflora** Wurdack
Phytologia 26: 7 (1973)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto o arbolito
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1000-2500 m
CAR, PIC



Especie registrada por nueve colecciones, la mayoría de ellas provenientes de las cercanías del Bosque Protector Río Guajalito y el río Saloya. También ha sido colectada en el río Palmeras en la carretera Chillogallo-San Juan-El Empalme y existe una colección de principios de siglo proveniente de "volcán Mojanda". No se encuentra registrada dentro del SNAP, fue colectada en tres ocasiones en el Bosque Protector Río Guajalito.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (2)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia dissimulans** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 34 (1967)
VU B1ab(iii)

Arbusto o árbol
Bosque andino alto: 2000-3400 m
AZU, LOJ, ZAM



Especie conocida por seis colecciones, tres de ellas efectuadas en la ciudad de Loja y dos del Parque Nacional Podocarpus. En este parque fue colectada en el Centro de Información, al este del nudo de Cajanuma y en el sendero a las lagunas del Compadre. Es posible que esté presente en otras partes del Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia dodsonii** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 23 (1967)
EN B1ab(iii)

Arbusto, arbolito o árbol
Bosque andino alto hasta páramo:
2500-3500 m
LOJ, ZAM



Especie conocida por nueve colecciones, cuatro de ellas en la carretera Loja-Zamora y las otras cinco en el Cerro Toledo, en la carretera Yangana-Valladolid, en el Parque Nacional Podocarpus. Es de esperarse que la especie se encuentre en otras localidades de este parque.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia espinosae** Markgr.
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem
15: 378 (1941)
EN B1ab(iii) ✳

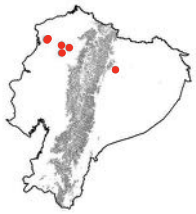
Arbusto
Bosque andino alto: 2000-3000 m
LOJ, ZAM



Especie registrada por dos colecciones provenientes de la carretera Loja-Zamora, en los alrededores del paso. La carretera Loja-Zamora se encuentra en el límite norte del Parque Nacional Podocarpus y es muy probable que la especie esté presente allí.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)

**Miconia explicita** Wurdack
Phytologia 26(1): 3 (1973)
VU A4c; B1ab(iii)

Arbusto
Bosque litoral húmedo hasta bosque
litoral piemontano: 0-1000 m
ESM, NAP, PIC



Se estima que esta especie tiene unas 16 poblaciones, la mayoría provenientes de las estribaciones andinas bajas en el occidente ecuatoriano y de las montañas de Mache. Fue colectada con frecuencia en la Reserva Privada ENDESA y Reserva Biológica Bilsa y recientemente en la Reserva Ecológica Mache-Chindul. También ha sido colectada en los alrededores del río Blanco al noroeste de Santo Domingo de los Tsáchilas. Una coleción es de Sumaco. Podría estar presente también en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (9), QCNE (10)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia fosbergii** Wurdack
Phytologia 11: 390 (1965)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1000-1500 m
ORO



Especie conocida por la colección original de 1945 que proviene del área al oeste y noroeste de Zaruma y en 1991 se la volvió a colectar en la misma zona. Debido a la elevada tasa de destrucción de bosques en el área, se la considera En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Wurdack (1980)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Miconia fuliginosa** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 26 (1967)
EN B1ab(iii) ✳†



Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo:
3000-3500 m
AZU

Especie registrada únicamente por la colección original de 1945, que procede de la cresta de la cordillera oriental entre Oña y el río Yacuambi. No se la ha vuelto a colectar y puede ser que la población haya desaparecido. Posiblemente se encuentra en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia gibba** Markgr.
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem
12: 179 (1934)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto o árbol
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1000-2000 m
NAP, PAS, SUC, TUN

Especie conocida por nueve colecciones en las laderas orientales de la cordillera de Los Andes. Dos proceden de los alrededores de la población El Reventador, en la carretera Baeza-Lago Agrio; otras seis fueron colectadas a lo largo del río Pastaza, en la vía a Mera y la última colección procede de la región al norte de Arajuno. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en los parques nacionales Sumaco-Napo-Galeras y Sangay y en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7), QCNE (2)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia glandulistyla** Wurdack
Phytologia 38: 287 (1978)
LC



Arbusto, arbolito o árbol
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-3500 m
MOR, NAP, ZAM

Especie conocida por unas 16 colecciones procedentes de las laderas orientales de la cordillera de Los Andes. En el norte del país ha sido colectada en las faldas orientales del volcán Cayambe, en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca; en las faldas orientales del volcán Sumaco, en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras y en los alrededores de Cosanga. En el sur ha sido registrada en las cercanías del río Numbala, en el Parque Nacional Podocarpus y en el páramo del Castillo. También Podría estar presente en el Parque Nacional Sangay, en el Parque Nacional Llanganates y en la Reserva Ecológica Antisana.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (11)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia glyptophylla** Wurdack
Phytologia 39: 322 (1978)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto, arbolito o árbol
Bosque andino alto: 2000-3000 m
AZU

Especie conocida por cuatro colecciones de 1945, restringidas a una misma área entre los km 1 y 8 al norte de Sevilla de Oro. Aún cuando esa área ha sido intensamente colectada en los últimos 20 años, la especie no ha sido reportada nuevamente.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia gonioclada** Triana
Trans. Linn. Soc. London 28(1): 128 (1871)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino alto y vegetación
interandina seca: 2000-3000 m
LOJ

Especie conocida por seis colecciones procedentes del sur del Ecuador. Fue colectada en el cerro Villonaco y también en los alrededores de La Toma. La colección más reciente, de 1994, procede del km 18 en la carretera Loja-Saraguro. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia grayana** Cogn.
Monogr. Phan. 7: 896 (1891)
VU D2 ✳

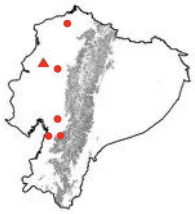


Arbusto
Bosque andino alto: 2000-3000 m
AZU, CHI, LOJ

Especie conocida por cuatro colecciones, dos de finales del siglo XIX en las cercanías de Pallatanga, otra de 1943 al norte de Molleturo y la tercera de 1959 de la vía a Zamora. La especie no ha sido colectada dentro del SNAP y la ausencia de colecciones recientes es preocupante.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia guayaquilensis**
(Bonpl.) D. Don ex DC.
Prodr. 3: 186 (1828)
EN A4c ✳

Arbusto
Bosque litoral seco y húmedo: 0-500 m
AZU, ESM, GUA, MAN, RIO



Especie registrada por 17 colecciones procedentes de las provincias de la Costa ecuatoriana. No ha sido registrada en el SNAP pero probablemente se encontraría en las reservas ecológicas Cotacachi-Cayapas y Mache-Chindul. Colecciones adicionales fueron reportadas en el Centro Científico Río Palenque y en la hacienda Clementina. Actualmente considerada En Peligro, debido a una reducción de entre el 20 y 30% de su hábitat durante el siglo XX.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QPLS (1)
Refs.: Wurdack (1980), Valverde (1991)

**Miconia hexamera** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 21 (1967)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto, arbolito o árbol
Bosque andino alto hasta páramo:
2500-3500 m
AZU, CAÑ, LOJ, MOR, ZAM



Especie conocida por 13 colecciones procedentes de los bosques altoandinos en el sur del Ecuador. Fue colectada en repetidas ocasiones en la vía cercana a Sevilla de Oro y en el páramo del Castillo. También ha sido reportada de la carretera Sigsig-Gualaquiza. No ha sido registrada en el SNAP pero podría encontrarse en el Parque Nacional Sangay. La especie es muy parecida a *M. suborbicularis*, también endémica de la zona y ambas especies son confundidas con frecuencia por lo que la distribución de las mismas se da con reservas.
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (2), QCA (14), QCNE (2)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia hirsutivena** Gleason
Phytologia 2: 305 (1947)
EN A4c ✳

Arbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-2500 m
ORO, PIC



Especie registrada por tres colecciones de 1943 y 1945. Dos de ellas provienen de la provincia de El Oro, entre Paccha y Puente Grande y en la cordillera Güishagüiña. La tercera es procedente de la provincia de Pichincha en El Paso, entre Chiriboga y Santo Domingo de los Tsáchilas. No ha sido registrada en el SNAP y la ausencia de colecciones recientes hace sospechar la posibilidad de que estas poblaciones hayan desaparecido.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia huigrensi** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 14 (1967)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto, arbolito o árbol
Vegetación interandina seca: 1500-3000 m
BOL, CAÑ, CHI



Especie conocida por siete colecciones procedentes en su mayoría del área entre Huigra y Chunchi. Existe una colección procedente de la vía Chillanes-San Pablo de Atenas y otra procedente de la vía Santa Rosa-Joyagshi pero esta última es de 1945 y no ha sido colectada nuevamente en Cañar. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia hylophila** Wurdack
Phytologia 55: 139 (1984)
VU B1ab(iii)

Arbusto, arbolito o árbol
Bosque amazónico de tierra firme
y periódicamente inundado: 250-500 m
NAP, SUC



Especie registrada por nueve colecciones procedentes de la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno. Aparentemente endémica de esta reserva aunque podría estar presente en el Parque Nacional Yasuní.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (3)

**Miconia idiogena** Wurdack
Phytologia 31: 496 (1975)
VU B1ab(iii); D2 ✳

Arbusto
Bosque andino alto: 2500-3500 m
CAR



Especie conocida por tres colecciones procedentes de la carretera Tulcán-Maldonado. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas y la Reserva Étnica Awa.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia imitans** Wurdack
Phytologia 31: 497 (1975)
VU D2 ✳

Árbol
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino bajo: 500-1500 m
PAS, ZAM





**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Especie conocida por cuatro colecciones. Dos de ellas proceden de las cercanías de Mera y de la Colonia Játiva en la provincia de Pastaza y las otras dos colecciones proceden de la provincia de Zamora, en los alrededores del río Bombuscaro y de Romerillo, en el límite con el Parque Nacional Podocarpus. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en este parque.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (3)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia inanis** Cogn. & Gleason ex Gleason
Brittonia 1: 118 (1932)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino alto: 2000-3000 m
AZU



Especie conocida por dos colecciones de la provincia de Azuay. La colección original de finales del siglo XIX proviene de "Yerba Buena", sitio no identificado. La otra colección, de 1943, se realizó al norte de Molleturo. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Cajas.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia innata** Gleason
Phytologia 2: 304 (1947)
VU D2 ✳

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo: 2000-3500 m
AZU, MOR, NAP



Especie registrada de cuatro colecciones en las estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes. Fue colectada entre 1943 y 1945 en la carretera Pailas-El Pan, en el páramo del Castillo y en la carretera Sevilla de Oro-Méndez, cerca de Tambo Consuelo (Morona Santiago). Más recientemente, en 1980, fue colectada en la cordillera de Los Guacamayos, en la carretera Baeza-Tena, a 34 km de Baeza. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en los parques nacionales Sangay y Sumaco-Napo-Galeras.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia jorgensenii** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 28 (1967)
VU B1ab(iii)

Arbusto o liana
Bosque andino alto: 2000-3500 m
LOJ, ZAM



Especie registrada por seis colecciones procedentes de Los Andes del sur del Ecuador. Fue colectada en la carretera Yangana-Zumba cerca del nudo de Sabanilla y en el Parque Nacional Podocarpus cerca a la carretera Yangana-Valladolid. Se esperarían nuevos registros en este parque.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (2)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia laxa** Wurdack
Phytologia 41: 2 (1978)
VU D2 ✳†

Arbusto
Bosque andino alto: 2000-2500 m
MOR



Especie conocida por la colección original de 1967 que procede de entre los km 39 y 41 en la carretera Cuenca-General Plaza (Limón). Podría estar presente en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia leandroides**
Cogn. & Gleason ex Gleason
Brittonia 1: 121 (1932)
CR B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino alto: 2500-3000 m
BOL



Especie conocida por dos colecciones, una procedente de la carretera Chapacote (Magdalena)-Guaranda y la otra de las cercanías de Guaranda. Ambas colecciones son de finales del siglo XIX. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia ledifolia** (DC.) Naudin
Ann. Sci. Nat., Bot., ser. 3, 16: 224 (1851)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto
Vegetación interandina seca hasta páramo arbustivo: 2000-4000 m
AZU, LOJ



Especie conocida por unas 22 colecciones procedentes en su mayoría del área comprendida entre las ciudades de Cuenca y Loja. Fue colectada en repetidas ocasiones en el páramo de Tinajillas y en los alrededores de Saraguro. No ha sido colectada dentro del SNAP (un registro del Parque Nacional Podocarpus representa una determinación incorrecta). Aunque existen numerosos registros de la especie lo restringido de su hábitat hace que merezca la categoría En Peligro. Fácilmente confundida con *M. stenophylla*.
Herbarios ecuatorianos: QCA (14), QCNE (3)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia littlei** Wurdack
Phytologia 13: 73 (1966)
CR A4c ✳

Árbol
Bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano: 0-1000 m
ESM, PIC



Especie restringida a los bosques húmedos de la zona costera del norte del Ecuador. Fue colectada en seis oportunidades, cuatro de ellas en la provincia de Esmeraldas en los alrededores de Quinindé y de Borbón y dos de ellas en la provincia de Pichincha, en los alrededores de Santo Domingo de los Tsáchilas. La colección original es de 1943 y la más reciente es de 1965 y procede de 16 km al este de Santo Domingo de los Tsáchilas. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en las reservas ecológicas Mache-Chindul y Cotacachi-Cayapas. Existen muestras de las provincias de Carchi y Napo, pero su determinación es dudosa.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT), QCNE (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia longisetosa** Wurdack
Phytologia 41: 6 (1978)
CR B1ab(iii) (EX?) ✳†

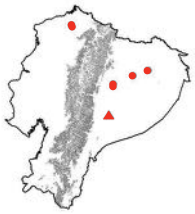
Arbusto
Bosque andino alto: 2500-3000 m
PIC



Especie conocida únicamente por la colección original de 1886, realizada en las laderas occidentales del volcán Pichincha. No se encuentra registrada dentro del SNAP y la carencia de colecciones posteriores hace pensar que la especie habría desaparecido. Tal vez existen poblaciones en la Reserva Ecológica Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: QPLS (3+IT)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia lugonis** Wurdack
Phytologia 26: 397 (1973)
NT ✳

Árbol
Bosque amazónico y
bosque litoral piemontano: 0-500 m
ESM, MOR, NAP, ORE, PAS



Especie registrada por ocho colecciones, la mayoría de ellas de las estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes y dos procedentes del pie de monte andino en la parte noroccidental del Ecuador. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar presente en el Parque Nacional Sangay y en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Existen cinco colecciones de la Reserva Biológica Jatun Sacha y podría estar presente en el Parque Nacional Sangay y en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (4)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia macbrydeana** Wurdack
Phytologia 41: 3 (1978)
EN B1ab(iii) ✳†

Arbusto
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
MOR



Especie conocida por la colección original de 1972, que fue realizada en la parte noroccidental de la cordillera de El Cóndor, en las cabeceras del río Piuntza. Hasta que aparezcan nuevas poblaciones se aplica la categoría En Peligro, en base a un rango geográfico restringido a la cordillera de El Cóndor y porque no se encuentra registrada dentro del SNAP. La especie ha sido colectada en un área de difícil acceso por lo cual se podrían esperar nuevos registros en el área. Podría encontrarse en el lado peruano de la cordillera de El Cóndor. La creciente colonización y deforestación y la falta de áreas protegidas en la zona representan amenazas preocupantes.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia mediocris** Wurdack
Phytologia 39: 324 (1978)
VU D2 ✳

Arbusto, arbolito o árbol
Bosque andino bajo hasta páramo:
1000-3500 m
AZU, MOR, PIC



Especie conocida por cuatro colecciones aisladas. Fue colectada en el páramo del Castillo (Azuay); en la unión del los ríos Pailas y Negro y en la vía hacienda Chontal-Santa Elena (Morona Santiago); y en la carretera San Juan-Chiriboga (Pichincha). No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay y Reserva Ecológica Los Ilinizas. En el listado de la UICN de 1998 está designada como Vulnerable (VU B1+2c; Oldfield *et al.* 1998).
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia medusa** Gleason
Phytologia 2: 429 (1948)
EN B1ab(iii) ✳†

Arbusto
Bosque andino alto: 2000-2500 m
LOJ



Especie conocida por la colección original de 1947, efectuada entre los km 5 y 6 al sureste de Loja. Esta localidad se encuentra en las cercanías del actual Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Miconia namandensis** Wurdack
Phytologia 38: 297 (1978)
VU B1ab(iii) ✳

Arbusto o árbol
Bosque andino alto hasta páramo:
1500-3500 m
LOJ, ZAM



Especie registrada por cinco colecciones. La colección original es de Namanda, al sur de Loja. Fue colectada también en los alrededores de Saraguro y en la carretera Loja-Zamora. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia nasella** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 18 (1969)
EN B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque andino bajo: 1000-2000 m
MOR



Especie registrada por dos colecciones de 1944, ambas procedentes del río Itzintza en la cordillera de Cutucú. No se encuentra registrada dentro del SNAP, podría tener una distribución restringida a la cordillera de Cutucú.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia oellgaardii** E. Cotton
Nordic J. Bot. 2000, 20(2): 181 (2000)
VU D2 †

Arbusto
Páramo arbustivo: 2500-3000 m
LOJ, ZAM



Especie recientemente descrita en la zona, registrada por la colección original que procede del Parque Nacional Podocarpus en la carretera Loja-Zamora, en los alrededores del paso. Si bien sorprende que la especie no haya sido colectada en otras oportunidades en la zona, hay que tener en cuenta que es una planta bastante pequeña y aparentemente poco abundante. Se espera esté presente en otras localidades del Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (IT), QCA (IT)

**Miconia oligantha** Wurdack
Phytologia 26(1): 5 (1973)
EN B1ab(iii) ✳†

Arbusto
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino bajo: 500-1500 m
PAS



Especie conocida únicamente por la colección original de 1940 en los alrededores de Mera. No deja de sorprender que la especie no haya sido colectada recientemente dada la alta intensidad de colección en el área. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia ombrophila** Wurdack
Phytologia 35: 250 (1977)
EN B1ab(iii) ✳†

Árbol
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
MOR



Especie conocida por la colección original de 1975, que procede de la cordillera de Cutucú al este de Logroño. No se encuentra registrada dentro del SNAP, es posible que sea una especie endémica de la cordillera de Cutucú.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT), QCNE (3)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia onaensis** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 30 (1967)
EN B1ab(iii) ✳†

Arbusto
Bosque andino alto: 2000-3000 m
AZU



Especie registrada por la colección original de 1945 que procede de la región entre Oña y el río Yacuambi. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia pailasana** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 21 (1967)
EN B1ab(iii) ✳†

Arbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-2500 m
MOR



Especie conocida únicamente por la colección original de 1945 que procede de la unión de los ríos Pailas y Negro. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia papillosa** (Desr.) Naudin
Ann. Sci. Nat., Bot., ser. 3, 16: 216 (1851)
LC

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo:
2500-4000 m
CAR, IMB, LOJ, MOR, NAP, PIC, TUN, ZAM



Especie colectada por lo menos en 45 ocasiones en altitudes elevadas a lo largo de la cordillera de Los Andes. Está presente con mayor frecuencia y densidad en la zona norte del país. Fue colectada en la Reserva Ecológica El Ángel y en el Parque Nacional Podocarpus y podría estar presente en cualquiera de las áreas protegidas de la región altoandina.
Herbarios ecuatorianos: QCA (27), QCNE (19)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia pastazana** Wurdack
Phytologia 26: 398 (1973)
VU B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque amazónico hasta bosque
amazónico piemontano: 250-1000 m
MOR, PAS



Especie registrada por 12 colecciones (10 de ellas de 1971) procedentes principalmente de la provincia de Pastaza, en el área cercana a las cabeceras del río Bobonaza en los siguientes sitios: Cuansha, Nalpi, Canelos, Veracruz, Cabeceras, Chiquita, Pucho y Tolín. Otras dos colecciones proceden de la provincia de Morona Santiago, una de 1974 de la carretera Limón-Macas y la otra de 1985 de los alrededores de Bomboiza, cerca del río Zamora. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3+IT)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia pausana** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 11 (1967)
EN B1ab(iii) ✳†

Árbol
Bosque andino alto: 2000-2500 m
AZU, MOR



Especie conocida por la colección original de 1944 que fue colectada cerca de Tambo Consuelo, entre Sevilla de Oro y Méndez. No se encuentra registrada dentro del SNAP. La zona entre Sevilla de Oro y Méndez ha sido intensamente colectada y sorprende la ausencia de colecciones más recientes de esta especie.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia penningtonii** Wurdack
Phytologia 11: 392 (1965)
VU B1ab(iii)

Árbol
Bosque andino alto hasta páramo:
2500-3500 m
NAP, PIC



Especie registrada por pocas colecciones: la colección original, de 1961, procedente de la parte este-noreste del volcán Cayambe, podría estar protegida actualmente por la Reserva Ecológica Cayambe-Coca. Probablemente se encuentre presente en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras y en la Reserva Ecológica Antisana.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (3)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia pernettifolia** Triana
Trans. Linn. Soc. London 28(1): 127 (1871)
VU B1ab(iii)

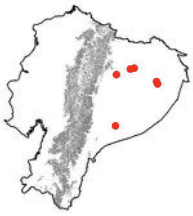
Subarbusto o arbusto
Bosque andino alto hasta páramo:
2500-4000 m
AZU, MOR, ORO



Especie poco frecuente conocida por 12 colecciones en páramos del sur del Ecuador. Fue colectada en los páramos de Matanga, Tinajillas, Soldados y en el Parque Nacional Cajas. Podría estar presente también en el Parque Nacional Sangay y en el Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (7), QCNE (3)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia phaeochaeta** Wurdack
Phytologia 52: 62 (1982)
LC

Árbol
Bosque amazónico hasta bosque
amazónico piemontano: 250-1000 m
MOR, NAP, ORE, SUC



Especie conocida por 12 colecciones en la Amazonía ecuatoriana. Fue colectada cinco veces en el Parque Nacional Yasuní y una en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. Una colección en la vía Lago Agrio-El Conejo hace pensar que también puede estar presente en la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno. La colección original, de 1980, procede de los alrededores de Taisha, en el río



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Guambime y constituye el único registro de esa provincia. No sorprendería encontrar poblaciones adicionales en Perú o Colombia. No ha sido registrada en tres inventarios cuantitativos de la zona.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (5)

**Miconia pilaloensis** Wurdack
Phytologia 52: 64 (1982)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo:
2000-3500 m
COT

Especie estrictamente restringida a los bosques andinos que se encuentran en las cercanías de Pilaló. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Su extremo endemismo en un área no protegida es razón suficiente como para considerarla una especie En Peligro. Sin embargo, la cercana Reserva Ecológica Los Ilinizas podría albergar poblaciones de la especie.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2+IT), QCNE (2)

**Miconia poortmannii** (Cogn.) Wurdack
Phytologia 35: 250 (1977)
VU B1ab(iii) ✳



Arbusto, arbolito o árbol
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1000-2500 m
LOJ, ORO

Especie aparentemente restringida a dos áreas en la cordillera de Los Andes del sur del Ecuador, de donde provienen las siete colecciones. Cuatro son de la carretera San Pedro de la Bendita-El Cisne-Gualel y una de la vía El Tambo-La Toma. Los otros dos registros proceden de la vía Cune-Chilla-Guanazán, al norte de Zaruma. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4), QCNE (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia prominens** Wurdack
Phytologia 38: 291 (1978)
EN B1ab(iii) ✳†



Árbol
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
MOR

Especie conocida por la colección original de 1944 que procede de la hacienda Chontal-Santa Elena en la carretera Sevilla de Oro-Méndez. No se encuentra registrada dentro del SNAP. La ausencia de colecciones posteriores, en un área que ha sido intensamente colectada en años recientes, podría indicar la desaparición de la especie o probablemente se encuentre entre especímenes de *Miconia* indeterminadas o mal identificadas en los herbarios. Podría estar presente en el Parque Nacional Sangay.

Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia protuberans** Wurdack
Phytologia 52: 65 (1982)
VU D2 ✳†



Árbol
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
NAP

Especie conocida únicamente por la colección original de 1980, efectuada en la carretera Tena-Baeza, en las laderas de la cordillera de Los Guacamayos. Probablemente el sitio de colección se encuentre en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras o en la Reserva Ecológica Antisana.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Miconia reburrosa** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 23,
f. 3, a-h (1967)
NT ✳



Arbusto
Bosque andino alto: 1800-3000 m
MOR, NAP, TUN, ZAM

Especie registrada de siete poblaciones. La colección original, de 1944, procede de la carretera Sevilla de Oro-Méndez y constituye el único registro de la provincia de Morona Santiago. Otro registro es de la montaña de Woma (Tungurahua) y tres son de Guagra Urcu, en las cabeceras del río Borja (Napo). Existen dos registros adicionales, uno de la vía Valladolid-nudo de Sabanilla (Zamora Chinchipe) y otro de la carretera Salcedo-Napo, cerca de Tena, pero ambas determinaciones son dudosas. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en los parques nacionales Sumaco-Napo-Galeras, Llanganates, Podocarpus y Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia renneri** E. Cotton
Nordic J. Bot. 20(2): 179 (2000)
VU B1ab(iii) ✳



Árbol
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
CAR, PIC

Especie recientemente descrita conocida de dos localidades, una de la vía Pacto-Nuevo Azuay, 10 km al norte de La Esperanza y la otra de la carretera El Paraíso-Saguangual, entre los km 3 y 11 de El Paraíso. No se encuentra dentro del SNAP y al parece tiene un rango de distribución restringido. Podría estar en las reservas ecológicas Cotacachi-Cayapas y Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (4+IT)

**Miconia rimbachii** Wurdack
Phytologia 26: 10 (1973)
VU D2

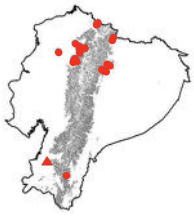
Arbusto o árbol
Bosque andino alto: 2000-3000 m
BOL, LOJ



Especie registrada por tres colecciones. Dos proceden de la provincia de Bolívar, una del área cercana a Balsapampa y la otra de la vía Echeandía-Guanujo, al este de Echeandía. La tercera colección procede del Parque Nacional Podocarpus, más arriba del Centro de Información, pero esta determinación es dudosa y podría no pertenecer a esta especie. La elevada tasa de destrucción en las laderas occidentales de Los Andes en la provincia de Bolívar quizás pondría a esta especie en una categoría de mayor peligro. Podría estar en la Reserva Ecológica Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia rivetii** Danguy & Cherm.
Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris) 28: 433 (1922)
LC

Arbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1000-2500 m
CAR, LOJ, NAP, ORO, PIC, ZAM



Especie registrada de unas 30 colecciones a lo largo de la cordillera de Los Andes desde el norte hasta el sur del Ecuador. Fue colectada con frecuencia en la Reserva Geobotánica Pululahua y también en el Bosque Protector Río Guajalito. Dada su amplia distribución, es posible que se encuentre presente en cualquiera de las áreas protegidas en Los Andes ecuatorianos.
Herbarios ecuatorianos: QCA (11), QCNE (12)
Refs.:Wurdack (1980)

**Miconia scabra** Cogn.
Bull. Acad. Roy. Bel., ser 3, 14: 956 (1887)
CR B1ab(iii) (EX?) ✳†

Arbusto
Bosque andino alto
hasta páramo: 3000 m
CHI



Especie registrada únicamente por la colección original de 1876 en el volcán Chimborazo. La localidad de la colección original podría estar incluida en la actual Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. Sin embargo, la ausencia de colecciones más recientes en un área de frecuente colección botánica hace pensar, ya sea en la desaparición de la especie o en un error en su identificación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia scutata** Gleason
Bull. Torrey Bot. Club 52: 388 (1925)
NT

Arbusto o árbol
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino bajo: 500-2000 m
NAP, PAS, TUN



Especie conocida por cinco registros. La colección original es de 1923 de la vía Baños-Cashurco; no se ha colectado posteriormente en la provincia de Tungurahua. También existe una colección de 1968 en la Colonia 24 de Mayo (Pastaza). Las tres colecciones más recientes, de 1989 y 1990, son de la provincia de Napo, dos de ellas del área del volcán Sumaco y una del río Quijos, en las cercanías de El Reventador. Pudiera también estar presente en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca y en los parques nacionales Sumaco-Napo-Galeras y Sangay.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (3)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia seticaulis** Wurdack
Phytologia 52: 63 (1982)
VU D2 ✳†

Arbusto
Bosque amazónico: 250-500 m
PAS



Especie conocida únicamente por la colección original de 1980 que procede de la Finca El Valle de Muerte, en el río Curaray, 10 km al este de Curaray. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Yasuní.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Miconia sodiroi** Wurdack
Phytologia 38: 292 (1978)
VU B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque andino bajo: 1500-2000 m
PIC



Especie registrada por tres colecciones, la colección original de L. Sodiro es de principios del siglo XX, en las cercanías de Nanegal, otra colección de Sodiro proviene de la selvas subandinas de Mojanda. En 1982, se colectó de nuevo en el km 24 de la carretera Chillogallo-Chiriboga. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en la Reserva Ecológica Los Ilinizas.
Herbarios ecuatorianos: Q (IT), QCA (1), QPLS (1)
Refs.: Wurdack (1980)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Miconia stenophylla** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 33 (1967)
VU A4c; B1ab(iii)

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo: 2500-3500 m
AZU, LOJ



Especie conocida por una docena de colecciones, de las cuales la colección original de 1945 es de la provincia de Azuay, entre Oña y el río Yacuambi. El resto de las colecciones son de la provincia de Loja, donde la especie ha sido colectada en varias ocasiones en el Parque Nacional Podocarpus, tanto en el área del Centro de Información como en Cerro Toledo. Recientemente fue colectada en la cordillera de Las Lagunitas y en la carretera Jimbura-Zumba, en el km 17. Se espera que se encuentre presente en otras localidades en el Parque Nacional Podocarpus. Se asigna la categoría Vulnerable por su reducida área de extensión y la alteración significativa de su hábitat durante el siglo XX.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6), QCNE (4)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia suborbicularis** Cogn.
Bull. Acad. Roy. Bel., ser 3, 14: 958 (1887)
VU B1ab(iii)

Arbusto
Bosque andino alto: 2500-3500 m
LOJ, MOR, ZAM



Especie conocida por unas 20 colecciones procedentes de los bosques altoandinos en el sur del país. Fue colectada en repetidas ocasiones en la carretera Sevilla de Oro-Méndez y en el páramo del Castillo. También ha sido reportada en las carreteras Sigsig-Gualaquiza y Loja-Zamora, en el Parque Nacional Podocarpus. Podría encontrarse también en el Parque Nacional Sangay. La especie es muy parecida a *M. hexamera*, también endémica de la zona y ambas especies son confundidas con frecuencia por lo cual la distribución de las mismas se da con reservas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (13)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia tephrodes** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 32 (1967)
VU B1ab(iii); D2 ✳

Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo: 3000-3500 m
AZU, MOR



Especie conocida por tres colecciones realizadas entre 1943 y 1945. En la provincia de Azuay ha sido colectada en el páramo del Castillo y al este de El Pan y en la provincia de Morona Santiago fue registrada en la vía Loma de Galápagos-río Tintas. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Miconia vesca** Wurdack
Phytologia 41: 5 (1978)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino alto: 2000-2500 m
MOR



Especie registrada por la colección original efectuada en 1945, en Arenillas, a lo largo del río Tintas. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia villonacensis** Wurdack
Phytologia 39: 322 (1978)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto, arbolito o árbol
Vegetación interandina seca: 2000-3100 m
LOJ



Especie registrada por siete colecciones en la provincia de Loja. La mayoría de la colecciones son del cerro Villonaco, al oeste de la ciudad de Loja; en la vía Argelia-La Palma, el suroeste de Loja y en el cerro Célica en la vía Célica-Guachanamá. No se encuentra registrada dentro del SNAP. Debido a que la vegetación de los bosques secos interandinos no está protegida, se piensa que la especie pueda estar En Peligro. Existe una muestra con determinación dudosa del Parque Nacional Podocarpus.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Miconia zamorensis** Gleason
Phytologia 2: 301 (1947)
VU D2 ✳†

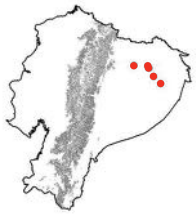
Arbusto
Bosque andino alto: 2000-3000 m
ZAM



Especie conocida únicamente por la colección original de 1943 que procede de los alrededores de Valladolid. Con los datos de la muestra original es imposible determinar si la muestra fue colectada en el Parque Nacional Podocarpus, pero por la cercanía es probable que se encuentre en este parque.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Mouriri laxiflora** Morley
Novon 8(1): 41 (1998)
NT

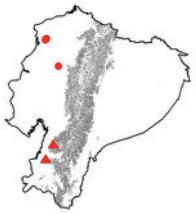
Árbol
Bosque amazónico de tierra firme:
250-500 m
ORE



Especie registrada por siete colecciones en el Parque Nacional Yasuní. La colección original fue hecha en el km 71 de la carretera Pompeya sur-Iro (Bloque 16), al sur del río Tivacuno; otras proceden de los alrededores de Añangu y otras del río Tiputini. En un inventario intensivo de toda esta zona, cuya muestra incluyó más de 200.000 árboles, solo se registraron tres individuos (Valencia *et al.* datos no publicados). Podría encontrarse en la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno y en la Amazonía peruana y colombiana.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2), QCNE (6+IT)

**Ossaea boekei** Wurdack
Phytologia 41: 9 (1978)
VU A4c

Arbusto, arbolito o árbol
Bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano: 0-1000 m
AZU, ESM, ORO, PIC



Especie registrada por siete colecciones en las laderas occidentales de la cordillera de Los Andes, a bajas elevaciones. En el sur del Ecuador ha sido colectada cerca de la Reserva Ecológica Buenaventura (El Oro) y entre Jesús María y Molleturo (Azuay). En la parte norte del Ecuador fue colectada en las montañas de Ila y, más recientemente, en repetidas ocasiones en la Reserva Ecológica Mache-Chindul.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Ossaea incerta** Wurdack
Phytologia 38: 302 (1978)
EN A4c; B1ab(iii)

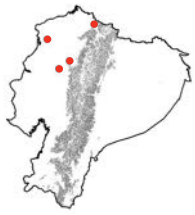
Arbusto
Bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano: 0-1000 m
ESM, IMB



Especie conocida por dos colecciones. La colección original de 1949 fue hecha en las cercanías de Lita; una colección reciente de 1994, procede de la Reserva Biológica Bilsa, en la Reserva Ecológica Mache-Chindul. Es posible que también se encuentre presente en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Ossaea palenquensis** Wurdack
Phytologia 38: 302 (1978)
EN A4c

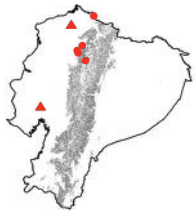
Arbusto
Bosque litoral húmedo hasta
bosque andino bajo: 0-1500 m
CAR, ESM, PIC, RIO



Especie poco frecuente registrada por cinco colecciones en las laderas occidentales a elevaciones bajas en la cordillera de Los Andes. Fue colectada en el Centro Científico Río Palenque, en las cercanías de Alluriquín y, más recientemente, en los alrededores de Lita y en la Reserva Biológica Bilsa, en la Reserva Ecológica Mache-Chindul.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT), QCNE (4)
Refs.: Wurdack (1980)

**Ossaea sparrei** Wurdack
Phytologia 38: 301 (1978)
VU A4c ✳

Arbusto
Bosque litoral húmedo hasta
bosque andino bajo: 0-1500 m
CAR, ESM, GUA, PIC



Especie conocida por nueve colecciones de las estribaciones noroccidentales de la cordillera de Los Andes, a bajas elevaciones. Fue colectada cerca de Lita y en Peñas Blancas, 20 km más abajo de Maldonado en el río San Juan. En la provincia de Pichincha ha sido colectada en la confluencia de los ríos Pilatón y Toachi; al norte de Tandayapa en la vía a Nanegalito; entre Atenas y Sarapullo; en los alrededores de Mindo y en la hacienda El Carmen en la Reserva Maquipucuna. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en las reservas ecológicas Cotacachi-Cayapas y Mache-Chindul, además de la Reserva Étnica Awa.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (4), QCA (5), QPLS (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Phainantha shuariorum**
C. Ulloa & D.A. Neill
Novon 16(2): 282-284, f.1-2 (2006)
NT ✳

Liana
Bosque andino bajo sobre roca
arenisca de la cordillera de El Cóndor:
1000-1500 m
MOR, ZAM



Especie endémica de los bosques de la cordillera de El Cóndor, en las provincias de Morona Santiago y Zamora Chinchipe y posiblemente en Perú. Es localmente abundante, pero exclusivamente en los bosques sobre roca arenisca, en donde los árboles son relativamente bajos y con troncos delgados y sobre ellos trepa esta especie. Colectado en flor en octubre y noviembre. Se le asigna la categoría



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

de Casi Amenazada; sin embargo hay que anotar que, si bien la especie es abundante en el lugar las actividades mineras podrían poner en peligro no solo a esta especie, sino a varios de los tesoros botánicos de esta zona.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (11+ HT), LOJA (IT)

**Tibouchina anderssonii** Wurdack
Phytologia 35: 1 (1976)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1000-2500 m
ORO

Especie conocida por cuatro colecciones en la provincia de El Oro. Dos colecciones fueron realizadas en 1943 y 1947 y proceden de Pampa de los Cedros y Cerro Gordo (Zaruma). Dos colecciones de 1974 fueron hechas en la vía Piñas-El Placer (Santa Rosa) y en la vía Huertas-Palto. No se encuentra registrada dentro del SNAP y la ausencia de colecciones recientes hace sospechar que estas poblaciones pueden haber desaparecido.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Tibouchina oroensis** Gleason
Bull. Torrey Bot. Club 57: 63 (1930)
VU B2ab(iii)



Arbusto o bejuco
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1000-3000 m
LOJ, ORO, ZAM

Especie registrada por ocho colecciones. Las de la provincia de El Oro son: una de 1923 de la vía La Chorita-Portovelo y dos de 1943, del noreste de San Pablo y de la carretera Paccha-Puente Grande. En 1988 fue colectada en la vía Portovelo-Celén, cerca de Manú. Las colecciones de la provincia de Loja son todas del Parque Nacional Podocarpus, en Cerro Toledo en la carretera Yangana-Valladolid. Se espera esté presente en otras localidades en este parque.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Topobea adscendens**
E. Cotton & Matezki
Brittonia 55(1): 76-78, f. 2 (2003)
VU D2



Arbusto, liana o hemiepífita
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1800-2150 m
ZAM

Especie conocida únicamente por la población tipo registrada en el Parque Nacional Podocarpus cerca de la Estación Científica San Francisco. En la publicación original, los autores afirman que hay otras colecciones pero no las nombran; también insinúan que la especie es común.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (IT), QCNE (IT)

**Topobea brevibractea** Gleason
Brittonia 2(4): 326 (1937)
EN B2ab(ii) ✳



Arbusto o liana
Bosque litoral piemontano hasta
bosque andino bajo: 500-1500 m
AZU, COT

Especie conocida por dos colecciones: la original de 1934 que procede de Santa Rosa (Cotopaxi), y otra colección de 1977, realizada en la carretera Jesús María-Molleturo (Azuay). No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Cajas. Por la escasez de colecciones se sospecha que la especie pueda estar En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Topobea bullata** E. Cotton & Matezki
Brittonia 55(1): 78-81, f. 3 (2003)
VU D2



Arbusto o hemiepífita
Bosque andino alto: 2000-2250 m
ZAM

Especie conocida únicamente por la población del Parque Nacional Podocarpus cerca de la Estación Científica San Francisco.
Herbarios ecuatorianos: LOJ (2+IT), QCNE (1+IT)

**Topobea cutucuensis** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 45 (1967)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto, hemiepífita o liana
Bosque amazónico piemontano hasta
bosque andino alto: 500-2000 m
MOR

Especie conocida por cuatro colecciones de la cordillera de Cutucú. No se encuentra registrada dentro del SNAP.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Topobea eplingii** Wurdack
Phytologia 29: 151 (1974)
EN A4c; B1ab(iii) ✳†



Liana
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
ESM

Especie conocida por la colección original de 1966 que procede de las cercanías de Tobar Donoso, en la unión de los ríos San Juan y Camumbi y cerca de la frontera con Colombia. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, además de la Reserva Étnica Awa. El bosque en la zona es parcialmente fragmentado, por lo cual se le asigna la categoría de En Peligro por la pérdida de gran parte de su hábitat en los últimos 50 años.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Topobea induta** Markgr.
Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 15: 382 (1941)
EN B2ab(iii) ✳†



Hierba epífita
Bosque amazónico hasta bosque andino bajo: 250-1000 m
PAS

Especie conocida únicamente por la colección original, realizada en el río Tigre, en las cercanías de Mera. La muestra original fue destruida con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial. Esto hace difícil definir la especie y hacer evaluaciones de la misma. Un registro de la provincia de Zamora Chinchipe probablemente representa una determinación errónea. Se la considera En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Topobea macbrydei** Wurdack
Phytologia 43: 354 (1979)
EN B1ab(iii) ✳†



Árbol
Bosque andino bajo: 1850 m
MOR

Especie registrada por una colección de 1972, en las cabeceras del río Piuntza, en la parte noroccidental de la cordillera de El Cóndor. No se encuentra registrada dentro del SNAP, se conoce un alto endemismo de la zona, así es que es probable que la especie esté restringida a esa área. Entre sus principales amenazas están la colonización y la deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (HT)
Refs.: Wurdack (1980)

**Topobea maguirei** Wurdack
Mem. New York Bot. Gard. 16: 43 (1967)
EN B1ab(iii) ✳†



Arbusto o arbolito
Bosque litoral piemontano: 540 m
GUA

Especie registrada por la colección original de 1959 que procede del "km 86 al este de Guayaquil". No se encuentra registrada dentro del SNAP. El hecho de no haber sido colectada recientemente hace pensar en la posibilidad que la especie pueda haber desaparecido.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Topobea toachiensi** Wurdack
Phytologia 38: 306 (1978)
EN B2ab(iii) ✳†



Arbusto
Bosque litoral piemontano: 700 m
PIC

Especie conocida únicamente por el espécimen original de 1963 colectado en el río Toachi, cerca de Santo Domingo de los Tsáchilas. No se encuentra registrada dentro del SNAP. La elevada tasa de deforestación en el área de la localidad de colección hace pensar en una condición de peligro para la especie. Existen dos muestras de la provincia de Carchi que requieren de confirmación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2)
Refs.: Wurdack (1980)

**Topobea verrucosa** Wurdack
Phytologia 38: 303 (1978)
EN B1ab(iii) ✳†



Árbol
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 2000 m
MOR

Especie registrada por la colección original de 1976 que procede de las laderas occidentales de la cordillera de Cutucú, en la caretera Logroño-Yaupi. No se encuentra registrada dentro del SNAP y debido al alto endemismo presente en la cordillera de Cutucú, se piensa que la especie pueda estar restringida a esa localidad.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Triolena asplundii** Wurdack
Phytologia 35: 10 (1976)
EN B1ab(iii) ✳

Subarbusto
Bosque amazónico piemontano hasta bosque andino bajo: 500-1000 m
PAS



Especie conocida por cinco colecciones realizadas entre 1953 y 1994. Todas las colecciones proceden del área en los alrededores de Puyo y Shell-Mera. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en el Parque Nacional Sangay. Sin embargo, la escasez de colecciones recientes en un área de intensa colección botánica hace pensar que la especie es muy infrecuente.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1)
Refs.: Wurdack (1980)

**Triolena campii** (Wurdack) Wurdack
Phytologia 31: 493 (1975)
EN B1ab(iii) ✳†

Subarbusto
Bosque andino bajo: 1000-1500 m
MOR



Especie conocida únicamente por la colección original de 1944 en el río Itzintza, en la cordillera de Cutucú. No se encuentra registrada dentro del SNAP, el alto endemismo que caracteriza la cordillera de Cutucú hace pensar que la especie pueda estar restringida a esa localidad.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Wurdack (1980)

**Triolena pedemontana** Wurdack
Phytologia 35: 243 (1977)
VU A4c; B1ab(iii)

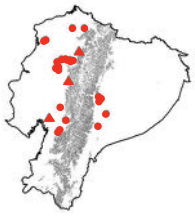
Subarbusto
Bosque litoral húmedo hasta bosque litoral piemontano: 0-800 m
CAR, COT, ESM, PIC



Especie colectada en muchas ocasiones en la Reserva Privada ENDESA, en la Reserva Biológica Bilsa y en los alrededores de Santo Domingo de los Tsáchilas. También ha sido registrada en las reservas ecológicas Cotacachi-Cayapas y Mache-Chindul. Hay una muestra en la base de datos TROPICOS que aparece con la provincia de Napo (Øllgaard 98786), pero se trata de una confusión de etiquetas; la muestra realmente es de la provincia de Esmeraldas.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (3), QCA (34), QCNE (14)
Refs.: Wurdack (1980)

**Triolena pustulata** Triana
Trans. Linn. Soc. London 28(1): 81 (1871)
LC

Hierba o subarbusto
Bosque litoral húmedo hasta bosque litoral piemontano y bosque amazónico hasta amazónico piemontano: 0-1000 m
BOL, CHI, COT, ESM, GUA, MOR, PAS, PIC, RIO



Especie registrada frecuentemente de elevaciones inferiores a los 1000 m de altitud en las estribaciones andinas de ambos lados de la cordillera de Los Andes. Fue colectada en el Centro Científico Río Palenque, en la hacienda Clementina, en los alrededores de Santo Domingo de los Tsáchilas y recientemente en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. En la Amazonía, la especie parece ser menos frecuente y ha sido colectada en los alrededores de Puyo y también en el piedemonte de la cordillera de Cutucú.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), QCA (19), QCNE (16)
Refs.: Wurdack (1980), Valverde (1991)

# Meliaceae

Walter Palacios
y Juan Carlos Valenzuela (QCNE)

Meliaceae es una familia pantropical. Según la reciente revisión de la familia para *Flora of Ecuador* (Palacios 2007) se han registrado nueve géneros (siete nativos y dos introducidos) y 64 especies: *Azadarichta* (una especie introducida), *Cabralea* (una especie), *Carapa* (dos especies), *Cedrela* (cuatro especies), *Guarea* (22 especies), *Melia* (una especie naturalizada), *Ruagea* (ocho especies), *Schamardaea* (una especie) y *Swietenia* (una especie). En el Ecuador, el 62% de las especies se ubican por debajo de los 1200 m de altitud y solo 11 especies son estrictamente andinas (por arriba de los 1500 m de altitud). Por otro lado, el 51% de las especies solo se registran en la región amazónica, el 17% solo en la Sierra (>1500 m de altitud) y el 10% únicamente en la Costa (debajo de los 800 m de altitud).

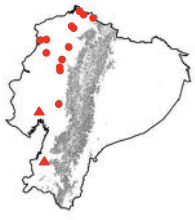
Entre las 64 especies registradas para el país se incluyen cuatro especies nuevas bajo el género *Guarea*. Y por lo menos, hay cinco especies más que se han colectado en el Perú y que con bastante seguridad se podrían registrar en el Ecuador y que son especies no descritas. Bajo el género *Trichilia*, se ha registrado una nueva especie en los bosques secos de la provincia de Manabí, la misma que no se ha descrito por falta de material.

Los problemas taxonómicos más serios en la familia se presentan en *Guarea*. Por ejemplo, *G. kunthiana, G. glabra* y *G. macrophylla* representan complejos específicos difíciles de resolver. Hay tanta variación morfológica alrededor de estas especies que es muy complicado hacer separaciones convincentes. *Guarea kunthiana* reviste particular complejidad con una variación morfológica impresionante y con una distribución desde las tierras bajas hasta los 2500 m de altitud a ambos lados de la cordillera de Los Andes. El género que más creció relativamente en la revisión de Meliaceae para el Ecuador, fue Ruagea, de cuatro (según Pennington & Styles 1981) a ocho especies.

Con respecto al endemismo, la mayoría de especies tienen amplios rangos de distribución, y es muy probable que las especies consideradas actualmente endémicas del Ecuador, no lo sean, pues se podrían encontrar en Colombia o Perú. Un ejemplo de esta situación son las especies *Guarea pyriformis, G. rhopalocarpa, Trichilia adolfi* y *T. pittieri*, consideradas endémicas de Costa Rica e incluso en peligro de extinción, pero que en realidad son especies frecuentes en la Amazonía (Palacios 2004).

**Carapa megistocarpa**
A.H. Gentry & Dodson
Ann. Missouri Bot. Gard. 75(4): 1434 (1988)
EN B1ab(ii,iii) ✳

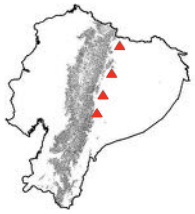
Árbol
Bosque litoral húmedo hasta bosque litoral piemontano: 0-1000 m
CAR, ESM, GUA, MAN, ORO, PIC, RIO



Especie endémica de la Costa ecuatoriana, en una franja estrecha, justo en la base misma de Los Andes, entre las provincias de Esmeraldas e Imbabura al norte, desde Pichincha hasta El Oro, y seguramente incluye las áreas bajas de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas y la Reserva Privada ENDESA. La distribución de la población es más o menos continua en esa franja, no se puede hablar de subpoblaciones. La especie está en riesgo, debido a la fragmentación y pérdida del bosque nativo. Hay evidencia que los pobladores de Cristóbal Colón, en la Reserva Río Canandé usan ocasionalmente la madera de la especie para construcción de pilares, vigas. Entre el material suele existir confusión con *Carapa guianensis* (X. Cornejo, com. pers.).
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (5+IT)

**Guarea persistens** W. Palacios
Fl. Ecuador 82: 36. f. 4 (2007)
VU B1ab(iii) ✳

Arbolito
Bosque amazónico hasta bosque andino bajo: 800-1500 m
MOR, NAP, PAS, SUC



Especie conocida de la Amazonía en una franja que se extiende desde Lumbaqui (Sucumbíos) hasta Méndez (Morona Santiago). Se podría encontrar en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. Debido a su distribución en un área bastante grande de la Amazonía se la considera Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (HT+8)

**Guarea subandina** W. Palacios
Fl. Ecuador 82: 44. f. 5 (2007)
EN B1ab(iii) ✳

Arbolito
Bosque andino alto: 2000-2500 m
ZAM



Especie conocida de cuatro colecciones en un área muy pequeña de la carretera Loja-Zamora. Se encuentra en la Estación Científica San Francisco y podría encontrarse en el Parque Nacional Podocarpus. Debido al área de distribución tan reducida se la considera En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: QNCE (HT+3)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Ruagea membranacea** W. Palacios
Novon 4(2): 162, f. 5 (1994)
VU B1ab(i)

Arbusto o arbolito
Bosque amazónico piemontano
hasta bosque andino bajo: 1500-2000 m
NAP



Especie registrada en el margen derecho del río Quijos en la Finca Ave Brava, cantón El Chaco y en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras, en el sendero entre la comunidad El Pacto y el cerro Guagua Sumaco. No existen diferencias que permitan separar esas colecciones como poblaciones distintas. Probablemente, la especie se encuentra en las partes bajas de las reservas ecológicas Antisana y Cayambe-Coca.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT?), QCNE (5+HT)

# Menispermaceae

Rosa Ortiz (MO)
y Hugo Romero-Saltos (QCA)



La familia Menispermaceae incluye plantas dioicas, que son principalmente lianas o bejucos y raramente árboles o hierbas. Comprende cerca de 70 géneros y aproximadamente 500 especies distribuidas en las zonas tropicales del mundo, con pocas especies en zonas templadas. En el Neotrópico, Menispermaceae está representada por 16 géneros y cerca de 200 especies. En el Ecuador existen 14 géneros y 57 especies. El registro para el país del género *Caryomene* es provisional ya que está basado en ejemplares estériles.

El porcentaje de endemismo en Menispermaceae es muy bajo (3%), el cual podría reducirse aún más, si se confirma la presencia de *Disciphania inversa* en Panamá.

Por otro lado, la necesidad de comparar ejemplares de ambos sexos para delimitar y/o identificar especies en Menispermaceae, más la carencia de material apropiado, dificulta las comparaciones a nivel específico, incrementando de esta manera la ambigüedad en la delimitación taxonómica. Muchas de las especies reconocidas actualmente fueron descritas basadas en ejemplares de un solo sexo, situación que ha agravado la complejidad taxonómica en la familia.

Se espera que durante los próximos años el incremento de colecciones contribuya a facilitar la descripción de especies probablemente nuevas para la ciencia observadas en los géneros *Abuta, Curarea* y *Disciphania*.

En lo que se refiere al estado de conservación, hasta el momento no se conocen registros dentro del SNAP y considerando que las especies de Menispermaceae no solo no forman poblaciones numerosas sino que son escasas en su hábitat natural, la mayor amenaza es la deforestación.

**Disciphania inversa** Barneby
Mem. New York Bot. Gard. 20(2): 138 (1970)
EN B2ab(iv) ✳

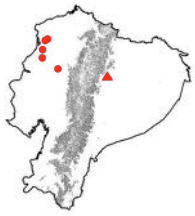
Liana
Bosque litoral húmedo: 200-500 m
IMB, RIO



Especie conocida solo de dos localidades, la localidad de la colección tipo, colectado en 1949, en Lita y la segunda en el área del Centro Científico Río Palenque colectada hace poco más de 30 años.
Herbarios ecuatorianos: ninguno
Refs.: Dodson & Gentry (1978), Ott (1997)

**Odontocarya perforata** Barneby
Selbyana 2(1): 47, t. 13B (1977)
NT ✳

Liana
Bosque amazónico de tierra firme
y bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano: 0-800 m
ESM, MAN, NAP, RIO



Durante los últimos años la especie ha sido colectada en las provincias de Esmeraldas y Manabí en la parte occidental del país y hacia la parte oriental en la provincia del Napo. Por su distribución en los bosques litorales húmedos se la consideró En Peligro Crítico, pero la existencia de la especie en bosques amazónicos contribuye a mejorar su estatus, razón por la cual está siendo considerada en la categoría de Casi Amenazada.
Herbarios ecuatorianos: QCA (2+IT?), QCNE (3)
Refs.: Dodson & Gentry (1978), Ott (1997)

# Molluginaceae

Alan Tye (CDS)

Molluginaceae es una familia de hierbas anuales o perennes y unos pocos arbustos. Sus especies crecen en el trópico y subtrópico, con un centro primario de distribución en Sudáfrica (Eliasson 1996). Para el Ecuador se han registrado dos géneros y siete especies. *Glinus radiatus*, única representante de su género es nativa del bosque litoral húmedo. El género *Mollugo* consta de seis especies; cuatro son endémicas de Galápagos.

**Mollugo crockeri** Howell
Proc. Calif. Acad. Sci., ser. 4, 21: 20 (1933)
VU D2



Hierba terrestre
Zona en Galápagos: seca
Vegetación abierta (lava): 0-120 m
GAL

Especie restringida al este de la isla Santiago en lava abierta
Herbarios ecuatorianos: CDS (1), QCNE (2)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Mollugo flavescens** Andersson
Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl. 1853: 226 (1855)
LC



Hierba terrestre
Zona en Galápagos: seca
Vegetación abierta (lava, playas): 0-1100 m
GAL

Especie común en lava y arena, en muchas islas de Galápagos. Existen cuatro variedades, de las cuales algunas son más restringidas que otras.
Herbarios ecuatorianos: CDS (53), QCA (7), QCNE (1)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Mollugo floriana** (B.L. Rob.) Howell
Proc. Calif. Acad. Sci., ser. 4, 21: 21 (1933)
VU B1ab(ii,iii,iv,v); B2 ab(ii,iii,iv,v)



Hierba terrestre
Zona en Galápagos: seca
Vegetación abierta: 0-110 m
GAL

Especie registrada en las islas Pinta, Santiago, Pinzón, Santa Cruz y Floreana (e islote Onslow), con reportes no confirmados de Santa Fe y San Cristóbal. Seis poblaciones confirmadas y dos posibles. Probablemente disminuida en Santa Cruz y Floreana, posiblemente extinta en Santa Fe y San Cristóbal.
Herbarios ecuatorianos: CDS (10), QCA (1)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

**Mollugo snodgrassii** B.L. Rob.
Proc. Amer. Acad. Arts 38: 144 (1902)
VU B1ab(iii,v); B2 ab(iii,v)



Hierba terrestre
Zona en Galápagos: seca
Vegetación abierta: 0-1750 m
GAL

Especie restringida a las islas Fernandina e Isabela (volcanes Wolf, Darwin, Alcedo, Sierra Negra, Cerro Azul). Supuestamente colectada en Perú, Cajamarca (Celendin) por D.N. Smith (6161), en febrero de 1984, en MO. Det. R.E. Gereau, 1988. Pero esto necesita verificación (A. Tye).
Herbarios ecuatorianos: CDS (17), QCA (5), QCNE (2)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

# Moraceae

Xavier Cornejo (GUAY; NY)
y Rommel Montúfar (QCA)



Moraceae es una familia ampliamente distribuida en el mundo, principalmente en el cinturón tropical. En el Neotrópico presenta 19 géneros nativos y entre 275 a 300 especies. En el Ecuador se encuentran 20 géneros, todos neotropicales, a más de *Artocarpus*, introducido de Asia. Todos son de hábito arbóreo y arbustivo, con excepción de *Dorstenia* que es herbáceo. Las 126 especies (Jørgensen & León-Yánez 1999) que crecen en el Ecuador son importantes componentes de los bosques húmedos tropicales y premontanos a ambos lados de la cordillera de Los Andes; cuatro especies se consideran endémicas. Setenta especies se encuentran documentadas en el tratamiento taxonómico para la familia de *Flora of Ecuador* (Berg 1998), las especies restantes, que no fueron tratadas allí corresponden al género *Ficus*; muchas de ellas son hemiepífitas, por lo cual se las conoce con los nombres comunes de "estranguladoras" o "matapalos". En este grupo hay problemas taxonómicos por resolver y algunas especies aún no descritas, el grupo se encuentra actualmente en revisión (Berg, com. pers.).

Las especies nativas de *Ficus* deberían ser aprovechadas por su potencial ornamenta. Existen por lo menos siete especies introducidas de *Ficus* que son cultivadas en áreas tropicales bajas por su potencial ornamental; seis de estas son nuevos registros, lo cual hace pensar que el número de las especies de este género en el Ecuador continuará aumentando (el higo *Ficus carica*, también introducido, es cultivado en la región andina).

**Ficus lacunata** Kvitvik
Brittonia 49(2): 270 (1997)
EN B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500-2500 m
CAR, IMB, PIC



Especie colectada en tres localidades aisladas de las estribaciones occidentales de la cordillera de Los Andes. Existe un registro en el Bosque Getzemaní, un remanente de bosque primario arriba de Apuela, en la carretera Cotacachi-Apuela; otra colección proviene de la vía a El Chical, en la frontera con Colombia, lo cual hace muy probable su presencia en hábitats similares en ese país; y hay varios registros del Bosque Protector Río Guajalito. Se considera En Peligro por la grave deforestación y fragmentación de los bosques occidentales.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (1), QCNE (HT)

**Naucleopsis chiguila** Benoist
Publ. Mus. Natl. Hist. Nat. 3: 78 (1933)
EN B2ab(iii) ✳

Árbol
Bosque litoral húmedo hasta
litoral piemontano: 0-500 m
CAR, ESM, PIC, RIO



Especie conocida por seis colecciones en áreas de bosque muy húmedo, principalmente distribuida al noroccidente del país. En la provincia de Esmeraldas se encuentra en la Reserva Étnica Awa y en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, en esta última fructifica de octubre a diciembre. No se encuentra dentro del SNAP, fue registrada en la Reserva Privada ENDESA y Centro Científico Río Palenque. Entre sus principales amenazas están la deforestación y la fragmentación de los bosques, que ha aumentado en los últimos años. Nombre común: "amargo".
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1), LOJA (1), QCA (4), QCNE (2)
Refs.: Berg (1998)

**Pseudolmedia manabiensis** C.C. Berg
Fl. Ecuador 60: 98 (1998)
CR B2a; D ✳

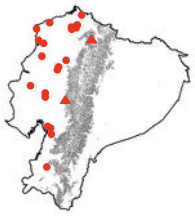
Árbol
Bosque litoral piemontano húmedo:
700 m
MAN



Especie descubierta por el autor en 1995, en la cumbre del cerro Montecristi (700 m de altitud), localidad que presenta condiciones climáticas muy particulares, por lo cual *P. manabiensis* posiblemente no se encuentra en ningún otra área, no está protegida en el SNAP. En 1997, el autor regresó a la localidad tipo y obtuvo una segunda colección fértil. Hasta el momento solo se conocen dos árboles cercanos de esta especie, amenazados por tala, ganadería y turismo local (obs. pers.). Sus hojas son visitadas por chrysomélidos (depositados en el museo de la Facultad de Ciencias Naturales, Universidad de Guayaquil), florece durante octubre y noviembre.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (1+HT), QCNE (2)

**Sorocea sarcocarpa**
Lanj. & Wess. Boer
Acta Bot. Neerl. 11: 452 (1962)
EN A4c ✳

Árbol
Bosque litoral húmedo y
bosque litoral piemontano: 0-500 m
BOL, ESM, GUA, IMB, MAN, ORO, PIC, RIO



Especie colectada en 20 ocasiones, generalmente bajo los 600 m de altitud, en los remanentes de bosque litoral húmedo, sobrevive en pequeños fragmentos boscosos en estado secundario (obs. pers.). Aunque no se encuentra dentro del SNAP, existen colecciones cerca al límite occidental de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, por lo que se encontraría protegida ahí, también podría estar en el Parque Nacional Machalilla; otras poblaciones registradas están en la Reserva Forestal del Jardín Botánico de la Universidad Técnica "Luis Vargas Torres" (Esmeraldas); cerca de la Reserva Ecológica Comunal de Loma Alta, en la cordillera Chongón-Colonche; en la hacienda Clementina y en los bosques privados del Centro Científico Río Palenque y Reserva Natural Jauneche. *S. sarcocarpa* cerca del Centro Científico Río Palenque es conocida como "tillo" (com. pers.). La principal amenaza es la ampliación de la frontera agrícola.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (6), QCA (5), QCNE (22)
Refs.: Berg (1998)

# Myristicaceae

Tatiana Jaramillo Vivanco,
Janeth Santiana (QCA)
y Priscilla Muriel M. (QCA)



Los miembros de Myristicacea, familia de la nuez moscada, son árboles medianos, grandes o raramente arbustos o lianas. La familia se caracteriza por un distintivo patrón de crecimiento (i.e., ramas casi perpendiculares al tronco), disposición de las hojas (i.e., alternas, simples y dísticas) y por su látex acuoso, generalmente rojo. Una de las principales características de Myristicaceae es su dioicismo (i.e., flores femeninas y masculinas en individuos separados), aunque algunas especies de *Iryanthera* son también monoicas. Las flores son pequeñas, principalmente trímeras y unisexuales. El gineceo consta de un solo carpelo, unilocular con un único óvulo basal. Los estambres, de 2 a 30, están frecuentemente fusionados en una columna. Los frutos son muy característicos de la familia; estos son bayas o cápsulas dehiscentes que contienen una semilla frecuentemente rodeada por un arilo.

Las miristicáceas son pantropicales; se encuentran en la región Indo-Malasia, en Madagascar, África, Centroamérica y Sudamérica. Seis géneros se encuentran en América: *Bicuiba, Compsoneura, Iryanthera, Osteophloeum, Otoba* y *Virola*; todos, a excepción de *Bicuiba* presentes en el Ecuador. La mayoría de individuos se encuentran en las planicies húmedas tropicales, principalmente en *terra firme* y bosques inundables. En el Ecuador algunas especies (e.g., de los géneros *Compsoneura* y *Otoba*) ascienden hasta los 2500 m de altitud, en las estribaciones de la cordillera de Los Andes.

Myristicaceae es una de las familias más representativas, tanto en número de especies, como en abundancia de individuos; por eso está considerada uno de los más importantes elementos de la flora arbórea tropical. Etnobotánicamente la mayoría de especies son utilizadas principalmente por indígenas como alucinógenos, narcóticos o afrodisíacos. De la corteza y de la semilla se obtienen también productos medicinales y se elabora papel, velas, jabón, entre otros artículos (Schultes & Holmstedt 1971, Smith 1937).

Como ya lo mencionamos, Myristicaceae está representada en el Ecuador por cinco géneros y alrededor de 39 especies: *Compsoneura* (6; 1 endémica), *Iryanthera* (8), *Osteophloeum* (1), *Otoba* (6; 1 endémica), *Virola* (18; 1 endémica). Aparentemente el centro de distribución de *Virola* e *Iryanthera* es en la cuenca amazónica mientras que *Compsoneura* y *Otoba* se encuentran en la región biogeográfica del Chocó (noroeste de Los Andes). *Osteophloeum* es un género monotípico (*Osteophloeum platyspermum* var. *platyspermum*) que se encuentra en la región amazónica; sin embargo una variedad (*Osteophloeum platyspermum* var. *sulcatum*) está presente al oeste de la cordillera de Los Andes.

**Compsoneura lapidiflora**
T.S. Jaramillo & Balslev
Nordic J. Bot. 21(6): 561-563, f. 1 (2001)
VU D2 ✳

Árbol
Bosque amazónico de tierra firme:
250-400 m
PAS, SUC



Esta especie se conoce de dos registros. El tipo fue colectado en el pozo petrolero "Golondrina" de Petro-Canadá, 30 km al noroeste del Curaray, en 1989. El otro espécimen proviene de los alrededores de Lago Agrio, posiblemente de algún remanente de vegetación de esta zona tan deforestada. Se espera un rango de distribución ampliado a la Amazonía norte y centro del Ecuador.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT?)
Refs.: Jaramillo *et al.* (2004)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Otoba cyclobasis**
T.S. Jaramillo & Balslev
Nordic J. Bot. 21(6): 563-566, f. 2 (2001)
EN B1ab(iii)

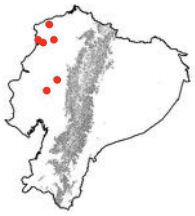
Árbol
Bosque litoral húmedo: 150-300 m
ESM



Especie endémica del noroccidente del Ecuador, podría encontrarse en Colombia. Fue registrada en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, en el río San Miguel, Charco Vicente, 10 km al sur de San Miguel de Cayapas. La región Costa presenta altas tasas de deforestación y los fragmentos de bosque cada vez están más aislados por lo que esta especie se considera En Peligro. Especie conocida por la nacionalidad Awa con el nombre de "piimujchi".
Herbarios ecuatorianos: QCNE (4+IT)
Refs.: Jaramillo *et al.* (2004)

**Virola aequatorialis** Muriel & Balslev
Nordic J. Bot. 20(4): 443-445, f. 1 (2000)
EN B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque litoral húmedo: 0-250 m
ESM, MAN, RIO



Especie colectada en dos localidades de la provincia de Esmeraldas: Eloy Alfaro, Mayronga y 30 km al sur de la comunidad de Río Verde. Otro espécimen fue colectado en la Reserva Natural Jauneche (Los Ríos). Y finalmente se tienen registros de los alrededores de Pedernales (Manabí). Consideramos a la especie En Peligro por encontrarse en una de las regiones con mayor deforestación causada por la explotación maderera y el establecimiento de plantaciones. Nombre común: "caracolí".
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2?)
Refs.: Jaramillo *et al.* (2004)

# Myrsinaceae

Janeth Santiana (QCA)



La familia Myrsinaceae incluye principalmente árboles, arbustos y lianas, pero también hierbas y epífitas. Los géneros herbáceos se distribuyen principalmente en las regiones templadas, mientras que los árboles se encuentran principalmente en los trópicos. Sin embargo, algunas hierbas representativas crecen en áreas tropicales o subtropicales y muchos géneros de árboles presentan una alta diversidad de especies en los bosques montanos (Ståhl & Anderberg 2004). La mayoría de sus frutos son dispersados por aves y otros animales.

En el Ecuador se encuentran seis géneros y 71 especies, de las cuales 13 son endémicas. La mayoría de taxones endémicos crecen en las estribaciones de Los Andes y seis se registran para tierras bajas. El 50 % de las endémicas son conocidas solo por el tipo y cuatro se encuentran protegidas por el SNAP, la mitad del total de los taxones endémicos están En Peligro y En Peligro Crítico y cinco son Vulnerables o Casi Amenazadas. Existe gran cantidad de material indeterminado en los herbarios, lo que dificulta el conocimiento de su distribución y estado de conservación.

**Ardisia awarum** Ricketson & Pipoly
Ann. Missouri Bot. Gard. 90(2): 234-235, f. 27 (2003)
EN B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque litoral húmedo hasta bosque litoral piemontano: (80) 200-600 (1000) m
CAR, ESM



Especie registrada únicamente en la Reserva Étnica Awa en San Lorenzo. Crece aparentemente en márgenes de bosque primario. Podría estar presente en Colombia, en la cordillera occidental. Aunque fue descrita en el 2003, consideramos que es una especie cuyo hábitat se encuentra amenazado por la explotación maderera y las actividades mineras. Se espera encontrar registros en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT?)

**Ardisia flavida** Pipoly
Sida 17: 451 (1996)
EN B1ab(iii) ✳†

Arbusto
Bosque litoral húmedo hasta
bosque litoral piemontano: 800 m
ESM



Especie conocida únicamente por el espécimen tipo, colectado en 1990, al este de Lita, hacia el sector Cristal. No ha sido colectada dentro del SNAP, pero podría estar en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Es una especie amenazada por la destrucción de su hábitat debido a la explotación maderera. Su epíteto hace referencia al color amarillo de sus flores, lo cual es raro dentro del género (Pipoly 1996).
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT)

**Ardisia websteri** Pipoly
Sida 17: 454 (1996)
EN B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque andino bajo: 1000-2000 m
PIC



Especie colectada en la Reserva Maquipucuna, ubicado al noroccidente de la provincia de Pichincha. Crece en bosque secundario en el río Tulambi, al noreste de la loma Cachillacta y del cerro Santa Lucía. Entre sus principales amenazas están la extracción de madera, la tala y la quema del bosque para la elaboración de carbón y el establecimiento de cultivos y potreros. No se encuentra registrada dentro del SNAP y se considera En Peligro por el grave deterioro de su hábitat.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (4+HT)
Refs.: Webster & Rhode (1993)

**Geissanthus carchianus**
(Lundell) Ricketson & Pipoly
Ann. Missouri Bot. Gard. 90(2): 312 (2003)
EN B1ab(iii) ✳†

Arbusto
Bosque litoral piemontano húmedo:
900-1000 m
CAR



Especie conocida únicamente por la colección tipo, realizada en 1978 a orillas del río San Juan, cerca de Peñas Blancas. No se encuentra registrada dentro del SNAP, pero podría estar en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Entre sus principales amenazadas están la colonización espontánea y la tala ilegal de madera. Esta especie cuyo basiónimo es *Ardisia carchiana* fue transferida al género *Geissanthus* por las características de su fruto (Ricketson & Pipoly 2004).
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Geissanthus challuayacus** Pipoly
Sida 17: 466 (1996)
VU D2 †

Árbol
Bosque amazónico piemontano
y andino bajo: 1000-1500 m
NAP



Especie descubierta en 1988 y conocida únicamente por una población. La localidad del tipo se encuentra en Challua Yacu, cerca del volcán Sumaco, a lo largo de la carretera que comunica río Hollín y Loreto en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. Entre sus principales amenazas están los asentamientos humanos para la explotación maderera y la construcción de redes viales. Consideramos que dada la destrucción de la región del Napo, esta especie está amenazada, por lo cual mantenemos la categoría de Vulnerable.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT)

**Geissanthus fallenae** Lundell
Wrightia 6(5): 114 (1980)
EN A4c; B1ab(iii) ✳

Árbol
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 2500-3000 m
COT, PIC, RIO



Especie con tres poblaciones registradas en zonas fragmentadas de bosque andino bajo y andino alto. En la provincia de Cotopaxi se tiene un solo registro, 8 km al este de Pilaló, en la carretera Latacunga-Quevedo. Otra población está reportada para la provincia de Pichincha, en los alrededores de Nanegal. También se encuentra en Los Ríos, cerca del cerro El Centinela, en la cima de las montañas de Ila, las cuales fueron completamente convertidas en zona agrícola en 1988 (Dodson & Gentry 1991), poniendo en peligro esta población. No ha sido registrada dentro del SNAP. La principal amenaza es la conversión del bosque para establecimiento de plantaciones.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1)

**Geissanthus pichinchae** Mez
Pflanzenr. IV. 236(Heft 9): 239 (1902)
NT ✳†

Arbolito o árbol
Bosque andino bajo hasta
páramo húmedo de pajonal: 1500-3500 m
COT, IMB, NAP, PIC



Especie conocida por seis poblaciones. Fue colectada en el Refugio de Vida Silvestre Pasochoa, la Reserva Geobotánica Pululahua y la Reserva Maquipucuna. También se ha reportado para las faldas del volcán Pichincha y zonas aledañas. Existen otras colecciones a lo largo de carreteras en bosque de neblina, en las provincias de Napo, Cotopaxi e Imbabura. Entre sus principales amenazas están la destrucción del hábitat para la conversión a tierras agrícolas y ganaderas, además del fuego y la introducción de especies como el pino y el ciprés. El tipo aparentemente fue destruido con el Herbario de Berlín durante la Segunda Guerra



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Mundial pero al parecer esto no ha entorpecido la identificación de colecciones recientes.
Herbarios ecuatorianos: QCA (16), QCNE (8)

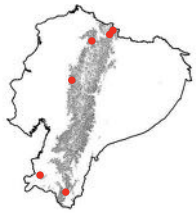
**Geissanthus (Ardisia) pichinchana**
(Lundell) Pipoly
Wrightia 6(4): 86 (1979)
CR B1ab(iii)



Arbolito o árbol
Bosque litoral piemontano: 600 m
GUA, PIC

Especie aparentemente conocida solo a partir del espécimen tipo, colectado en 1978 por C. Dodson cerca del cerro El Centinela, en la cima de las montañas de Ila. Actualmente se ha encontrado otra colección realizada en la localidad tipo por Dodson en 1979 (QCNE), determinada con el basiónimo *Ardisia pichinchana* Lundell, la cual debe ser confirmada. El cerro El Centinela en la actualidad está dominado por plantaciones de cacao, café y pastizales (Dodson & Gentry 1991), siendo posiblemente la razón de la falta de otros registros. Existe un reporte de la Reserva Ecológica Manglares-Churute que requiere de confirmación.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (1+IT)
Refs.: Lundell (1979)

**Geissanthus vanderwerffii** Pipoly
Sida 17(2): 460 (1996)
NT



Arbusto, arbolito o árbol
Bosque andino alto hasta páramo húmedo de pajonal: 2000-3500 m
CAR, COT, IMB, LOJ, ZAM

Esta especie crece a lo largo de la cordillera de Los Andes, con un total de seis poblaciones. Pese a su amplia distribución, únicamente se encuentra en el Parque Nacional Podocarpus; el resto de las colecciones fueron realizadas a lo largo de carreteras y en los alrededores de zonas pobladas. Es una especie conspicua en bosques nublados (Pipoly 1996). Sin embargo está amenazada por la transformación de su hábitat en pastizales.
Herbarios ecuatorianos: QCA (3), QCNE (2+IT)

**Geissanthus zakii**
(Pipoly) Ricketson & Pipoly
Ann. Missouri Bot. Gard. 90(2): 312 (2003)
EN B1ab(iii) ✳†



Árbol
Bosque andino bajo: 1700-2000 m
PIC

Esta especie anteriormente fue tratada dentro del género *Ardisia*, se le considera actualmente como una especie de *Geissanthus* por las características del cáliz (Ricketson & Pipoly 2003). Es conocida por el espécimen tipo, colectado por V. Zak en 1986, a lo largo de la carretera Quito-San Juan de Chiriboga-El Empalme, 16 km al noreste de la carretera principal, en un remanente de bosque andino bajo. Posiblemente se encuentra en la Reserva Ecológica Los Ilinizas. Aunque existen algunos remanentes cerca de la localidad tipo, la especie no se ha vuelto a colectar. Consideramos que se encuentra En Peligro por la fragmentación de su hábitat.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (IT?)

**Myrsine sodiroana** (Mez) Pipoly
Novon 2(4): 406 (1992)
VU B2ab(iii)



Árbol
Bosque andino bajo hasta bosque andino alto: 1500-3500 m
CAR, COT, LOJ, NAP, PIC, ZAM

Especie distribuida al nororiente, centro y sur del Ecuador, en bosque andino bajo y alto. De acuerdo con las colecciones presenta un total de seis poblaciones, dos de ellas registradas en zonas protegidas, como el Parque Nacional Podocarpus al sur del país y la Reserva Geobotánica Pululahua. El resto de las poblaciones se encuentran a lo largo de carreteras. Se ha registrado una nueva localidad en los alrededores de Cuyuja, a 2500 m de altitud. Entre sus principales amenazas están la colonización desordenada con la consecuente tala del bosque y la actividad minera.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (2), QPLS (2)

**Parathesis eggersiana** Mez
Pflanzenr. IV. 236(Heft 9): 176 (1902)
CR B1ab(iii) ✳†



Arbusto, arbolito o árbol
Bosque litoral seco: 0-500 m
GUA

Especie conocida únicamente por la colección tipo, realizada en 1892, cerca de Balao. En ese entonces la zona presentaba bosque litoral seco pero actualmente predominan pastos para el ganado. Se recomienda buscar la especie en remanentes de bosques con tipo de hábitat, como la cordillera Chongón-Colonche.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Parathesis palaciosii** Pipoly
Novon 3(2): 176, f. 1 (1993)
VU D2 ✳



Árbol
Bosque amazónico de tierra firme: 400-500 m
NAP

Especie conocida por una sola población en la Reserva Biológica Jatun Sacha, donde es muy frecuente encontrarla en el subdosel del bosque de tierra firme. Podría estar en el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (3+HT)

# Myrtaceae

Lucía Kawasaki (F), Bruce Holst (SEL)
y Grace Bazante (QCA)

Myrtaceae es una familia representada por alrededor de 30 géneros y 1500 especies en el Neotrópico. Las especies nativas son útiles, principalmente por sus frutos comestibles y su madera.

En el Ecuador se encuentran 15 géneros nativos y alrededor de 200 especies. Sin embargo, muchas de estas especies no son bien conocidas taxonómicamente o son probablemente nuevas para la ciencia. Consecuentemente, la lista completa de especies endémicas es un trabajo aún en desarrollo y la lista presentada aquí es preliminar. De las ocho especies endémicas de la familia, *Psidium galapageium* es la única endémica en Galápagos.

Según las categorías de la UICN, entre estas especies endémicas, cuatro están En Peligro Crítico (tres especies son conocidas únicamente por la colección tipo); dos especies están En Peligro y dos están Casi Amenazadas.

**Eugenia albida** Bonpl.
Pl. Aequinoct. 2: 107, t. 113 (1813)
CR B1ab(iii) (EX?) ✳†



Árbol
Bosque andino bajo?: 1500-2000 m?
LOJ

Especie conocida únicamente por una colección realizada por A. Humboldt y A. Bonpland en Loja, hace aproximadamente 200 años, se ignora el sitio exacto de colección, razón por la cual no se puede afirmar que esté registrada en el SNAP. Debido a que no ha sido colectada en mucho tiempo y a que su sitio de colección probablemente haya sido alterado por la agricultura en los últimos dos siglos se la considera En Peligro Crítico o posiblemente Extinta. En los últimos años se han encontrado colecciones de Venezuela y Bolivia que deben ser confirmadas por el especialista.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Eugenia churutensis** X. Cornejo
Harvard Pap. Bot. 10 (1): 61-62, f. 1. (2005)
EN B2ab(iii); D ✳†



Árbol
Bosque litoral seco: 20-50 m
GUA

Especie conocida solo por un individuo (X. Cornejo & C.Bonifaz 7608), encontrado en la parte baja de la Reserva Ecológica Andrade, localizada en el km 43 de la carretera Guayaquil-Machala, al interior de un bosque secundario en recuperación. Esta especie de corteza decidua, tiene una floración explosiva durante aproximadamente dos semanas, desde finales enero hasta febrero, durante la estación lluviosa. Sus frutos son desconocidos (Cornejo 2005).
Herbarios ecuatorianos: GUAY (HT), QCA (IT), QCNE (IT)

**Eugenia guayaquilensis** (Kunth) DC.
Prodr. 3: 275 (1828)
CR B1ab(iii) (EX?) ✳†



Árbol
Bosque litoral seco
Rango altitudinal desconocido
GUA

Especie conocida por una sola colección anterior a 1823 que fue registrada en una única localidad cercana a Guayaquil; no se conocen datos exactos del sitio de colección, rango altitudinal y hábitat. No existen registros de colecciones posteriores. Esta especie está considerada En Peligro Crítico pero probablemente está Extinta, por ello se debe proceder a su búsqueda para confirmar su estado de conservación.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Eugenia pustulescens** McVaugh
Fieldiana, Bot. 29(3): 215 (1956)
EN B1ab(iii) ✳



Arbusto o árbol
Bosque litoral húmedo: 0-500 m
GUA, MAN, RIO

Especie conocida por tres colecciones. La primera colección, descrita en 1828, se sabe que formó parte de la Flora Huayaquilensis; fue colectada en Colonche (Guayas), por J. Tafalla. Una segunda población fue encontrada en los bosques primarios de la Reserva Natural Jauneche, sin embargo no es una especie común para la zona. La tercera colección proviene de la provincia de Manabí, en el límite con Esmeraldas, cerca de la Reserva Ecológica Mache-Chindul. Se la considera En Peligro debido a que su hábitat ha sido severamente fragmentado en los últimos 50 años por la tala indiscriminada y la colonización. Podría encontrarse en la Reserva Ecológica Manglares-Churute.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (4)
Refs.: Tafalla (1989)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Eugenia valvata** McVaugh
Fieldiana, Bot. 29(3): 221 (1956)
NT

Arbusto o árbol
Bosque andino bajo y vegetación interandina húmeda: 1000-3500 m
BOL, CAÑ, CAR, CHI, IMB, LOJ, PIC



Especie distribuida desde las provincias de Carchi hasta Loja, y presumiblemente presente en todo el callejón interandino. De las 10 poblaciones, una ha sido reportada en la Reserva Geobotánica Pululahua, dos muy cerca de la Reserva Ecológica El Ángel, otra cerca a la Reserva Ecológica Cayambe-Coca y otra cerca al Parque Nacional Sangay. Es una especie considerada como Casi Amenazada debido a que la mayoría de las poblaciones se encuentran cercanas a zonas alteradas por el hombre; puede verse afectada por el fuego, el uso de las tierras para fines agrícolas y la consiguiente destrucción vegetal.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (1), QCNE (9)

**Myrcia fasciata** McVauh
Fieldiana, Bot. 29(3): 192 (1956)
CR B1ab(iii) ✳

Árbol
Vegetación interandina húmeda: 2000-2800 m
AZU



Especie conocida por tres colecciones, todas en la década de los cuarenta, en la provincia de Azuay. No se conocen datos específicos sobre las localidades. Debido a que esta especie no ha sido colectada en más de 50 años y a que su hábitat ha soportado una reducción masiva durante el siglo XX se la considera En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Myrcianthes irregularis** McVaugh
Fieldiana, Bot. 29(8): 489 (1963)
CR B1ab(iii) ✳†

Árbol
Vegetación interandina húmeda hasta bosque andino alto: 2400-2600 m
LOJ



Especie conocida por una sola colección registrada en 1944, en Catacocha, Loja. Es posible que se la encuentre en el Parque Nacional Podocarpus; mientras tanto se la considera En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

**Psidium galapageium** Hook. f.
Trans. Linn. Soc. London 20: 224 (1847)
NT

Arbusto, arbolito o árbol
Zonas en Galápagos: transición, húmeda. Bosque: 0-1000 m
GAL



Especie conocida por poblaciones en seis islas de Galápagos, donde es el árbol dominante en gran parte de la zona de transición.
Herbarios ecuatorianos: CDS (24), LOJA (1), QCA (2), QCNE (1)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

# Nolanaceae

Alan Tye (CDS)



Nolanaceae es una familia de hierbas y arbustos pequeños, distribuida desde las costas de Perú hasta la Patagonia (Chile). La única especie registrada para el Ecuador, *Nolana galapagensis*, es endémica de las islas Galápagos.

**Nolana galapagensis** (Christoph.) Johnst.
Contr. Gray Herb. 112: 32 (1936)
VU B1ab(ii,iv,v); B2ab(ii,iv,v)

Arbusto
Zonas en Galápagos: litoral seca, seca
Vegetación arbustiva: 0–30 m
GAL



Conocida de las islas Isabela, Santa Cruz y San Cristóbal, y tres islotes, con registros no confirmados de cuatro islas más. La especie se localiza comúnmente en pequeñas subpoblaciones en zonas costeras pero parece haber desaparecido de algunas localidades en los últimos 40 años.
Herbarios ecuatorianos: CDS (10), QCA (2), QCNE (1)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

# Nyctaginaceae

Janeth Santiana (QCA);
especie de Galápagos por Alan Tye (CDS)



Es una familia pantropical de hierbas, arbustos o árboles que crece principalmente en América (Heywood, 1993). En el Ecuador se han registrado nueve géneros y 30 especies de las cuales solo dos son endémicas. *Pisonia floribunda* que crece en las Islas Galápagos e isla Puná es un taxón de Preocupación Menor y *Colignonia pentoptera* con varias poblaciones en el bosque andino alto de la parte central del Ecuador es considerada Casi Amenazada.

**Colignonia pentoptera** Bohling
Nordic J. Bot. 8: 247 (1988)
NT ✳

Arbusto o bejuco
Bosque andino alto hasta páramo húmedo de pajonal: 3000–3500 m
AZU, BOL, CAÑ, CHI, PIC



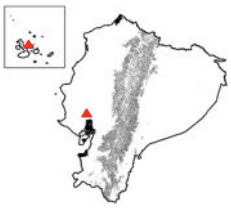
Crece en bosque secundario en la cordillera occidental, desde el norte del Carchi hasta el centro de Azuay, con un total de ocho poblaciones. Ha sido colectada esporádicamente, el primer registro es de Pichincha y se realizó en 1935; posteriormente W. Camp la colectó en Cañar en 1945 y los últimos registros provienen de Chimborazo en 1979 y de Bolívar en 1985. Fue en esta última localidad donde se colectó el espécimen tipo, en el valle del río Tililag. No se encuentra en ningún área protegida, los alrededores del volcán Chimborazo son sus áreas potenciales de distribución.
Herbarios ecuatorianos: QCA (IT+4)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

**Pisonia floribunda** Hook. f.
Trans. Linn. Soc. London 20: 193 (1847)
LC

Arbusto o árbol
Zonas en Galápagos: seca, transición
Bosque seco: 60–400 m
GAL, GUA



Es un componente importante en la zona de transición en ocho islas. Registrada de la isla Puná en base a colecciones realizadas entre 1987 y 1988, pero estas requieren confirmación.
Herbarios ecuatorianos: CDS (17), QCA (5), QCNE (1)
Refs.: Lawesson *et al.* (1987), Wiggins & Porter (1971)

# Ochnaceae

Janeth Santiana (QCA), Linder Suin (QCNE)
y Juan Carlos Valenzuela (QCNE)



Ochnaceae es una familia tropical de árboles, arbustos y algunas hierbas. Para el Ecuador se han registrado cuatro géneros y 12 especies de las cuales solo *Sauvagesia brevipetala* es endémica para el bosque litoral piemontano y considerada En Peligro Crítico. En relación a las especies nativas: para el género *Cespedesia*, el único representante es *C. spathulata* que crece en la región oriental; de *Godoya* se han registrado dos especies en los bosques andinos (*G. antioquiensis* y *G. obovata*), mientras en la región amazónica bajo los 500 m crecen seis especies del género *Ouratea*, a excepción de *O. weberbuaeri* que tiene una distribución mas amplia tanto en Costa como Amazonía hasta los 1000 m. Finalmente está *Sauvagesia erecta* que habita en los bosques andinos de ambas cordilleras.

**Sauvagesia brevipetala** Gilli
Feddes Repert. 92: 683 (1981)
CR B1ab(iii) ✳†

Subarbusto o arbusto
Bosque litoral piemontano: 500–1000 m
PIC



Esta es la única especie de Ochnaceae endémica del Ecuador. El espécimen tipo fue colectado por Gilli en 1975, en las cercanías a Santo Domingo de los Colorados, a 530 m. Actualmente esta zona ha sido completamente transformada por la apertura de caminos, la colonización y la tala del bosque, lo cual ha reducido el hábitat de esta y otras especies a remanentes aislados y quebradas, por lo cual consideramos que está En Peligro Crítico.
Herbarios ecuatorianos: ninguno

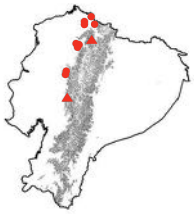
# Olacaceae

Peter M. Jørgensen (MO)

La familia consiste de siete géneros y 16 especies en el Ecuador (Jørgensen & Ulloa Ulloa, 2002). Los géneros son *Schoepfia, Minquartia, Heisteria, Ximena, Cathedra, Aptandra* y *Dulacia*. Todos los géneros, excepto *Heisteria*, contienen una sola especie en el Ecuador. *Heisteria* es también el único género que tiene especies endémicas.

Cinco especies son endémicas del Ecuador, aunque se espera encontrar cuatro de ellas en Colombia cuando se realicen inventarios más detallados en áreas cerca de la frontera con el Ecuador. Solamente *Heisteria cyathiformis* se considera una verdadera endémica y es la única especie que se considera En Peligro.

**Heisteria asplundii** Sleumer
Fl. Neotrop. 38: 48 (1984)
NT



Arbolito o árbol
Bosque litoral piemontano hasta bosque andino alto: 550–2400 m
BOL, CAR, COT, ESM, IMB, PIC

Las ocho poblaciones conocidas cubren un área grande en la costa ecuatoriana, se encuentran: una en Bolívar por Agua Clara, mínimo dos a lo largo de la vieja carretera Quito-Santo Domingo; las otras, en el valle de Íntag, tres en El Chical y por el cerro Golondrinas y la última en los alrededores de Lita. El área justo bajo El Chical está protegida dentro de la Reserva Étnica Awa, y la octava población está dentro de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (2), QCA (2), QCNE (5)

**Heisteria cyathiformis** Little
J. Wash. Acad. Sci. 38(3): 87, f. 7 (1948)
EN A4c; B1ab(iii)



Árbol o arbolito
Bosque litoral húmedo: 50–250 m
ESM, MAN

Esta especie fue considerada un sinónimo de *H. acuminata* por Sleumer (1984). En base a material adicional, ahora, podemos reconocer a esta especie como una entidad diferente ya que el caliz no es acrescente en el fruto como sucede en *H. densifrons*. Conocida de cuatro poblaciones: en Bilsa, Muisne, Quinindé y los alrededores de Pedernales, la primera dentro de la Reserva Ecológica Mache-Chindul. Considerada En Peligro ya que crece en una región con altos niveles de intervención por la agricultura.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (3)

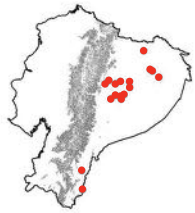
**Heisteria erythrocarpa** P. Jørg. & C. Ulloa
Fl. Ecuador 69: 82, f. 18 (2002)
NT



Árbol o arbusto
Bosque litoral húmedo: 70–1000 m
ESM, MAN, RIO, PIC, COT

Especie conocida de los bosques húmedos de la costa donde ha sido colectada frecuentemente. Registrada en La Centinela, cerro Las Golondrinas, Reserva Ecológica Mache Chindul y otros sitios del litoral. Podría encontrarse en Colombia.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (HT+19)

**Heisteria megalophylla** Sleumer
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 45(1-7): 9 (1938)
NT



Arbolito o arbusto
Bosque amazónico: 250–1130
SUC, NAP, ORE, PAS, ZAM

Especie distribuida ampliamente en la Amazonía. Ha sido registrada dentro del Parque Nacional Yasuní, la Estación Biológica Jatun Sacha y la Cordillera de El Cóndor. Potencialmente en la Amazonía peruana y colombiana.
Herbarios ecuatorianos: QCA (HT+2), QCNE (9)

**Heisteria pacifica** P. Jørg. & C. Ulloa
Fl. Ecuador 69: 72, f. 16 (2002)
NT



Arbol, arbolito o arbusto
Bosque litoral húmedo: 80–700 m
ESM, CAR, PIC

Especie distribuida ampliamente en los bosques húmedos de la Costa. Registrada en varias reservas y parques nacionales, como la Reserva Awa, Mache-Chindul, Cotacachi-Cayapas, entre otras. Potencialmente en Colombia.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (HT+35)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

# Oleaceae

Xavier Cornejo (GUAY, NY)
y Hugo Romero-Saltos (QCA)



Es una familia cosmopolita de 25 géneros y 600 especies (Wallander & Albert, 2000), particularmente bien representada en las áreas templadas y tropicales de Asia (Ståhl 1991). En el Ecuador se han registrado siete géneros y 12 especies (sin incluir *Chionanthus wurdakii* B. Ståhl, del nororiente de Perú y que se presume existe en el Ecuador). Los géneros introducidos son *Jasminum, Ligustrum, Linociera* y *Olea*; éstos comprenden siete especies cultivadas principalmente como ornamentales. Los géneros nativos son *Chionanthus, Priogymnanthus* y *Forestiera* (todos pertenecientes a la tribu Oleeae, subtribu Oleinae [Wallander & Albert, 2000]); cada uno está representado por una especie arbórea de potencial ornamental, endémicas de la región occidental del Ecuador. C*hionanthus colonchensis* y *Forestiera ecuadorensis* se han descubierto recientemente en la provincia del Guayas (Cornejo & Bonifaz, 2004; 2006). *F. ecuadorensis* es conocida solamente por un árbol de flores estaminadas, mientras que *Priogymnanthus apertus* tiene poblaciones dispersas y fragmentadas desde Manabí hasta la porción occidental de la provincia de Loja hacia el sur; ambas se encuentran restringidas al bosque seco occidental y presentan una floración corta y explosiva.

**Chionanthus colonchensis**
X.Cornejo & C.Bonifaz
Flora del Bosque de Garúa de la Comuna Loma Alta: 160-161 (2004)
EN B2ab(iii) ✳



Árbol
Bosque litoral piemontano: 500–1000 m
GUA

Es un árbol de mediana altura, que alcanza hasta 25 m de alto y 30 cm de diámetro. Es localmente frecuente entre 500-600 m de altitud, al interior del bosque de garúa de la comuna Loma Alta, en la cordillera costera de Chongón y Colonche (provincia del Guayas), donde es conocido como "morocho". Ha sido colectado con flores en febrero y con frutos en julio y diciembre. Sus frutos, aunque son relativamente frecuentes sobre el suelo del bosque, sin embargo presentan una rápida pudrición y baja germinación. Estos son alimento de ardillas, guantas, guatusas y saínos. Su madera ocasionalmente es utilizada a nivel local (Bonifaz & Cornejo, 2004), pero al parecer este uso es moderado y no representa mayor peligro para la especie. Su población, aunque ha sido disminuida por la conversión de los bosques a pastizales para ganadería, actualmente se encuentra protegida en el bosque protector de la comuna Loma Alta. Posiblemente también se encuentra en otras cumbres con garúa de la cordillera de Chongón y Colonche, a similar altitud.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (5)

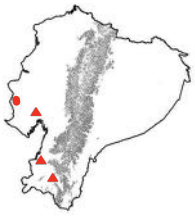
**Forestiera ecuadoriensis**
X.Cornejo & C.Bonifaz
Brittonia 58(1): 78-82.
CR D ✳†



Árbol
Bosque litoral seco: 0–100 m
GUA

Es un árbol dioico, conocido únicamente por la colección tipo (X. Cornejo & C. Bonifaz 7172), proveniente de un sólo individuo estaminado (masculino), encontrado a 30 m de altitud, en el bosque seco deciduo de propiedad privada de la Fundación Andrade (no ha sido encontrado en la adyacente Reserva Ecológica Manglares-Churute), donde crece sobre suelos básicos de origen sedimentario. Esta especie tiene una floración explosiva, durante aproximadamente dos semanas al inicio de la estación seca (en el año 2001, permaneció en flor desde la última semana de mayo hasta la primera de junio), el resto del año permanece sólo con hojas. Después de la colección del tipo, el autor en dos ocasiones ha tratado infructuosamente de encontrar más individuos de esta especie, por lo cual se la considera en Peligro Crítico. El rescate de *Forestiera ecuadorensis* es una de las prioridades en el estudio de las endémicas en el país. Al igual que varias de sus congenéricas, por sus hojas lustrosas y sempervirentes podría servir como ornamental.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (HT), QCA (IT), QCNE (IT)

**Priogymnanthus apertus**
(B. Ståhl) P.S. Green
Kew Bull. 49(2): 283 (1994)
EN A4c; C1



Árbol
Bosque litoral seco hasta
litoral piemontano: 0–1000 m
GUA, LOJ, MAN, ORO

Es una especie arbórea, caducifolia, restringida al interior de algunos remanentes de bosque seco deciduo, en la región occidental del Ecuador, donde usualmente es infrecuente. Fue colectada por primera vez en Portovelo (1923), donde probablemente está extinta en la actualidad y descrita 68 años después dentro del género *Chionanthus* (Ståhl, 1991). La colección tipo consiste de unas pocas ramas floridas, sin hojas maduras ni frutos, por lo cual se carecía de cierta información morfológica para reconocer la especie. En 1994, P.S. Green en su revisión de las especies de *Chionanthus* de América del sur, describió un nuevo género de Oleaceae llamado *Priogymnanthus*, un segregado de *Chionanthus*, dentro del

cual incluyó esta especie. Durante 1993 a 1995, el autor realizó algunas colecciones estériles, pero con hojas maduras de *Priogymnanthus apertus*, las cuales fueron verificadas por B. Ståhl, éstas sirvieron para conocer la distribución de sus poblaciones y facilitaron su posterior reconocimiento en campo. En noviembre de 1997, en la base de el cerro Montecristi (Provincia de Manabí), fue encontrado un árbol solitario de *P. apertus* con abundantes frutos maduros (Cornejo & Bonifaz 5862), algunas semillas fueron sembradas experimentalmente en la casa del autor en Guayaquil, la germinación se produjo en ca. 15 días, las semillas son viables hasta cuatro años después, el crecimiento de la planta es lento. La falta de colecciones con flores de esta especie se debe a que su floración es explosiva, sólo durante aproximadamente dos semanas/año, en la estación seca, entre los meses de agosto y octubre. *Priogymnanthus apertus* es explotada por su vocación maderable, aún dentro del Parque Nacional Machalilla (obs. pers.). Fuera del SNAP, existen pequeñas poblaciones de individuos dispersos de *P. apertus* en el Bosque Petrificado Puyango y en los remanentes boscosos localizados en los alrededores del campus de Bahía de Caráquez de la Universidad Católica de Manabí. Esta especie es amenazada por la tala, expansión de la frontera agrícola y las quemas. En el Parque Nacional Machalilla su nombre vernáculo es "Francisco". Por sus hojas coriáceas y lustrosas, de color verde olivo, podría servir como ornamental. Se ha reportado una colección para Perú (Quiroz 3336), la cual debe ser confirmada.
Herbarios ecuatorianos: GUAY (5), QCA (3), QCNE (1)
Refs.: Ståhl (1991)

# Onagraceae

Susana León-Yánez (QCA)



Esta familia de distribución mundial posee 18 géneros y alrededor de 650 especies (Stevens 2006). En el Ecuador crecen cuatro géneros pero solamente *Fuchsia* presenta especies endémicas, todas son plantas muy vistosas que podrían ser cultivadas como ornamentales, además son polinizadas por colibríes.

De las doce especies endémicas la mayoría presentan algún grado de amenaza: cuatro se encuentran En Peligro, una En Peligro Crítico y otras tres se consideran Vulnerables mientras solamente una es de Preocupación Menor y otra se considera Casi Amenazada. Algunas especies que antes se clasificaron como Vulnerables ahora se clasifican como En Peligro ya que sus poblaciones están amenazadas por la continua deforestación en las zonas donde habitan.

**Fuchsia aquaviridis** P.E. Berry
Contr. Univ. Michigan Herb. 25: 167-170, f. 1a-g. (2007)
VU B1ab(iii)



Arbusto
Bosque andino alto: 2500-3500 m
LOJ

Esta especie se conoce de cinco colecciones de los bosques nublados del Cerro Toledo (cerca a Yangana) y del Nudo de Cajanuma, dentro del Parque Nacional Podocarpus. Debido a su localización a un área restringida se la considera Vulnerable.
Herbario ecuatorianos: QCA (IT+1)

**Fuchsia campii** P.E. Berry
Novon 5(4): 318, f. 1 a-f (1995)
VU D2



Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo arbustivo y páramo húmedo: 2300–3500 m
AZU, LOJ

Esta especie es endémica de Los Andes del sur del Ecuador. Se han registrado tres poblaciones, una de ellas dentro del Parque Nacional Podocarpus. Podría hallarse también en el Parque Nacional Cajas. *F. campii* crece en bosquecillos, a lo largo de arroyos y caminos, y entre los pajonales en los flancos húmedos de la montañas (Berry 1995). Se la clasifica como Vulnerable debido al bajo número de poblaciones registradas, la mayoría en zonas donde la deforestación y el avance de la frontera agrícola son amenazas importantes.
Herbarios ecuatorianos: QCA (5), QCNE (1)

**Fuchsia harlingii** Munz
Aliso 7: 409 (1972)
VU B1ab(iii)



Arbusto
Bosque andino alto hasta páramo húmedo: 2500–3500 m
AZU, LOJ, MOR, ZAM



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).

Según las numerosas colecciones registradas, esta especie aparenta tener una amplia distribución en la provincia de Loja y zonas aledañas. Se han documentado ocho poblaciones, una de ellas en el Parque Nacional Podocarpus. Crece dentro del bosque andino pero también en zonas arbustivas, entre el pajonal, entre matorrales de bambú y junto a los arroyos y caminos. Su distribución restringida la hace Vulnerable debido a la alta tasa de deforestación y alteración de la vegetación natural registrada en la zona donde crece.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (6), QCA (17), QCNE (6)
Refs.: Berry (1982), Munz (1974)

**Fuchsia hypoleuca** I.M. Johnst.
Contr. Gray Herb. 75: 34 (1925)
EN B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino alto: 2000–3000 m
LOJ



Se conoce únicamente de los alrededores de la vía Loja-Saraguro, en zonas aledañas a San Lucas y Fierro Urco. Esta especie ha sido encontrada en bosque andino y bosques secundarios con matorral de bambú. Se considera En Peligro por su distribución restringida y por la grave amenaza que la deforestación y el avance de la frontera agrícola representan en la zona.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (5), QCA (12), QCNE (3)
Refs.: Munz (1974)

**Fuchsia insignis** Hemsl.
J. Bot. 14: 69 (1876)
EN A4c; B1ab(iii) ✳

Arbusto epífito o bejuco
Bosque andino alto: 2000–3500 m
BOL, CAÑ, CHI



Se ha colectado en tres localidades: cerca de Pallatanga, cerca de Alausí y en los alrededores de Huigra. Existen otras colecciones que no indican exactamente la localidad y podrían corresponder a localidades diferentes o a las mismas. La última colección es de 1991. Se la considera En Peligro por ser una especie rara colectada en pocas localidades, ubicadas en una zona muy intervenida y deforestada.
Herbarios ecuatorianos: QCNE (2)
Refs.: Berry (1985)

**Fuchsia lehmannii** Munz
Proc. Calif. Acad. Sci., ser. 4,
25: 61, t. 9, f. 51 (1943)
NT

Arbusto
Bosque andino bajo hasta
bosque andino alto: 1500–3500 m
AZU, LOJ, MOR, ZAM



Esta especie endémica de Los Andes del sur del Ecuador tiene una distribución relativamente amplia en esa zona. Se ha registrado en los parques nacionales Podocarpus y Sangay. Es común encontrarla en bosques intervenidos, junto a arroyos y caminos. Por lo menos algunas de las poblaciones de esta especie podrían verse amenazadas por la alteración de su hábitat.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (10) QCA (25), QCNE (23)
Refs.: Berry (1982), Munz (1974)

**Fuchsia loxensis** Kunth
Nov. Gen. Pl. 6: 106, t. 536 (1823)
LC

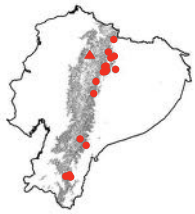
Arbusto
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2000–4000 m
AZU, BOL, CAÑ, CAR, CHI, COT, IMB,
LOJ, PIC, TUN, ZAM



Esta especie cuenta con numerosas poblaciones distribuidas a lo largo de Los Andes ecuatorianos. Se la ha encontrado en los parques nacionales Cotopaxi, Llanganates, Sangay, Cajas y Podocarpus y en el Refugio de Vida Silvestre Pasochoa. Crece en remanentes de bosque y en áreas intervenidas, cerca de caminos y riachuelos, en pastizales y en páramo arbustivo. Utilizada como medicina por algunos grupos indígenas y con alto potencial como ornamental. Nombre vulgar "pena pena". Podría estar en Perú pero su presencia aún no se ha confirmado.
Herbarios ecuatorianos: AZUAY (7), LOJA (9), QCA (50), QCNE (21)
Refs.: Berry (1982), Munz (1974), Serrano-Montesinos (1996)

**Fuchsia orientalis** P.E. Berry
Ann. Missouri Bot. Gard. 69: 95 (1982)
LC

Arbusto
Bosque andino bajo hasta
andino alto: 1000–3000 m
AZU, LOJ, MOR, NAP, PIC, SUC, TUN, ZAM



Esta es una especie de amplia distribución en Los Andes orientales ecuatorianos, desde Sucumbíos hasta Loja. En el sur crece en sitios más altos que en el norte, generalmente por encima de los 2000 m, tanto en bosques primarios como secundarios y junto a cursos de agua y caminos. Se ha colectado en los parques nacionales Sangay, Sumaco-Napo-Galeras, Llanganates y Podocarpus y en las reservas ecológicas Cayambe-Coca y Antisana.
Herbarios ecuatorianos: QCA (21), QCNE (24)

**Fuchsia pilaloensis** P.E. Berry
Ann. Missouri Bot. Gard. 72(2): 244 (1985)
CR B1ab(iii) ✳

Arbusto
Bosque andino alto: 2000–3500 m
COT



Existe una sola población de esta especie, cerca de Pilaló, ubicada en la vía Quevedo-Latacunga. *F. pilaloensis* es una especie escasa localmente (P. Moreno, com. pers.); además de como arbusto, puede crecer como trepadora y hasta como epífita (Berry 1982). Se la considera En Peligro Crítico ya que la única localidad donde crece esta totalmente desprotegida y en continuo proceso de deforestación.
Herbarios ecuatorianos: QCA (1), QCNE (2)

**Fuchsia scherffiana** André
Rev. Hort. 60: 233, 268 (1888)
EN B1ab(iii)



Arbusto
Bosque andino alto: 2500–3000 m
LOJ, ZAM

Esta especie endémica del sur de Los Andes ecuatorianos ha sido registrada en la cordillera de Sabanilla, existen algunas colecciones entre Yangana y Valladolid y otras entre Yangana y Cerro Toledo, algunas dentro del Parque Nacional Podocarpus. Existe otra colección en los alrededores de Vilcabamba. *F. scherffiana* ha sido colectada generalmente en márgenes de bosque.
Herbarios ecuatorianos: LOJA (1), QCA (16), QCNE (4)
Refs.: Berry (1982)

**Fuchsia steyermarkii** P.E. Berry
Ann. Missouri Bot. Gard.
69(1): 88 (1982)
EN A4c; B1ab(iii)



Arbusto
Bosque andino alto: 1500–3000 m
LOJ, ZAM

Especie endémica del sur de Los Andes ecuatorianos, colectada únicamente entre Yangana y Valladolid, en el Nudo de Sabanilla, dentro del Parque Nacional Podocarpus. Por su distribución restringida y la amenaza de la deforestación se considera En Peligro.
Herbarios ecuatorianos: QCA (6), QCNE (6)

**Fuchsia summa** P.E. Berry
Novon 5(4): 320, f. 2 (1995)
VU D2



Arbusto
Páramo arbustivo: 3000–3500 m
LOJ

Esta especie endémica de Los Andes del sur del Ecuador crece en chaparrales o vegetación arbustiva en los páramos de los flancos de Cerro Toledo, dentro del Parque Nacional Podocarpus. También se colectó en Cajanuma, dentro del Parque Nacional Podocarpus y en la Cordillera de Las Lagunitas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (8+IT), QCNE (5)

**Fuchsia sylvatica** Benth.
Pl. Hartw.: 176 (1845)
LC



Arbusto
Bosque andino alto hasta
páramo arbustivo: 2000–3500 m
CAR, COT, IMB, NAP, PIC, TUN

Sus poblaciones (se conocen al menos 10) están distribuidas en la parte norte y central de Los Andes ecuatorianos; crece en bosques húmedos y se la encuentra cerca de los caminos y riachuelos. Se le ha encontrado dentro de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas y probablemente esté también dentro de la Reserva Ecológica Cayambe-Coca; está presente en el Bosque Protector Río Guajalito. Munz (1974) consideró a *F. nigricans*, nativa de Colombia y Venezuela, como un sinónimo de esta especie pero Berry (1982) las considera distintas.
Herbarios ecuatorianos: QCA (21), QCNE (9)
Refs.: Munz (1974)



**Códigos UICN:** Extinto (EX), Extinto en la Naturaleza (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), No Evaluado (NE). **Símbolos:** se conoce únicamente por el tipo (†), no confirmado dentro del SNAP (✳).