

# PLANTAS ENDÉMICAS Y AMENAZADAS EN LA JURISDICCIÓN DE CORANTIQUIA

Juan Lázaro Toro Murillo\* y Jorge Mario Vélez Puerta\*\*



#### 1. INTRODUCCIÓN

La jurisdicción de Corantioquia posee una extraordinaria riqueza de especies de flora y fauna, originadas por múltiples factores: la posición de este territorio en la zona tropical, la complejidad geográfica y las condiciones medioambientales asociadas a la existencia de dos cadenas montañosas y de los valles interandinos de los ríos Cauca, Magdalena y Porce-Nechí. Los inventarios de biodiversidad realizados en diferentes áreas confirman no sólo esta gran riqueza, sino la presencia de especies nuevas para la ciencia, raras, endémicas o con algún nivel de amenaza en el ámbito regional, nacional o mundial. El término endémico se aplica a aquellas especies que habitan o se distribuyen en forma exclusiva en un sector o área particular. Existen diferentes maneras de abarcar el tema sobre endemismo: se puede hablar de endemismo biogeográfico para especies exclusivas a un bioma o región biogeográfica; de especies de rango de distribución restringido y de especies exclusivas para un país o región. Aunque no se conoce con certeza el número de especies de flora en la jurisdicción de CORANTIOQUIA, se cuenta con un estimativo cercano a las 8.000 especies de plantas, de las cuales se ha registrado la existencia de un elevado número de ellas, exclusivas de éste territorio, que las hace únicas y por lo tanto incide en la priorización para su conservación. El hecho de que una especie sea endémica no implica que esté amenazada de extinción, pero su valor implícito de exclusividad la hace vulnerable y, por ello, relevante para la conservación. La salvaguarda de estas especies debe ser prioritaria para CORANTIOQUIA, como entidad responsable de la conservación y manejo de los recursos naturales y la biodiversidad en su jurisdicción.

La mayor diversidad de flora en la jurisdicción, incluidas las especies endémicas, está concentrada principalmente en los ecosistemas naturales, en especial en los bosques de zonas bajas así como en los de las vertientes y laderas andinas, ecosistemas históricamente sometidos a una fuerte presión antrópica. La identificación de las áreas y ecosistemas claves para la conservación del mayor número de espe-



cies únicas es un paso necesario para el ordenamiento ambiental del territorio y para garantizar la planificación y diseño de un sistema de áreas protegidas con alta representatividad y eficacia para la protección no sólo de las especies únicas sino de la biodiversidad en general.

La identificación de las áreas prioritarias para conservación de especies endémicas, únicas y/o en peligro de extinción en la jurisdicción, requiere en principio conocer las especies que puedan catalogarse bajo estas categorías; para ello fue necesaria una recopilación preliminar de las especies de plantas endémicas del departamento de Antioquia, con ocurrencia en la jurisdicción de CORANTIOQUIA, a partir de la revisión de literatura, las bases de datos y el material depositado en los herbarios locales. Con base en esta información y el número de especies endémicas existentes por área, se establecieron las áreas claves para su conservación.

#### 2. METODOLOGÍA

La metodología empleada se basó en la revisión de fuentes secundarias como literatura especializada, bases de datos sobre flora disponibles en la internet y de las colecciones botánicas depositadas en los herbarios de la ciudad de Medellín. Resultado de esta revisión es la base de datos preliminar construída con el listado de las especies de plantas endémicas del departamento de Antioquia presentes en la jurisdicción de CORANTIOQUIA. El listado se complementó con información relevante sobre cada una, para lo cual se siguió en parte el modelo llevado en el Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador.

#### 2.1 Búsqueda en bases de Datos Disponibles en la Internet

Se realizó una búsqueda de los ejemplares tipo con procedencia del departamento de

Antioquia, en las bases de datos de herbarios internacionales disponibles en la Internet, e igualmente se revisó el catálogo de especímenes tipo del Herbario MEDEL. La búsqueda en las diferentes bases de datos se hizo utilizando restricciones geográficas (Antioquia), epítetos específicos aludiendo a localidades incluídas en el departamento de Antioquia (belmirensis, anoriensis, jardinensis, etc.), a botánicos antioqueños y colectores reconocidos (danielis, toroi, callejasii, soejartoi, etc.).

#### 2.2 REVISIÓN DE LITERATURA

Con el fin de recopilar más información de especies que pudieran ser endémicas para el departamento de Antioquia, con énfasis en aquellas que ocurren en la jurisdicción de CORANTIOQUIA, se realizó una revisión de las principales fuentes bibliográficas especializadas en botánica como monografías, floras, revistas seriadas, entre otras, donde se han descrito especies a partir de colecciones de Antioquia (Brittonia, Novon, etc.) o se han monografiado grupos que incluyen dichas especies.

#### 2.3 Contraste Depuración de Resultados

La información obtenida de bases de datos y revisión de literatura se contrastó y complementó en algunos casos con bibliografía accesoria, depurándose para dejar sólo aquellas especies que aparentemente podían ser endémicas. Estas fueron corroboradas con colecciones de herbario disponibles en bases de datos (W3 Tropicos principalmente, NYBG, FMNH) y con la colección de referencia del Herbario MEDEL, depurando aún más y complementando datos sobre las distribuciones geográficas y altitudinales, colecciones



de referencia, etc. Cuando fue posible se consultó las publicaciones originales de las especies con el fin de recopilar más información.

#### 2.4 REVISIÓN DE HERBARIO

Se realizó la búsqueda de las especies que pudieran ser endémicas de Antioquia, examinando las colecciones botánicas del Herbario de la Universidad Nacional sede Medellín, en particular de los grupos de especies no revisados en la literatura. Las especies que pudieran ser sospechosas de tener distribución restringida, fueron contrastadas con bases de datos para verificar su distribución y, en la medida de lo posible, se consultó bibliografía complementaria.



# 2.5 ELABORACIÓN DE LA BASE DE DATOS PRELIMINAR SOBRE ESPECIES ENDÉMICAS

Para esta base de datos se siguió parcialmente el modelo llevado en el Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador (Valencia R., et al. 2000), tomando sólo aquellos campos de información pertinentes para la presente revisión y considerando las limitantes en tiempo y recursos disponibles. El esquema del modelo seguido consta de los siguientes campos:

Información taxonómica.

Nombre vulgar.

Hábito de crecimiento de la especie.

Distribución altitudinal.

Número de localidades.

Distribución geográfica.

Aspectos de conservación, ecología y amenaza de las especies.

Colecciones de referencia. Campos de información de fuentes de consulta.

#### 3. RESULTADOS

#### 3.1 LISTADO PRELIMINAR DE LAS ESPECIES DE PLANTAS ENDÉMICAS

Como producto de la revisión se encontró un número preliminar de 262 especies de angiospermas (plantas con flores) endémicas del departamento de Antioquia, que ocurren en

la jurisdicción de CORANTIOQUIA. Éstas se recopilaron en una base de datos en Excel junto con la información acopiada para cada especie siguiendo el modelo presentado en el numeral 2.5 de la metodología.

El listado presentado es resultado de la revisión de las diferentes fuentes de información consultadas y está sujeto a cambios en la medida en que se revisen más fuentes o se desarrollen nuevas investigaciones; por lo tanto, algunas especies del listado podrían ser excluídas o ingresar como endémicas. Igualmente, los datos presentados en cada una de las columnas se puede ir complementando, por lo que la información disponible de las especies no debe ser tomada como definitiva.

Al hacer un análisis detallado, se encuentra que 163 especies, es decir el 62.2%, corresponden a especies registradas sólo para la jurisdicción de CORANTIOQUIA; las restantes (99 especies) también aparecen en otras áreas del departamento. De las especies exclusivas de la jurisdicción, se han reportado 123 en una sóla localidad, razón por la cual se pueden considerar como especies únicas y por tanto deben ser prioritarias para los programas y acciones de conservación emprendidos en la jurisdicción, ya sea a tra-

vés del sistema regional de áreas protegidas o de programas específicos en caso de que se amerite.

En el análisis no se incluyeron las plantas vasculares sin semillas como los helechos, debido a que no se cuenta con información contundente para la identificación de todas las especies endémicas; no obstante se conocen algunos casos, entre ellos el helecho arbóreo registrado recientemente para Cerro Azul en Yarumal, el cual corresponde a una especie nueva del género

*Dicksonia* en proceso de descripción (Giraldo y Mejia, 2004)

En total, se encontraron 59 familias de plantas con especies endémicas en la jurisdicción de CORANTIOQUIA, de las cuales la familia *Orchidaceae* presenta el mayor número con 60 especies pertenecientes a 22 géneros; seguida por las familias *Melastomataceae* con 21 especies; *Asteraceae* con 18; *Rubiaceae* y *Bromeliaceae*, cada una con 15 de ellas y *Ericaeae* con 12 especies.

#### 3.2 ÁREAS DE MAYOR IMPORTANCIA PARA LA CONSERVACIÓN DE ESPECIES DE PLANTAS ENDÉMICAS

Se identificaron varias áreas claves para la conservación de las especies endémicas en la jurisdicción de la corporación, dado el número de especies

> únicas o exclusivas de estos sitios o la ocurrencia de un elevado número de especies endémicas en el territorio. Algunas de estas áreas podrían calificar como zonas de endemismo, conocidas biogeografía como Unidades Básicas para Conservación (Knapp, 2002) y se distinguen por poseer especies cuya distribución se sobrepone y

restringe al área en cuestión. En los trópicos y en áreas de bosques andinos, prácticamente todas las áreas de bosques en piedemontes exhiben cierto grado de endemismo (Young et al., 2002). Las áreas claves identificadas en el análisis son las siguientes:

#### 3.2.1 ALTO DE VENTANAS

Región ubicada en el extremo norte del altiplano norte de Antioquia en las estribaciones de la Cordillera Central,



en un rango altitudinal entre 1.850 –2.200 m y en jurisdicción de los municipios de Briceño, Valdivia y Yarumal. Esta región presenta la mayor pluviosidad en la jurisdicción de CORANTIOQUIA, con una precipitación superior a 4.000 mm al año.

De acuerdo con la información disponible, ésta área cuenta con el mayor número de especies de flora exclusivas en la jurisdicción. En el área de Ventanas se registran 621 especies de flora pertenecientes a 81 familias y 228 géneros, de las cuales 25 especies son únicas de Ventanas y 21 de ellas son orquídeas (ver anexo 1); además, allí también ocurren 30 especies endémicas para el departamento de Antioquia. No obstante, pese a la riqueza biótica y la fragilidad ecológica de la región del Alto de Ventanas, en la zona no se cuenta con áreas protegidas de carácter local o regional, siendo la Reserva Local de Cerro Azul en el municipio de Yarumal la más cercana y con posibilidades de extenderse a cubrir los

bosques remanentes de mayor extensión en la región, ubicados en la vereda San Fermín del mismo municipio.

# 3.2.2 BOQUERÓN – ALTO LAS BALDÍAS

Comprende las zonas altas y las estribaciones de la Cordillera Central ubicadas al occidente del valle de Aburrá, incluídas en el corredor comprendido entre el Cerro del Padre Amaya, el Alto de Boquerón y el Alto de las Baldías en jurisdicción de los municipios de Medellín y Bello. En esta región se conservan fragmentos de bosque de extensión variable especialmente en las zonas altas y en las zonas con alta pendiente, además se presenta una pequeña área de subpáramo en el Alto

de las Baldías. Allí se registran 26 especies endémicas para el departamento de Antioquia, siendo 10 de ellas exclusivas de esta área (Anexo 1) y están asociadas a los bosques remanentes, lo cual califica a estos ecosistemas como prioritarios para la conservación de las especies referenciadas.

#### 3.2.3 VERTIENTE ORIENTAL DEL VALLE DE ABURRÁ

Incluye las vertientes, zonas altas y altiplanicies del ramal de la Cordillera Central ubicado al oriente del Valle de Aburrá, en jurisdicción de los municipios de Caldas, Sabaneta, Envigado, Medellín, Bello, Copacabana, Girardota y Barbosa, en alturas superiores a 1.600 msnm, incluida el área gestio-

nada por CORANTIQUIA como Parque Regional Arví. En los diferentes fragmentos de vegetación existentes en esta área se han registrado 74 especies de plantas endémicas para el departamento de Antioquia, 30 de ellas exclusivas de esta zona (Anexo 1). Se destaca el municipio de Medellín con 17 especies únicas, en su mayoría del área propuesta como Parque Regional Arví; mientras que en el municipio de Caldas se han registrado 5 especies únicas nativas de sus zonas altas, incluido el Alto de San Miguel.

# 3.2.4 Bosques Húmedos Premontanos de la Vertiente Norte de la Cordillera Central

Incluye los fragmentos de bosques subandinos o premontanos poco o muy intervenidos, ubicados en las laderas y serranías de la vertiente norte de la Cordillera Central en jurisdicción de los municipios de Amalfi y Anorí,



en un rango altitudinal entre 1.000 - 1.900 msnm. Esta región en general presenta una topografía escarpada, alta pluviosidad y suelos de baja fertilidad natural, lo cual impone fuertes restricciones al uso del suelo por parte del ser humano. La cobertura vegetal no es continua y se encuentra fragmentada por las vías principales y veredales en los dos municipios, al igual que por potreros y cultivos. Los bosques de esta región se caracterizan por la alta diversidad de especies vegetales, producto de la confluencia de elementos de la flora de la Provincia Biogeográfica Andina con la flora de zonas bajas de la Provincia Nechí Magdalena e incluso de algunos elementos de la Provincia Chocó.

### EOLO



En esta región se registraron 41 especies endémicas para el departamento de Antioquia: 12 de ellas exclusivas de esta región (Anexo 5), lo cual justifica priorizar estos ecosistemas como espacios para la conservación de las especies referenciadas. Entre los endemismos de estos bosques se encuentran 2 especies del género Calathea (Maranthaceae) y dos espedel género Asplundia (Cyclantheceae) nuevas para la ciencia, encontradas a través de estudios auspiciados por corantioquia.

# 3.2.5 Bosques Altoandinos Remanentes y Páramos del Altiplano Norte

Incluye los páramos y bosques altoandinos remanentes en alturas su-

periores a 1.800 msnm de la región conocida como altiplano norte de Antioquia, región que hace parte de la Cordillera Central y se ubica en jurisdicción de los municipios de Angostura, Belmira, Campamento, Carolina del Príncipe, Donmatías, Entrerríos, Gómez Plata, Guadalupe, San Andrés de Cuerquia, San José de la Montaña, San Pedro de los Milagros, Santa Rosa de Osos, Toledo y Yarumal. Corresponde a un área muy extensa pero que hace parte de la misma unidad biogeográfica. En toda esta región se conservan fragmentos de robledales y bosques altoandinos de tamaño y estado de conservación variable y una extensión significativa de páramos y subpáramos ubicada en el área limítrofe entre los municipios de Belmira, Entrerríos y San José de la Montaña.

En esta región se han registrado 66 especies endémicas para el departamento de Antioquia, 25 de ellas exclusivas (Anexo 1). Se destacan el municipio de Yarumal con 9 especies exclusivas, 7 de ellas orquídeas y una correspondiente a un helecho arbóreo del género Dicksonia nativo del Alto la Marconia, nuevo para la ciencia y en proceso de clasificación. En los municipios de Carolina y Santa Rosa de Osos se registran especies exclusivas. En los páramos de Sabanas, Sabanazo y Santa, Inés entre los municipios de Belmira y Entrerríos, se han registrado ocho especies endémicas del departamento de Antioquia, tres de ellas exclusivas de este sector, incluída una especie nueva del género Puya en proceso de clasificación.



#### 3.2.6 Bosques Andinos y Pára-MOS DE LA CORDILLERA OCCIDENTAL EN EL SUROESTE ANTIQUEÑO

Incluye los bosques andinos y páramos ubicados en las zonas altas de la Cordillera Occidental en el suroeste antioqueño, en jurisdicción de los municipios de Andes, Betania, Betulia, Caramanta, Ciudad Bolívar, Jardín, Jericó, Salgar y Támesis, en alturas superiores a 1.800 msnm. La unidad demarcada conforma un corredor a todo lo largo de las zonas altas de la cordillera, donde se conservan extensiones significativas de bosques en especial en las áreas de la Reserva Regional Cuchilla Jardín - Támesis -Farallones del Citará - Cerro Plateado San José. También se presentan áreas de páramos y subpáramos en los picos más altos, en especial en los cerros Caramanta, San Nicolás y Plateado.

En los bosques andinos y páramos de esta región se registran 47 especies endémicas para el departamento de Antioquia, siendo 22 de ellas exclusivas de estos sitios (Anexo 1). Se destacan como áreas de endemismos el Alto de Ventanas y zonas aledañas en el municipio de Jardín, con 13 especies exclusivas y el Cerro Plateado y zonas aledañas en el municipio de Salgar con 5 especies. Entre las plantas endémicas se destaca el magnolio de monte (Magnolia jardinensis) que se encuentra en peligro crítico de extinción, ya que la especie fue recientemente descubierta para la ciencia y encontrada a través de un estudio realizado por la Corporación y el Jardín Botánico de Medellín.

#### 3.2.7 Bosques Húmedos Tropi-CALES DEL NORDESTE, MAGDALENA MEDIO Y BAJO CAUCA ANTIQUEÑO

Incluye los bosques húmedos de la Serranía de San Lucas, las estribaciones de la Cordillera Central y las planicies y serranías de las regiones del Magdalena Medio, Bajo Cauca y Nordeste Antioqueño, en alturas que van hasta 1.000 msnm; estas regiones en conjunto abarcan una extensión de 17.655 Km<sup>2</sup>, equivalente al 49.0% de la jurisdicción de CORANTIOQUIA; no obstante, hacen parte de la misma unidad biogeográfica denominada Provincia Magdalena-Nechí, la cual abarca total o parcialmente los municipios que integran las Territoriales Panzenú y del Zenufaná y las zonas bajas del municipio de Anorí en la Territorial Tahamíes, todas ellas de CORANTIOQUIA.



En los bosques húmedos de tierras bajas de este territorio se han registrado 42 especies endémicas para el departamento de Antioquia, de las cuales 20 son únicas de estos bosques (Anexo 1). Se resalta la Reserva Regional Bajo Cauca—Nechí, en jurisdicción de los municipios de Anorí, Cáceres y Zaragoza, donde ocurren 32 del total de especies endémicas del departamento de Antioquia presentes en los bosques húmedos tropicales de la jurisdicción; de éstas, 12 son exclusivas del área comprendida por dicha reserva.

#### 3.3 ESPECIES ENDÉMICAS EN PELI-GRO DE EXTINCIÓN

Del total de especies endémicas presentes en la jurisdicción de CORANTIOQUIA, se registran 58 especies

bajo alguna categoría de amenaza de acuerdo con los parámetros de la Unión Internacional de la Conservación de la Naturaleza - IUCN-. Lo anterior con base en el listado de plantas amenazadas para el departamento de Antioquia publicado en la Estrategía para la Conservación de Plantas (DAMA et al, 2005) y en el listado de plantas amenazadas para Colombia publicado en la página web del Insti-

tuto de Investigaciones Biológicas Alexander von Humboltd.

Del total de especies amenazadas, 12 aparecen en peligro crítico de extinción, 16 en peligro y 24 vulnerables (Anexo 2). Además, 6 especies se encuentran amenazadas en una categoría de menor riesgo. Al hacer un análisis de la inclusión de poblaciones de estas especies en el Sistema Regional de Áreas

Protegidas, se concluye que 21 especies no se encuentran incluídas en este sistema. Ocho de estas especies son nativas de la región del Alto de Ventanas entre los municipios de Briceño, Valdivia y Yarumal, lo cual es de esperar, dado el elevado número de especies endémicas de esta región; su fragilidad ecológica y la inexistencia de áreas de carácter protegido, ratifica la necesidad imperante de propiciar la creación de una nueva área de reserva en esta región.

Cuatro de las especies endémicas amenazadas crecen en los bosques húmedos premontanos del municipio de Amalfi, ecosistemas de gran relevancia por su alta diversidad de flora y fauna y por la gran cantidad de especies endémicas que no están incluidas en el Sistema de Áreas Protegidas de

carácter local o regional. Esto evidencia la necesidad de fomentar la creación de un área para la conservación en la microcuenca de la quebrada Guayabito, dada la extensión de los bosques remanentes; otra alternativa es el área comprendida entre la cuenca baja del Río Riachón y el Río Porce, dada también la extensión y el grado de conservación de los bosques.

Las áreas aledañas al embalse de Miraflores en el municipio de Carolina, también son relevantes para la conservación de las especies endémicas amenazadas, pues allí se encuentran cinco especies endémicas no incluídas en áreas protegidas, dos de ellas en peligro de extinción. Afortunadamente, parte de esta área presenta una alta posibilidad de protección, debido a que es propiedad de las Empresas Públicas de Medellín; sin embargo, oficialmente no está cobijada bajo ninguna categoría de conservación.

Pese a que en los bosques secos tropicales de la jurisdicción sólo existen tres especies endémicas, éstas tienen alta prioridad para los programas de conservación, dado el grado de degradación de estos ecosistemas en la jurisdicción y la baja representatividad

de los mismos en el sistema de áreas protegidas. Una de estas especies se encuentra en peligro de extinción (Sida eugeniae), nativa del cañón del Río Tonusco en Santa Fe de Antioquia.

#### 4. CONCLUSIONES

De las 262 especies de plantas con flores endémicas del departamento de Antioquia reportadas en la territorialidad de CORANTIOQUIA, 163 especies (62,2%)

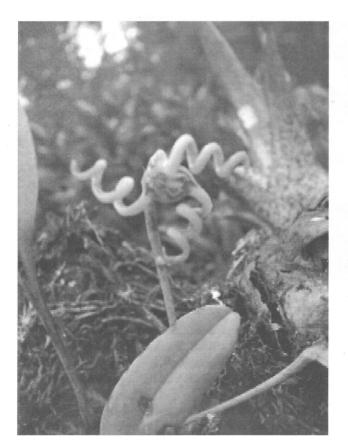
son endémicas de la jurisdicción y de éstas, 123 son reportadas en una localidad. Sin embargo, se aclara que la presente revisión corresponde a un listado preliminar que debe ser ampliado en revisiones posteriores, debido al dinamismo que se tiene día a día en el conocimiento de las especies y al desarrollo de nuevos estudios de campo.

EOLO REVISIA ARBIENTAL

Se identificaron siete zonas de mayor relevancia para la conservación de las especies endémicas en la jurisdicción de CORANTIOOUIA, sobre las cuales es necesario emprender o fortalecer acciones de conservación in situ, en especial a través de la identificación, delimitación y declaratoria de áreas de manejo especial, con la consecuente formulación y ejecución de los planes de manejo de las mismas. Se debe considerar que 21 de las especies endémicas bajo amenaza no poseen poblaciones dentro de las áreas protegidas de carácter local o regional, lo cual ratifica la necesidad de promover la creación de nuevas reservas para asegurar la conservación de poblaciones viables de las mismas.

Del total de especies endémicas presentes en la jurisdicción, 58 enfrentan algún grado

de amenaza de extinción por diferentes causas, principalmente por la destrucción de los hábitats naturales y la sobreexplotación. Doce de estas especies se encuentran en peligro crítico siendo por tanto de alta prioridad para programas de conservación *in-situ* y *exsitu*.





#### **BIBLIOGRAFÍA**

Gobernación de Antioquia, Departamento Administrativo del Medio Ambiente (dama), Área Metropolitana del Valle de Aburrá, corantioquia, cornare, Jardín Botánico de Medellín Joaquín Antonio Uribe. *Estrategia para la Conservación de Plantas Amenazadas en el Departamento de Antioquia*. Medellín, Colombia. 2005, 60 p.

CALDERÓN E., GALEANO G. & GARCÍA N. (eds). Libro Rojo de Plantas de Colombia. Volumen 2. Palmas, Frailejones y Zamias. Serie Libros Rojos de Especies Amenazadas de Colombia. Bogotá, Instituto Alexander von Humboldt; Instituto de Ciencias Naturales de La Universidad Nacional de Colombia; Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2005, 454 p.

Toro M., J. L. Árboles y Arbustos del Parque Regional Arví. Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – Corantioquia – 2000, 281 p.

Valencia R., Pitman, N., León-Yánez, S. &. Jørgensen, P. M. (editores). *Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador*. Herbario QCA, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, 2000, 488 p.

Velásquez R., & M. Serna G. Magnoliáceas de Antioquia. Corantioquia, Jardín Botánico Joaquín Antonio Uribe, 2005, 32 p.

\*Ingeniero Forestal, subdirección de Ecosistemas, CORANTIOQUIA. jtoro@corantioquia.gov.co

\*\* Ingeniero Agrónomo. Universidad Nacional sede Medellín. jmvelez2@unalmed.edu.co



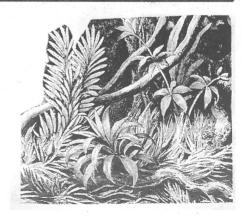
#### ANEXO 1. LISTADO DE ESPECIES ENDÉMICAS, POR REGIÓN, EN LA JURISDICCIÓN DE CORANTIOQUIA

F	REGIÓN DEL ALTO DE VENTA	NAS	
Familia	Especie	Hábito de Crecimiento	
ARACEAE	Chlorospatha callejasii	Herbácea trepadora	
ERICACEAE	Cavendishia grossa	Arbusto	
MAGNOLIACEAE	Magnolia polyhypsophylla	Árbol	
ORCHIDACEAE	Crocodeilanthe gigas	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Dracula lemurella	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Lepanthes alcicornis	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Lepanthes deficiens	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Lepanthes hyphosa	Herbácea epifita	
ORCHIDACEAE	Lepanthes myoxophora	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Lepanthes praemorsa	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Lepanthes quandi	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Lepanthes reticulata	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Lepanthes skeleton	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Lepanthes subulata	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Lepanthes trichocaulis	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Masdevallia dryada	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Masdevallia macrogenia	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Maxillaria melithantha	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Odontoglossum radiatum	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Pleurothallis orthostachys	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Sievekingia filifera	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Sobralia bimaculata	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Telipogon ospinae	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE Trichosalpinx pseudolepanthes		Herbácea epífita	
RUBIACEAE	Notopleura callejasii	Arbusto	

REGIÓN BOSQUES HU	JMEDOS PREMONTANOS DI AMALFI Y ANORÍ	E LOS MUNICIPIOS DE	
Familia	Especie	Hábito de Crecimiento Liana Herbácea terrestre	
APOCYNACEAE	Mandevilla antioquiana		
ARACEAE	Chlorospatha amalfiensis Hannon		
CAMPANULACEAE	Siphocampylus amalfiensis.	Bejuco	
CYCLANTHACEAE	Asplundia (sp nov1)	Herbácea terrestre	
CYCLANTHACEAE	Asplundia (sp nov1)	Herbácea terrestre	
FABACEAE	Zygia multipunctata Grimes	Árbol	
MARANTHACEAE	Calathea (sp nov1):	Herbácea terrestre	
MARANTHACEAE	Calathea (sp nov2)	Herbácea terrestre	
MELASTOMATACEAE	Allomaieta zenufanasana	Arbusto	
POACEAE	Arthrostylidium auriculatum	Hierba terrestre	
POACEAE	Chusquea arachniformis	Hierba terrestre	
STYRACACEAE	Styrax hypochryseus	Árbol	
VISCACEAE Dendrophthora amalfien		Planta parásita	

Familia	Especie	Hábito De	
ASTERACEAE	Baccharis antioquensis	Arbusidecimiento	
ASTERACEAE	Diplostephium antioquense Arbusto		
BERBERIDACEAE	Berberis medellinensis Arbusto		
BRUNELLIACEAE	Brunellia amayensis	Árbol	
BRUNELLIACEAE	Brunellia boqueronensis	Árbol	
CAMPANULACEAE	Centropogon arachnocalyx	Arbusto escandente	
ORCHIDACEAE	Masdevallia anisomorpha Herbácea		
ORCHIDACEAE	Pleurothallis supervacanea	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Trichosalpinx ballatrix	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Trichosalpinx webbiae	Herbácea epífita	

REGIÓN VERTIENTE ORIENTAL DEL VALLE DE ABURRÁ			
Familia	Especie	Hábito de Crecimiento	
ACANTHACEAE	Habracanthus heliophilus	Herbácea	
ALSTROEMERIACEAE	Bomarea carderi	Herbácea escandente	
ASCLEPIADACEAE	Ditas sa microneriifolia	Bejuco	
ASTERACEAE	Hebeclinium escobariae	Arbusto	
ASTERACEAE	Mikania archeri	Bejuco	
ASTERACEAE	Pentacalia archeri	Liana-Arbusto	
BROMELIACEAE	Pepinia pectinata	PREGBERGE Rerrestre	
BROMELIACEAE	Pitcaimia betancurii	Herbácea terrestre	
BROMELIACEAE	Pitcaimia lindae	Herbácea terrestre	
CAMPANULACEAE	Centropogon lianeus	Arbusto escandente	
CLUSIACEAE	Clusia polyandra	Árbol	
DICHAPETALACEAE	Stephanopodium aptotum	Árbol	
EUPHORBIACEAE	Croton aristophlebius	Arbusto	
FABACEAE	Cojoba colombiana	Árbel	
MAGNOLIACEAE	Magnolia coronata	Árbol	
MALPIGHIACEAE	Stigmaphyllon stenophyllum	m Herbácea replante-	
MELASTOMATACEAE	Allomaieta ebejicosana	Innessente	
MELASTOMATACEAE	Miconia archeri	Arbusto	
MENISPERMACEAE	Odontocarya tenacissima	Liana	
MIMOSACEAE	Inga eriocarpoides	Arbol	
ORCHIDACEAE	Bulbophyllum	Herbácea	
ORCHIDACEAE	Mestevina Misomorpha	Herbácea	
ORCHIDACEAE	Masdevallia lima	<b>He</b> rbácea	
ORCHIDACEAE	Odontoglossum	Herbácea	
ORCHIDACEAE	Predelinanseromix Herbácea terre:		
ORCHIDACEAE	Pleurothallis ganymedes Herbácea epífita		
ORCHIDACEAE	Pleurothallis intonsa	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Telipogon polyneuros	Herbácea	
ORCHIDACEAE	Telipogon wallisii	Herbácea	
SABIACEAE	Meliosma antioquensis	Árbol	



ISSN 1794-8657 Conceptualización 91



	ES ANDINOS Y PÁRAMOS DE FRAL EN EL NORTE DE ANTI		
Familia	Especie	Hábito de Crecimiento	
APOCYNACEAE	Mandevilla antioquiana	Liana	
ASTERACEAE	Critoniopsis zarucchii	Arbusto escandente	
ASTERACEAE	Lepidaploa danielis	Arbusto	
ASTERACEAE	Paragynoxys angosturae	Árbol	
BROMELIACEAE	Puya roldanii	Herbácea terrestre	
BROMELIACEAE	Puya sp nov	Herbácea terrestre	
CAMPANULACEAE	Siphocampylus reflexifolius	Herbácea trepadora	
ERIOCAULACEAE	Paepalanthus barkleyi	Herbácea	
FABACEAE	Lupinus fratrum	Arbusto	
LORANTHACEAE	Tripodanthus belmirensis	Planta parásita	
ORCHIDACEAE	Eloyella antioquiensis	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Lepanthes fonnegrae	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Lepanthes praemorsa	Herbácea epifita	
ORCHIDACEAE	Lepanthes quandi	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Lepanthes reticulata	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Masdevallia cacodes	Herbácea epifita	
ORCHIDACEAE	Masdevallia foetens	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Masdevallia sanctae-rosae	Herbácea epifita	
ORCHIDACEAE	Odontogiossum radiatum	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Pleurothallis lunaris	Herbácea epifita	
ORCHIDACEAE	Telipogon ospinae	Herbácea epífita	
ORCHIDACEAE	Trichosalpinx ectopa	Herbácea epífita	
PASSIFLORACEAE	Passiflora engleriana	Árbol	
RUBIACEAE	Palicourea danielis	Arbusto	
SYMPLOCACEAE Symplocos lehmannii Árbol			

Familia	Especie	Hábito de Crecimiento		
ACANTHACEAE	Aphelandra antioquiensis	Herbácea- subarbusto		
ANNONACEAE	Cremastosperma antioquer	rs Arbol		
ANNONACEAE	Duguetia caniflora	Árbol		
ARACEAE	Anthurium anorianum	Herbácea epífita		
ASCLEPIADACEAE	Gonolobus antioquensis	Bejuco		
BOMBACACEAE	Phragmotheca rubriflora	lora Árbol		
BROMELIACEAE	Pitcaimia bella	Herbácea terrestre		
BROMELIACEAE	Pseudaechmea ambigua	Herbácea		
EUPHORBIACEAE	Croton colombianus	Árbol		
EUPHORBIACEAE	Rhodothyrsus hirsutus	Árbol		
FABACEAE	Zygia multipunctata	Árbol		
LECYTHIDACEAE	Gustavia gentryi	Árbol		
MAGNOLIACEAE	Magnolia silvioi	Árbol		
MELASTOMATACEAE	Topobea rhodantha	Árbol		
MIMOSACEAE	Inga colombiana	Árbol		
MYRISTICACEAE	Compsoneura	Árbol		
ORCHIDACEAE	Teuscheria elegans	Planta herbácea		
PIPERACEAE	Peperomia antioquiensis Herbácea un rupicola			
STERCULIACEAE	Ayenia cuatrecasae	Herbácea		
STERCULIACEAE	Ayenia saligna	Arbusto		



REGIÓN BOSQUES ANDINOS Y PÁRAMOS DE LA CORDILLERA OCCIDENTAL EN EL SUROESTE DE ANTIOQUIA				
Familia	Especie	Hábito de Crecimiento		
ACANTHACEAE	Dicliptera danielii Leonard	Planta herbácea		
BEGONIACEAE	Begonia spadiciflora	Planta herbácea		
BROMELIACEAE	Pitcaimia explosiva	Planta epifita		
BROMELIACEAE	Pitcaimia formosa	Planta epífita		
BROMELIACEAE	Tillandsia callejasiana	Planta epífita		
BROMELIACEAE	Tillandsia jardinensis	Planta epifita		
CAMPANULACEAE				
ERICACEAE	Cavendishia jardinensis	Arbusto		
ERICACEAE	Cavendishia nuda	Arbusto		
ERICACEAE	Cavendishia nuda	Arbusto		
MAGNOLIACEAE	Magnolia jardinensiss sp. No	Árbol		
MELASTOMATACEAE	Miconia violacea	Arbusto		
MYRSINACEAE	Geissanthus callejasii	Arbusto		
ORCHIDACEAE	Dracula gorgonella	Herbácea epífita		
ORCHIDACEAE	Lepanthes jardinensis	Herbácea epífita		
ORCHIDACEAE	Masdevallia hortensis	Herbácea epífita		
ORCHIDACEAE	Masdevallia indecora	Herbácea epífita		
ORCHIDACEAE	Pleurothallis hippocrepica Herbácea epífit			
PASSIFLORACEAE	Passiflora jardinensis Arbusto			
PIPERACEAE	Piper salgaranum. Arbusto			
PIPERACEAE	Piper semitarium	Arbusto		
RUBIACEAE	Manettia toroi	Arbusto		
VISCACEAE Dendrophthora sulcata Planta parásita				





### ANEXO 2. ESPECIES ENDÉMICAS CON ALGÚN GRADO DE AMENAZA EN LA JURISDIC-CIÓN DE CORANTIOQUIA.

CAT. AMN	FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	ALT.	MUNICIPIO	ÁREA RESERVA
CR	AQUIFOLIACEAE	llex danielis.	1800-2650	Yarumal, San Pedro, San Vicente, Medellín	Parque Arví
CR	ARECACEAE	Aiphanes leiostachys	1100-1300	Amalfi, Anorí y San Carlos	
CR	BROMELIACEAE	Puya roldanii	2980-3110	Belmira, Santa Rosa de Osos	Sistema de páramos
CR	BRUNELLIACEAE	Brunellia boqueronensis	3050-3150	Medellín (Boquerón)	Parque Occidente
CR	CHRYSOBALANACEAE	Licania cabrerae	2000-2600	Abejorral, Medellín, El Retiro	Parque Arví
CR	LAURACEAE	Caryodaphnopsis cogolloi	300-600	Maceo, San Luis	Cañón del Río Alicante
CR	MAGNOLIACEAE	Magnolia coronata sp. Nov	1800-2600	Bello, Barbosa, san Vicente, El Carmen del Viboral, La Unión.	Reserva Local La Quinter
CR	MAGNOLIACEAE	Magnolia espinalii	1800-2400	Caldas, Envigado, Medellín, La Unión, El Retiro, Betania, Jericó	Parque Arví, Reserva Farallones
CR	MAGNOLIACEAE	Magnolia guatapensis	1800-2300	Guatapé, Concepción, Yarumal, Valdivia	
CR	MAGNOLIACEAE	Magnolia jardinensis sp. Nov	1800-2300	Jardín	Cuchilla Jardín - Támesis
CR	MAGNOLIACEAE	Magnolia polyhypsophylla	1800-2600	Briceño, Valdivia, Yarumal	
CR	MARCGRAVIACEAE	Schwartzia parrae	1100-2000	Yolombó, Amalfi, Guatapé, San Luis	
EN	ARECACEAE	Aiphanes parvifolia	800-2000	Gómez Plata, San Luis, San Carlos, Amalfi, Anorí	Bajo Cauca – Nechí
EN	ARECACEAE	Astrocaryum triandrum	200-500	Doradal (río La Miel); Puerto Berrio	
EN	DICHAPETALACEAE	Stephanopodium aptotum	2200-2450	Caldas, Envigado, Medellín	Parque Arví
EN	MAGNOLIACEAE	Magnolia silvioi	400-1500	Anorí, Amalfi, Yalí, Yolombó, Caracolí, Maceo	Cañón del Río Alicante
EN	MAGNOLIACEAE	Magnolia yarumalensis	2150-2450	Barbosa, Anorí, Carolina, Santa Rosa, Angostura, Briceño, Valdivia, Yarumal, Andes, Jardín	Cuchilla Jardín – Támesis Farallones del Citará
EN	MALVACEAE	Sida eugeniae	550	Santa Fe de Antioquia	
EN	MELASTOMATACEAE	Graffenrieda grandifolia	400-1220	Gómez Plata, Amalfi, San Luis, Nariño	•
EN	ORCHIDACEAE	Dracula lemurella	1680-1700	Yarumal-Briceño	
EN	ORCHIDACEAE	Masdevallia anisomorpha	2650-2700	Medellin	Parque Arvi
EN	ORCHIDACEAE	Masdevallia cacodes		Carolina	and a first specific factor
EN	ORCHIDACEAE	Masdevallia foetens	1950-2000	Carolina	
EN	ORCHIDACEAE	Masdevallia mejiana	500-800	Yarumal	
EN	ORCHIDACEAE	Masdevallia sanctae-rosae	2400-2500	Santa Rosa de Osos	
EN	ORCHIDACEAE	Restrepia falkenbergii	7 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Medellin, Venecia	
EN	ORCHIDACEAE	Restrepia tsubotae		Yarumal, Briceño	
EN/CR	MIMOSACEAE	Inga interfluminensis	1550-2100	Jericó, Frontino, Entrerrios	
/U	ACANTHACEAE	Aphelandra antioquiensis	300-820	Remedios, Tarazá	
/U					Dormus Amil
/U	ALSTROEMERIACEAE ASTERACEAE	Bomarea carderi Baccharis fraterna	2400-2600 3100-3150	Medellin San Pedro, Medellin, Belmira	Parque Arví Sistema de páramos
/U	ASTERACEAE	Diplostephium antioquense		Medellín (Boquerón)	Parque de Occidente
/U ·	BOMBACACEAE	Phragmotheca rubriflora	250-750	Remedios, Segovia	raique de Occidente
/U	BROMELIACEAE	Pitcaimia lindae	2440-2500	Caldas	Alto San Miguel
/U	BRUNELLIACEAE	Brunellia antioquensis	2000-2610	Medellín, Jardin, Caramanta, Caldas, Río Negro, Giraldo	Parque Arví, Cuchilla Jardín - Támesis
VU .	BRUNELLIACEAE	Brunellia subsessilis	1330-2640	Medellín (Padre Amaya, Las Palmas, Santa Elena), Urrao, Río Negro	Parque Arvi, Parque
VU	BRUNELLIACEAE	Brunellia amayensis	2400-3000	Medellín	Parque Occidente