

Los Árboles Patrimoniales de Quito

SEGUNDA EDICIÓN

LOS ÁRBOLES PATRIMONIALES DE QUITO

Segunda Edición

Quito, enero 2018

MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

Mauricio Rodas Espinel

Alcalde

Verónica Arias Cabanilla

Secretaria de Ambiente
del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito

Dirección de Proyecto:

Ruth Elena Ruiz

Directora Metropolitana de Patrimonio Natural

Autores:

Jorge Polo y Sofía Paredes: MUNICIPIO
DE QUITO

Gabriela Maldonado, Francisco Cuesta y
Esteban Pinto: Consorcio para el Desarrollo
Sostenible de la Ecorregión Andina
CONDESAN

Colaboración:

Carolina Jijón y Felipe Andrade

Identificación Taxonómica:

Walter Palacios y Marcia Peñafiel Cevallos
Instituto Nacional de Biodiversidad - INABIO
Germán Toasa - CONDESAN

Edición de textos:

Carolina Chiriboga

Diseño y diagramación:

María Isabel Molina

Rossana Costa

Fotografía de portada:

Alexander Hirtz

Fotografías de árboles y paisajes urbanos:

Alexander Hirtz

Diego Naranjo Mejía

Fotografías de árboles y paisajes de bosques:

Sebastián Crespo Camacho

Impreso en el Ecuador por:

Imprenta Mariscal

Quito, 2018

ISBN 978-9942-8662-1-9

Secretaría de Ambiente del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito

Río Coca E6-85 e Isla Genovesa

Quito, Ecuador

Teléfonos: +593 2 3952 300

www.quitoambiente.gob.ec

Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina, CONDESAN

Oficina en Lima, Perú:

Av. La Molina 1895

Lima 12

Tel.: +51 1 618 9400

condesan@condesan.org

www.condesan.org

Oficina en Quito, Ecuador:

Germán Alemán E12-123 y

Carlos Arroyo del Río

Tel.: +593 2 2248491

Este documento ha sido realizado con el apoyo del Proyecto EcoAndes y el Programa Bosques Andinos, ejecutados por CONDESAN. El Proyecto EcoAndes cuenta con el financiamiento del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), a través de ONU Medio Ambiente (www.condesan-ecoandes.org). El Programa Bosques Andinos es implementado en consorcio con Helvetas Swiss Intercooperation y financiado por la Cooperación Suiza, COSUDE (www.bosquesandinos.org/). Dentro del sitio de intervención PICHINCHA, el Proyecto EcoAndes y el Programa Bosques Andinos mantienen un asocio con la Secretaría de Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito para su implementación.

Se sugiere citar así:

Polo, J. Maldonado, G. Cuesta, F. Pinto, E. Paredes, S. 2017. Los Árboles Patrimoniales de Quito. 2da edición. Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, CONDESAN.

juntos trabajamos
para vivir mejor

Los Árboles Patrimoniales de Quito

CONTENIDOS

| | | | |
|---|--------|---|-----|
| Presentación | pág. 9 | • Las especies con árboles patrimoniales que las representan | 49 |
| Introducción | 11 | | |
| I. Los árboles y las ciudades | 13 | | |
| II. Una breve historia del arbolado en la ciudad de Quito | 17 | | |
| III. Quito, un lugar con condiciones ideales para los árboles | 23 | | |
| IV. ¿Qué es un Árbol Patrimonial? | 27 | | |
| • ¿Cómo se decide qué árboles deben ser declarados Patrimoniales? | 31 | | |
| • Los árboles patrimoniales en los parques, avenidas, parterres, jardines y áreas naturales protegidas de Quito | 32 | | |
| V. Los Árboles Patrimoniales en Quito | 35 | | |
| • La declaratoria de Árboles Patrimoniales en Quito | 37 | | |
| • El primer catálogo virtual | 38 | | |
| • ¿Dónde están los árboles patrimoniales de Quito? | 39 | | |
| • Ubicación de los árboles en el DMQ | 40 | | |
| • Los árboles de los bosques montanos occidentales del Distrito Metropolitano de Quito | 42 | | |
| • Identificación taxonómica de los árboles patrimoniales | 46 | | |
| | | VI. Los ejemplares patrimoniales | 51 |
| | | • Los ejemplares representativos de las especies presentes en parques, calles, plazas y parroquias urbanas | 53 |
| | | • Los ejemplares representativos de las especies presentes en los bosques montanos y las parroquias noroccidentales | 167 |
| | | • La problemática del arbolado patrimonial | 238 |
| | | VII. El futuro del arbolado patrimonial en Quito | 241 |
| | | VIII. La gestión del arbolado patrimonial urbano | 245 |
| | | • De los patrimoniales hacia todo el arbolado: una nueva arboricultura | 249 |
| | | IX. Anexos | 251 |
| | | • El marco legal: La Resolución de Consejo C433 | 252 |
| | | • Ficha técnica para arbolado patrimonial urbano | 255 |
| | | • Ficha técnica para arbolado patrimonial en bosques naturales | 257 |

P R E S E N T A C I Ó N

Hace tres años hicimos un compromiso e iniciamos un arduo, difícil y sostenido esfuerzo por promover el arbolado del Distrito Metropolitano de Quito. Esto es parte de la visión de la gestión municipal en cuanto a cuidado del espacio público que convierte a Quito en una ciudad más moderna y humana.



En este tiempo, como gestión municipal hemos realizado importantes avances en la mejora de la calidad y cantidad del arbolado urbano. Hemos plantado más de 1 millón de árboles y capacitado a los responsables de las podas del arbolado de nuestras calles y parques siguiendo criterios técnicos de la Secretaría de Ambiente. Tenemos a disposición del público la Resolución de Protección del arbolado urbano y los manuales para que todos los ciudadanos conozcan aspectos básicos de cómo cuidar y proteger a nuestros conciudadanos arbóreos.

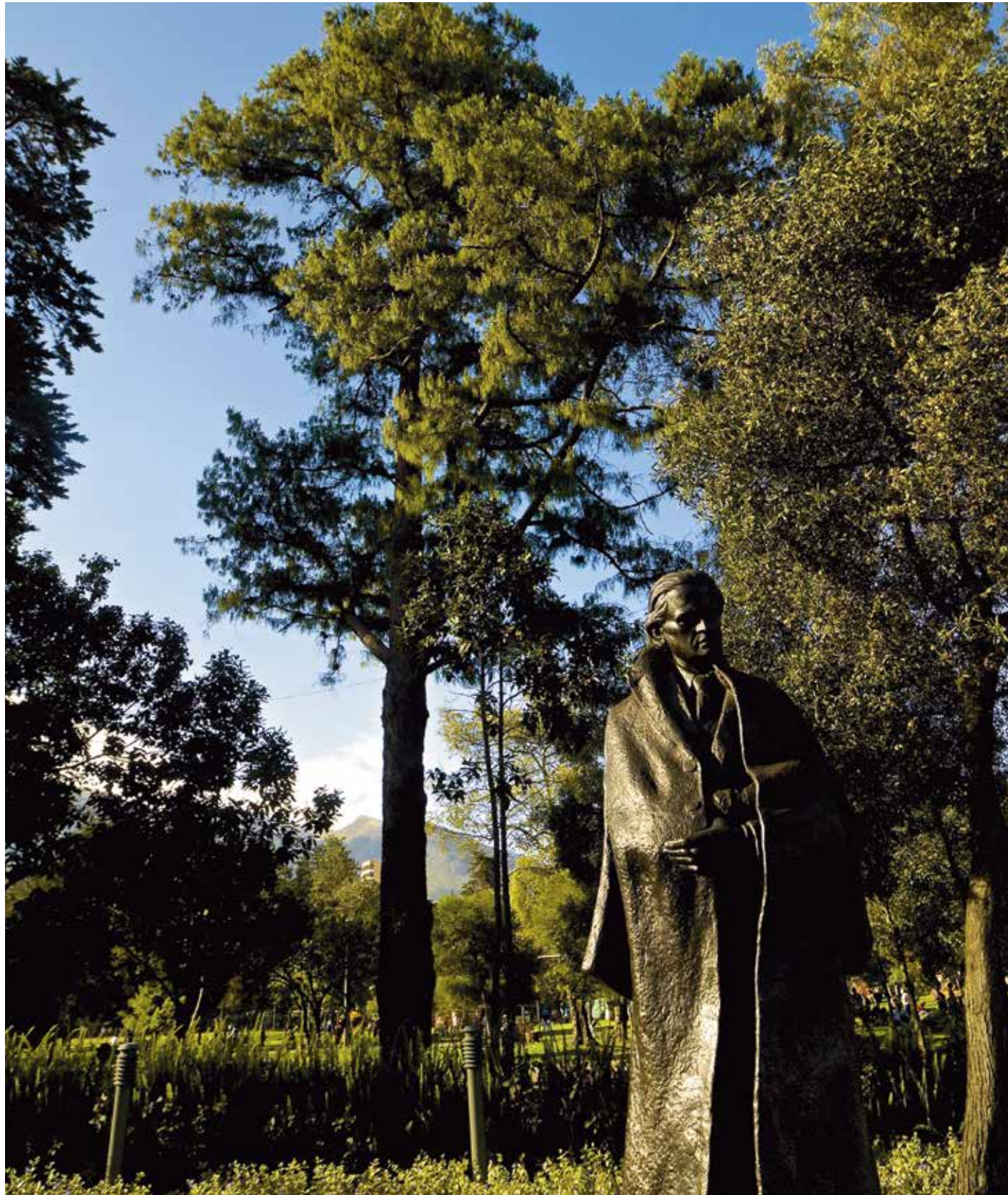
Estamos comprometidos a reponer en diez a uno, cada árbol afectado en la construcción de obra pública, que beneficia a miles de ciudadanos. Podemos decir con sano orgullo que hemos protegido a toda costa a nuestros árboles patrimoniales en La Alameda y El Ejido.

Hemos establecido como un área de importancia ecológica, cultural y de desarrollo productivo sustentable a los territorios de las parroquias noroccidentales, realizamos estudios de su biodiversidad y hemos identificado árboles de cualidades extraordinarias en esos bosques, e incorporamos 75 nuevos árboles declarados patrimoniales dando énfasis a las parroquias rurales y a los árboles en áreas naturales protegidas.

Avanzamos en la gestión del arbolado, somos pioneros en el país; pero aún falta por hacer y ratificamos nuestro compromiso de seguir trabajando en pos de un Quito cada vez más y mejor arborizado.

Con satisfacción presentamos en esta ocasión la segunda edición del libro que nos muestra el patrimonio natural de Quito, con la voluntad de que todos los árboles de calles, parques y bosques se conviertan en ejemplares extraordinarios. Les invitamos a disfrutar y conocer a **Los Árboles Patrimoniales de Quito, segunda edición.**

Mauricio Rodas Espinel
ALCALDE DEL DISTRITO
METROPOLITANO DE QUITO



Pino pátula, Parque El Ejido.

INTRODUCCIÓN

Trabajar en defensa de nuestro patrimonio natural es una tarea dura, pese a ello hemos realizado grandes esfuerzos y hemos conseguido importantes logros. Quizás la parte más difícil es promover la importancia y el valor de los servicios ambientales, que por no ser algo tangible y de consumo inmediato se subvalora y en ocasiones hasta se podría decir, se desprecia.



Nos esforzamos día a día para que nuestro patrimonio conformado por los bosques, las quebradas, la fauna y flora silvestre de todas las variedades, el agua, los páramos y el aire lleguen lo más íntegros posible a las siguientes generaciones, para que en el futuro podamos disponer de ellos en abundancia y seguir beneficiándonos de sus innumerables dones.

Es momento de vivir y de actuar con Sentido Común, pensando en que todos y cada uno de los organismos que cohabitamos el Distrito Metropolitano de Quito merecemos el mismo respeto y oportunidad de desarrollo, por el beneficio de todos. El urbanismo no puede expandirse a costa de los ecosistemas naturales, la agricultura debe ser sostenible y tampoco debe reemplazar a estos ecosistemas.

Hoy contamos con los recursos técnicos, lineamientos y normativas con las cuales podemos contribuir a un desarrollo armónico entre la urbe y la naturaleza.

Estamos usando a los árboles patrimoniales como la punta de lanza que difunde los mejores métodos de gestionar a los árboles ya sea que se trate de árboles viejos o maduros, juveniles o adultos, cada caso es una apuesta por el futuro.

Les invito a leer cada una de las hojas que forman las ramas y las copas de los árboles más importantes del Distrito, a levantar la mirada y reconocer en esa intrincada arquitectura los más profundos secretos de la vida. Les invito a conocer y visitar a los ciudadanos arbóreos más representativos de nuestra querida capital.

Verónica Arias Cabanilla
SECRETARIA DE AMBIENTE
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO



Corteza de frejolón, Calderón.

PARTE I

Los árboles y las ciudades

Los árboles aparecieron en la Tierra hace más de 250 millones de años, como parte de un proceso evolutivo. Desde entonces se han diversificado de manera extraordinaria y se han adaptado a casi todos los paisajes y latitudes del planeta. Como parte del reino vegetal, gracias a la fotosíntesis –que entre otras cosas produce el oxígeno que respiramos– han hecho y hacen posible la existencia de los animales y los seres humanos.

Pero no solo dependemos de los árboles por la producción del oxígeno indispensable para la vida. Desde el inicio de nuestra corta historia sobre la superficie de la Tierra hemos usado los árboles de muchísimas maneras: sus ramas como combustible; su madera para hacer miles de artefactos; los árboles son también refugio, fuente de alimento, material para construir casas, naves, armas, instrumentos para el

arte y hasta medio de comunicación; a la vez que, silenciosos testigos de nuestros compromisos.

Gracias a los árboles las sociedades fueron creciendo y complejizándose: aparecieron las aldeas, las villas, las ciudades y, recientemente, las megalópolis. Pero en las inmensas ciudades modernas, los árboles – que acompañaron desde el principio a la humanidad– se vieron desterrados para satisfacer necesidades de viviendas nuevas y numerosas, industrias gigantescas y lugares de esparcimiento grises y monótonos.

Sin embargo, desde hace unas décadas hemos vuelto la mirada hacia ellos. Hemos percibido que nuestra psiquis necesita del colorido de los árboles, del canto de los pájaros; que nuestro olfato necesita ciertas dosis de polen y otras partículas que provienen del silencioso pero activo reino verde; que nuestra salud depende en una importante medida de la cantidad de árboles que tengamos a nuestro alrededor. Nos damos cuenta que los árboles son esenciales para sostener a millones de pobladores de las ciudades y que los bosques proveen servicios ambientales tales como la regulación

del ciclo del agua, la purificación del aire y la prevención de riesgos. Hemos entendido que el futuro no puede estar hecho de un progreso basado en el cemento, el asfaltado, o el plástico porque simplemente dejaríamos de existir.

Así, debemos repensar nuestras ciudades: devolverles ese espacio que siempre fue de ellas. El paisajismo y el urbanismo se han vuelto intermediarios entre la gente y los árboles y han aparecido personas que incluso son la voz de los árboles ante las demás personas. Aparecen de este modo nuevos conceptos: árbol urbano, silvicultura urbana, forestería urbana, bosques urbanos, que se ven acompañados de teorías ecológicas, sociológicas, psicológicas y biológicas, así como –más recientemente– de especialidades como la arboricultura, que han posibilitado el inicio de buenas relaciones entre la gente y los árboles.



Cedro, Parque El Ejido.

Existen numerosos estudios que muestran las bondades de los árboles. A continuación, algunos de los beneficios que brindan:

- Protegen cuencas hidrográficas y fuentes de agua
- Mitigan la erosión del viento y el agua
- Regulan la temperatura y el clima
- Generan sombra y microclimas
- Absorben y filtran los contaminantes del aire
- Contribuyen a estabilizar taludes y previenen el deslizamiento de tierra
- Absorben CO₂, removiendo y almacenando el carbono al tiempo que liberan oxígeno al aire
- Reducen la necesidad de climatización al actuar como cortavientos en el invierno y sombra en el verano
- Proveen un sistema natural de drenaje
- Emiten compuestos orgánicos volátiles que atraen la lluvia y a los animales polinizadores, y repelen a los depredadores
- Reducen la contaminación acústica
- Crean hábitats que benefician varios tipos de organismos,

como por ejemplo: aves, insectos, roedores, y mejoran la conectividad entre ecosistemas

También los árboles nos brindan servicios socioeconómicos entre los que podemos mencionar:

- Conectan a los seres humanos con la naturaleza
- Fortalecen la identidad y la integración de la comunidad y los barrios
- Aportan calidad estética y rompen con la monotonía del paisaje de concreto
- Generan ambientes y hábitats amigables y pacíficos
- Implican valores simbólicos, históricos, recreacionales y pedagógicos
- Aportan a la planeación de la movilidad no motorizada
- Mejoran la salud mental y física de las personas
- Incrementan el valor de la propiedad
- Son productores de alimento y materia prima para artesanías, medicinas, esculturas y otros usos.
- Son dinamizadores del turismo y la planeación estética de las ciudades.



Corteza de araucaria.

PARTE II

Una breve historia del arbolado en la ciudad de Quito



Plaza Grande, Rolf Blomberg, hacia 1950.

Si nos remitimos a los cronistas, el antiguo Quito, a los pies del volcán Pichincha, fue un espacio apenas urbanizado: una pequeña aldea sagrada y rodeada de frondosas selvas andinas, atravesadas por los culuncos y salpicada de humedales.

Con el transcurrir del tiempo, los espacios naturales fueron transformados como espacios para la ganadería, para bosques de producción de madera y para la instalación de la ciudad misma en la que el ladrillo y el bloque de cemento han ido ganando espacio. La expansión urbana, junto con la concomitante apertura de vías, construcción de infraestructura y el impulso de actividades agropecuarias a gran escala han mermado, de modo dramático durante el siglo XX, los paisajes naturales de Quito.

En el cultivo de los árboles de Quito, sobre todo de aquellos que están en parques, calles y casas, parecería que se ha valorado a las especies foráneas sobre las nativas. Por ejemplo, en el emblemático parque de La Alameda, el Padre Luis Sodiro - importante botánico del siglo XIX, quien fue el primer director del Jardín Botánico de Quito, ubicado en ese mismo parque plantó cipreses, platanos, fresnos, eucaliptos; luego llegaron los álamos negros y plateados, cepillos y muchos más.

La historia de nuestros árboles merece ser cuidada y conservada. Desde el 2011 el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) interviene en los bosques naturales de las parroquias rurales con un enfoque de conservación y uso sustentable, fortaleciendo las iniciativas de conservación impulsadas por propietarios privados y las ONG en estas áreas.

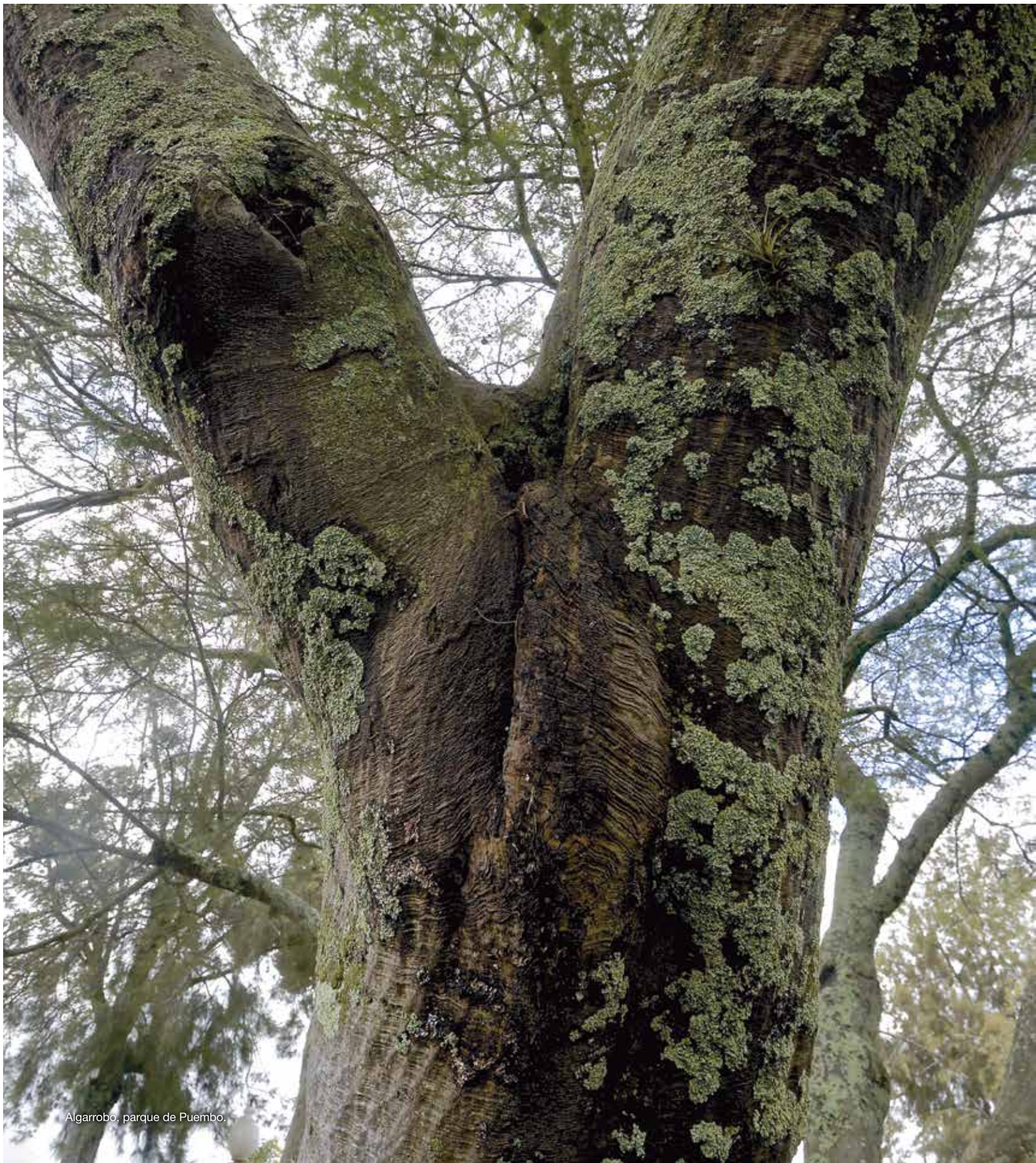
En el año 2013, el Municipio dispuso la declaratoria de árboles patrimoniales con el objeto de inventariar y conservar árboles que, por su majestuosidad, años de vida, historia o ubicación son patrimonio de la Ciudad. Esperamos que con estas acciones preserven la historia, el patrimonio natural y las culturas de nuestra ciudad.



El Ejido, hacia 1950.



La Alameda, de Recuerdos de Quito, José Domingo Laso, hacia 1915.



Algarrobo, parque de Puenbo.

PARTE III

**Quito, un lugar
con condiciones
ideales para los árboles**

El territorio de Quito se encuentra en la zona tropical a una altitud aproximada de 2.800 msnm; la ciudad está rodeada por la cordillera de los Andes con una geografía irregular compuesta de valles y quebradas y suelos ricos en carbono, de origen volcánico. Ubicado en pleno cinturón ecuatorial, dispone de niveles de irradiación solar muy elevados; al estar ubicado entre las dos cordilleras andinas, recibe la influencia de vientos del Pacífico y del Atlántico y –al localizarse en la mitad del mundo– mantiene temperaturas mensuales constantes de 14 a 15 °C durante todo el año, con variaciones notables a lo largo del día que oscilan entre mínimas de 7° en la noche y máximas de 21° al mediodía.

Estas condiciones ambientales hacen de Quito y sus alrededores un territorio con una variedad de microclimas óptimos para el desarrollo de un arbolado urbano importante. Nuestros árboles urbanos, algunos de los cuales vienen de otras latitudes del planeta, crecen todo el tiempo: no experimentan un período de latencia como lo hacen en el invierno gran parte de los árboles que viven en zonas de cuatro estaciones. A pesar de esto, Quito acoge una ciudad ajena a su potencial. Podemos afirmar, sin riesgo a equivocarnos, que como comunidad aún no hemos aprendido a sacarle todo el provecho a este entorno lleno de condiciones inéditas y favorables para los árboles. La costumbre en las zonas urbanas del distrito es desmochar y descabezar sin mayor criterio los árboles, confiando en que las condiciones idóneas con las que contamos van a ayudar a restablecer una y mil veces las copas agredidas. El rápido crecimiento de nuestros árboles –en lugar de ser una fortaleza aprovechada para contar con un arbolado maravilloso– lo hemos convertido en un elemento que los vuelve prescindibles.

En las parroquias rurales del Distrito Metropolitano de Quito, la enorme gradiente de elevación y la consecuente variabilidad del suelo y el clima, han dado como resultado un paisaje caracterizado por un mosaico

de ecosistemas que van desde los páramos de pajonal que se encuentran a más de 3.800 msnm, hasta los bosques piemontanos en un rango de entre 600 y 1000 msnm.

En las parroquias rurales del noroccidente, los gradientes ambientales pronunciados han facilitado la existencia de una variedad de microambientes y nichos ecológicos que generan y sostienen una diversidad biológica excepcional, ubicando a esta zona dentro de dos *hotspots* o puntos calientes de biodiversidad en el mundo. A pesar de que en estas zonas actualmente la tendencia muestra un notable decrecimiento de las tasas de deforestación¹, es indispensable la recuperación de áreas boscosas que garanticen el mantenimiento de las poblaciones de especies de árboles patrimoniales y su biodiversidad asociada; en este sentido, la restauración ecológica se presenta como una herramienta para el desarrollo local basado en recuperar y aprovechar sosteniblemente los bosques remanentes.

1. Carrera, M., Bustamante, M., Sáenz, M. 2016. Las áreas protegidas del Distrito Metropolitano de Quito: conocer nuestro patrimonio natural. Pg 18. SAMDMQ / Fondo Ambiental / CONDESAN / Proyecto EcoAndes-Programa Bosques Andinos. Quito, Ecuador.





Corteza de nogal, La Concepción.

PARTE IV

¿Qué es un Árbol Patrimonial?



Palma canaria, Parque El Ejido.

Hemos concebido este trabajo como una puerta de acceso al mundo de los mejores y más representativos árboles del Distrito Metropolitano de Quito, enfocándonos en mostrar características notables y otras que no son siempre perceptibles: colores, texturas y sensaciones que muestran a los árboles desde una perspectiva artística que roza con lo mágico, que descubre lo esencial de unos seres que han estado antes que nosotros, que viven de acuerdo a sus propias leyes y que en su generosidad convocan a imitarlos.

Estamos ante una herencia viviente que nos ha sido legada por nuestros predecesores y por los árboles mismos, siendo ellos quienes –a pesar de nuestra contumacia y desdén– sobreviven para aportar con su ejemplo, sus cualidades y sus servicios.

La palabra “patrimonial” proviene de una voz latina, *patrimonium*, que se refiere a lo que alguien ha heredado de sus progenitores. El Árbol Patrimonial es aquella planta leñosa, incluyendo arbustos, palmeras y helechos arborescentes², que se destaca por una o varias

características de tipo biológico, ecológico, paisajístico, histórico, cultural o social y que –mediante el cumplimiento del trámite correspondiente– es declarada como tal y, en consecuencia, catalogada. El cumplimiento de una o varias de las características que se señalan a continuación, hace que determinado árbol merezca formar parte del patrimonio cultural y natural, lo que implica que su protección y conservación son de interés público.

Una de las características que definen a un árbol como Patrimonial es su longevidad, hecho que tiene varias implicaciones: son árboles significativos en los ámbitos histórico y cultural y, a la vez, son los que requieren mayores cuidados en lo que se refiere a su salud, vitalidad, seguridad, etc. Estas son las razones por las que los ejemplares declarados como Patrimoniales merecen especial atención: hay que gestionarlos de manera efectiva en los aspectos fitosanitarios y estructurales y así preservarlos para la posteridad.

Entre los criterios más importantes para la selección de los árboles de los bosques naturales del Distrito, están su longevidad y gran tamaño, características que los vuelve indispensables para el mantenimiento de las complejas dinámicas de estos ecosistemas; su tamaño da cuenta del alto contenido de materia orgánica (carbono) acumulada, y por su edad adulta son fuentes importantes

de semillas para los procesos de regeneración del bosque. Muchos de estos árboles son además ejemplares destacados de especies representativas de la biodiversidad de estos bosques y en muchos casos se encuentran en peligro de extinción.

Los árboles, arbustos, palmeras y helechos arborescentes declarados como bienes patrimoniales se consideran un bien protegido y a conservar. La protección implica que no pueden ser cortados, dañados, trasplantados, mutilados ni destruidos en su estado o aspecto, salvo que medie un riesgo inminente para personas o propiedades. Esta situación deberá ser debida y oportunamente analizada por las autoridades municipales, ambientales y técnicas correspondientes. El cuidado de los árboles en bosques naturales depende en gran medida del mantenimiento de sus interrelaciones con los demás elementos del ecosistema, y por lo tanto requiere la conservación y restauración de estos bosques.

2. En los tres casos se trata de plantas que poseen tejidos duros (leñosos) que les permiten permanecer erguidos, a diferencia de las plantas herbáceas que carecen de ellos. Un árbol posee un tronco principal bien definido, mientras que los arbustos poseen varios troncos desde la base y generalmente son de menor tamaño. Las palmas o palmeras se parecen a un árbol (hay especialistas que las consideran un tipo especial de árboles): tienen típicamente un solo tronco bien definido, pero carecen de ramas y crecen de una forma peculiar. En términos cotidianos, más allá de las explicaciones técnicas (que pueden variar bastante), es relativamente fácil decidir si una planta es un árbol, un arbusto o una palma. Un ejemplo de árbol es el eucalipto, de arbusto la chilca y de palmera la cococumbi.



Jacarandá. Ilustración: María Dolores Salgado.

¿Cómo se decide qué árboles deben ser declarados patrimoniales?

En la urbe se pueden apreciar grandes monumentos vivientes, verdaderas catedrales verdes que se yerguen buscando el cielo; otros árboles, no menos importantes, se abren a lo ancho en complejos ecosistemas; otros miran de cerca a los barrios con tradición y otros más vigilan el desarrollo de la cultura. Es así como los más altos cipreses, los más antiguos cedros, las raras secuoyas, el único ciprés calvo y los gigantes del bosque nublado cohabitan con nuestra cotidianidad.

Exponemos a continuación los criterios que se usan para el proceso de declaratoria de los Árboles Patrimoniales de Quito. Estos criterios no son excluyentes entre sí:

Nativo y/o endémico: el árbol, arbusto, palma o helecho arborescente es propio y/o restringido a una localidad (ejemplos: palmeras cococumbi, cedros, magnolia de la reserva de Mashpi).

Rareza en la zona de estudio: existen muy pocos ejemplares de esta especie; pueden ser exóticos (ejemplos: secuoyas, ciprés calvo).

Grado de amenaza³: el ejemplar pertenece a una especie susceptible de extinguirse en un futuro próximo (ejemplo: *Blackea rutundifolia* conocida como matapalo en la reserva El Cedral en la parroquia de Nanegalito).

Forma poco habitual entre ejemplares de la misma especie: los ejemplares que en condiciones normales crecen de una manera determinada, y que por condiciones especiales tienen formas extrañas o curiosas (no tenemos ejemplares bajo este criterio).

Avanzada edad a la que acompaña un magnífico porte: avanzada edad quiere decir que el árbol es centenario o mayor; el porte se refiere a la calidad estética (ejemplo: quishuar de Mangaguántag).

Notables dimensiones y biomasa acumulada: el árbol tiene un gran tamaño y por lo tanto mucha materia orgánica acumulada (carbono) (ejemplo: los cipreses de El Ejido).

Localización: es importante el lugar donde se encuentra el ejemplar (ejemplo: palma australiana de la Plaza de la Independencia).

Ejemplar simbólico o emblemático:

existe una interrelación del árbol con la comunidad (ejemplo: la Huila del Ilaló).

Ejemplar histórico: el árbol tiene una importancia histórica (ejemplo: cipreses plantados por el Padre Luis Sodiro en La Alameda).

Ejemplar ligado a la tradición del lugar: el árbol es un elemento ligado a un lugar (ejemplo: la higuera de "La Casa del Higo").

Fuente de semillas: árbol que, por sus características genéticas, ubicación y edad es una fuente importante de semillas para la regeneración de los bosques. (ejemplo: ungurahua del bosque de la reserva Mashpishungo en la parroquia rural de Pacto).

Estructura en el dosel: como es el caso de árboles emergentes que forman parte de la bóveda de bosques maduros y saludables (ejemplo: cedro de la reserva Intillacta en la parroquia rural de Nanegalito).

3. Según la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN (2011), considerado el inventario más completo y robusto del estado de conservación de especies de animales y plantas a nivel mundial.

Los árboles patrimoniales en los parques, avenidas, parterres, jardines y bosques nativos de Quito

Se ha dicho que solo se cuida lo que se ama, que solo se ama lo que se conoce, que solo se conoce lo que se ve y se aprecia con los sentidos. Por eso es importante conocer las especies que muestran la riqueza arbórea de la Ciudad y que está recogida en el Catálogo de Árboles Patrimoniales. A continuación están sus nombres comunes y científicos⁴:

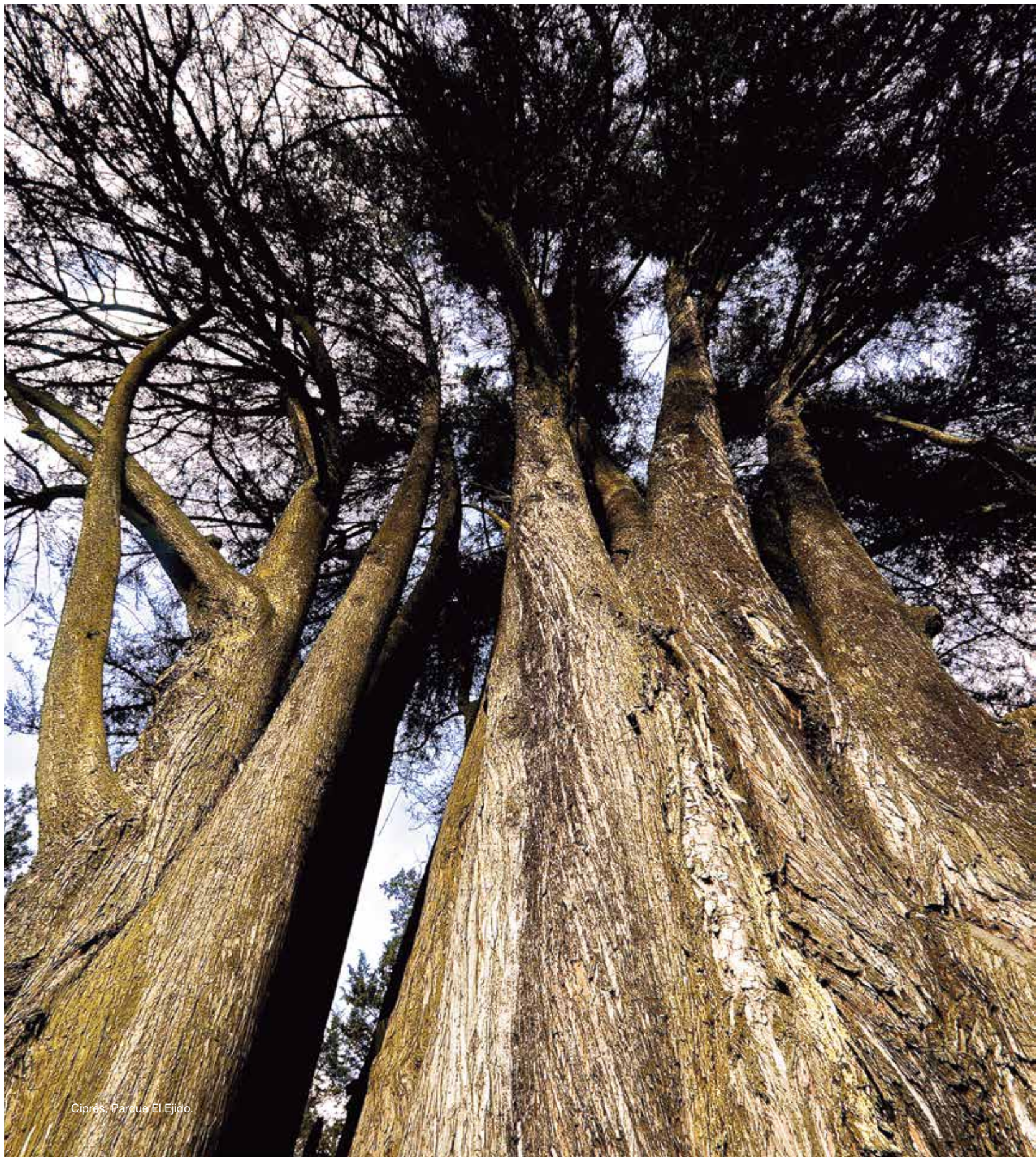
4. El nombre científico es una combinación de dos palabras que identifica de manera única y universal a cada especie. Los seres humanos, por ejemplo, somos *Homo sapiens*. Estos nombres describen en latín o griego alguna característica notable de la planta, su lugar de origen o alguna persona famosa y representan el parentesco que existe entre los seres vivos. Por ejemplo, en la lista de Árboles Patrimoniales de Quito hay ejemplares de tres especies de arrayanes que comparten la primera palabra, *Myrcianthes*, pero tienen cada una segunda palabra propia. Cuando hay "sp." tras el primer nombre significa que no se sabe exactamente la especie a la que pertenece. Además, los nombres científicos permiten determinar a la especie en cualquier parte del mundo para identificarlos ante la diversidad o falta de nombres comunes que puede haber.

| NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO |
|------------------------|----------------------------------|
| Aguacate | <i>Persea americana</i> |
| Aceituno | <i>Simarouba amara</i> |
| Aguacatillo | <i>Ocotea floribunda</i> |
| Algarrobo | <i>Vacchelia macracantha</i> |
| Araucaria | <i>Araucaria angustifolia</i> |
| Araucaria | <i>Araucaria heterophylla</i> |
| Arrayán | <i>Myrcianthes hallii</i> |
| Arrayán | <i>Myrcianthes rhopaloides</i> |
| Arrayán | <i>Myrcianthes myrsinoides</i> |
| Arrayán | <i>Myrcianthes orthostemon</i> |
| Azajarrillo - Colorado | <i>Gordonia fruticosa</i> |
| Capulí | <i>Prunus serotina</i> |
| Carbonero | <i>Calliandra pittieri</i> |
| Cariseco | <i>Billia rosea</i> |
| Carrá | <i>Huberodendron patinoi</i> |
| Casuarina | <i>Casuarina equisetifolia</i> |
| Caucho | <i>Ficus elastica</i> |
| Cedro | <i>Cedrela montana</i> |
| Cedro | <i>Cedrela longifolia</i> |
| Cedro | <i>Cedrela nebulosa</i> |
| Cedro | <i>Ceiba speciosa</i> |
| Cholán | <i>Tecoma stans</i> |
| Chonta | <i>Wettinia aequalis</i> |
| Ciprés | <i>Cupressus macrocarpa</i> |
| Ciprés | <i>Cupressus lusitanica</i> |
| Ciprés Calvo | <i>Taxodium distichum</i> |
| Cococumbi | <i>Parajubaea cocoides</i> |
| Copal | <i>Dacryodes cupularis</i> |
| Cucharillo | <i>Magnolia mashpi</i> |
| Cuero De Perro | <i>Critoniopsis occidentalis</i> |
| Encina | <i>Quercus ilex</i> |
| Eucalipto | <i>Eucalyptus globulus</i> |
| Eucalipto | <i>Eucalyptus camaldulensis</i> |
| Eucalipto Aromático | <i>Corymbia citriodora</i> |
| Eucalipto Rojo | <i>Corymbia ficifolia</i> |
| Ficus | <i>Ficus americana</i> |
| Frejolón o Ceibo | <i>Erythrina cristagalli</i> |

| | |
|--------------------------|--|
| Fresno | <i>Fraxinus chinensis</i> |
| Guabo | <i>Inga insignis</i> |
| Guabo | <i>Inga oerstediana</i> |
| Helecho Arborescente | <i>Cyathea caracasana</i> |
| Helecho Arborescente | <i>Cyathea poepigii</i> |
| Higuera | <i>Ficus carica</i> |
| Higuerón | <i>Ficus dulciaria</i> |
| Higuerón | <i>Ficus Tonduzii</i> |
| Hiwa Blanca - Canelo | <i>Nectandra subbullata</i> |
| Incienso | <i>Clusia multiflora</i> |
| Jacarandá | <i>Jacaranda mimosifolia</i> |
| Leche Brava | <i>Ficus brevibracteata</i> |
| Lechero | <i>Morus insignis</i> |
| Madroño | <i>Garcinia madruno</i> |
| Magnolia | <i>Magnolia grandiflora</i> |
| Malde | <i>Ocotea insularis</i> |
| Matapalo | <i>Blackea rutundifolia</i> |
| Matapalo | <i>Clarisia racemosa</i> |
| Matapalo | <i>Ficus brevibracteata</i> |
| Molle | <i>Schinus molle</i> |
| Nogal O Tocte | <i>Juglans neotropica</i> |
| Olivo | <i>Olea europaea</i> |
| Palma Abanico | <i>Trachycarpus fortunei</i> |
| Palma Australiana | <i>Livistona australis</i> |
| Palma Canaria | <i>Phoenix canariensis</i> |
| Palma Chilena | <i>Jubaea chilensis</i> |
| Palma De Cera O De Ramos | <i>Ceroxylon equinulatum</i> |
| Pambil | <i>Iriartea deltoidea</i> |
| Pino | <i>Pinus patula</i> |
| Pino | <i>Pinus radiata</i> |
| Platán | <i>Platanus acerifolia</i> |
| Pomarrosa | <i>Syzygium jambos</i> |
| Porotón | <i>Erythrina edulis</i> |
| Pumamaqui | <i>Oreopanax ecuadorensis</i> |
| Quishuar | <i>Buddleja bullata</i> |
| Sande | <i>Brosimum utile subsp. Occidentale</i> |
| Sangre De Drago | <i>Croton flocosus</i> |
| Sauce | <i>Salix humboldtiana</i> |
| Secuoya Roja | <i>Sequoia sempervirens</i> |
| Senna | <i>Senna sp.</i> |
| Sin Nombre Común | <i>Meriania máxima</i> |
| Sin Nombre Común | <i>Symplocos fuliginosa</i> |
| Sin Nombre Común | <i>Gloeospermum grandifolium</i> |
| Tuya | <i>Thuja occidentalis</i> |
| Ungurahua | <i>Oenocarpus bataua</i> |
| Yalomán | <i>Delostoma integrifolium</i> |

Esta lista se completará con ejemplares representativos de otras especies que deben ser conocidos y apreciados por la comunidad y que se irán incorporando en la medida en que crezca en toda la comunidad el compromiso de conocerlos, valorarlos y cuidarlos.

Para las futuras declaratorias de arbolado patrimonial se ha establecido un criterio que se basa en la Resolución C433 (ver pág.274), que propone que los nuevos candidatos posean *iguales o mejores características que los ya declarados*; así, el catálogo podrá estar a la altura de las principales capitales del mundo.



Ciprés, Parque El Ejido.

PARTE V

Los Árboles Patrimoniales en Quito



Cholán. Ilustración: María Dolores Salgado.

La declaratoria de Árboles Patrimoniales en Quito

Por delegación del Alcalde, en el año 2006 el Jardín Botánico de Quito fue la entidad responsable de identificar, fichar, catalogar y promocionar a los árboles más representativos del Distrito, siendo esta una iniciativa pionera en el país.

En ese mismo año, el Jardín Botánico de Quito, por primera vez en el Ecuador, trató temas relacionados con la arboricultura, con la intención de promover el arbolado y mejorar la conciencia ciudadana en el cuidado de los árboles urbanos. Así, se realizó un primer taller de arboricultura en el país y se propuso una primera lista de árboles a ser considerados como patrimonio vivo de la ciudad. Esta iniciativa tuvo una gran acogida y se propuso para 2008 una nueva lista de candidatos para árboles patrimoniales. En 2009 se realizaron actividades por el Día del Árbol y se tomó contacto con destacados arboristas catalanes. Se realizaron en el 2010 las "I Jornadas Internacionales de Arboricultura",

evento al que se convocó por primera vez al personal administrativo y técnico involucrado en la gestión del arbolado de todo el país. La experiencia se repitió en 2011 y 2012.

Esta iniciativa tuvo la virtud de ser la primera de muchos importantes pasos para el arbolado quiteño y del país; gracias a esta gestión, ciudades como Guayaquil y Cuenca ya han tenido actividades y desarrollado una visión de arboricultura para la gestión de sus arbolados; se espera que esta ciencia se desarrolle y se extienda a todo el arbolado capitalino y nacional. El Municipio de Quito cuenta hoy con arboristas en sus filas y pretende que el patrimonio natural vuelva a lo urbano, vuelva al barrio, a la vereda, al parque y a las avenidas de manera técnica y con sentido común.

Durante 2014, la Secretaría de Ambiente convocó –en conjunto con el Instituto Metropolitano de Patrimonio– a la identificación, fichaje y declaratoria de nuevos candidatos para alcanzar la dignificación de Árbol Patrimonial; con una importante participación de la comunidad,

se identificaron 53 nuevos ejemplares. Como socialización de esta actividad se realizó un Foro Internacional de Arbolado Urbano que contó con la participación de expertos de Colombia, Chile y Ecuador.

Durante la segunda mitad de 2016 se realizó una nueva convocatoria para candidatear posibles nuevos árboles patrimoniales. Se hizo énfasis en esta ocasión en rescatar los valiosísimos ejemplares en las parroquias rurales y se consideró pertinente la inclusión de los extraordinarios ejemplares presentes en las áreas naturales, como una estrategia adicional para su valoración y protección, y que a la vez refuerce lo propuesto en la Ordenanza Metropolitana 137 por la cual se establece como territorio de importancia ecológica, cultural y de desarrollo productivo sustentable al territorio de las parroquias Nono, Calacalí, Nanegalito, Nanegal, Gualea y Pacto.



El primer catálogo virtual

Con base en información recopilada en los catálogos de 2006 y 2008 se efectuó una actualización que tenía también el objetivo de hacerlos visibles a toda la comunidad; así, en 2012 se creó el Primer Catálogo Virtual de Árboles Patrimoniales del DMQ que –inicialmente bajo el dominio www.arbolespatrimonialesdmq.com– fue difundido entre las autoridades municipales y la comunidad.

El Proyecto de Árboles Patrimoniales de Quito y su catálogo virtual pasaron a finales de 2013 a ser competencia de la Secretaría de Ambiente mediante la Resolución C433. En esta resolución se oficializaron 303 árboles como patrimonio de la ciudad y se validó la ficha técnica elaborada para el efecto. También la Resolución establece las competencias de gestión y administración de los árboles patrimoniales a la Secretaría de Ambiente, a la Empresa Pública Metropolitana de Obras Públicas y al Instituto Metropolitano de Patrimonio.

Actualmente el catálogo virtual se encuentra en www.quitoambiente.gob.ec en el que se puede mirar imágenes de los ejemplares con sus respectivas fichas técnicas. El formulario de inscripción de nuevos candidatos se puede llenar online en el mismo sitio web.

¿Dónde están los Árboles Patrimoniales de Quito?

Por motivos históricos y botánicos, la mayoría del arbolado patrimonial de la ciudad se encuentra en espacios públicos tales como los parques de La Alameda y El Ejido; dos ejemplares están en la Plaza de la Independencia, tres en el parque La Carolina y el resto repartidos en distintos lugares de la ciudad. Hay también ejemplares patrimoniales que se encuentran en espacios privados -cuyo registro ha sido propuesto por ciudadanos-, y en los parques de las parroquias de Cumbayá, Tumbaco y Puenbo.

Esta edición presta especial atención a los ejemplares de las parroquias rurales norcentrales y noroccidentales para promover su conservación y e interés como destinos turísticos.

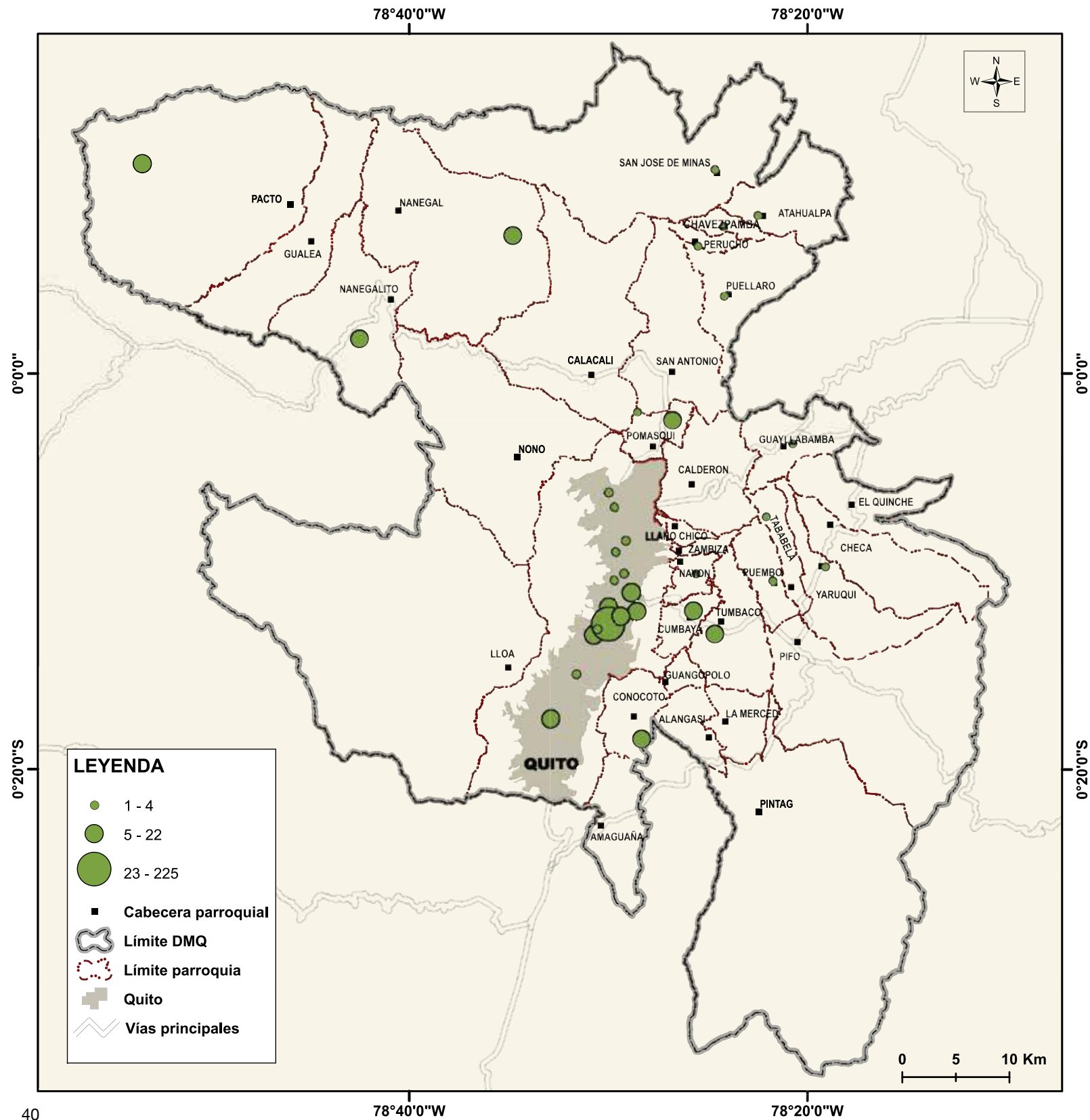
Se incorporan a esta edición, los árboles patrimoniales en las cabeceras parroquiales de Puéllaro, Perucho, San José de Minas, Atahualpa, Chavezpamba, Nanegalito, Nanegal, El Quinche, Yaruquí y Guayllabamba. En los

parques y plazas de estas parroquias se encuentran, sobre todo, especies nativas que se cuidan sin criterios técnicos de poda o mantenimiento de coronas. La declaratoria de estos árboles, además de relevar el valor social y ambiental de los árboles, aporta a la comunidad con conocimientos de arboricultura, esto es información sobre el cultivo y el cuidado de nuestros árboles.

Para esta edición también se han seleccionado árboles de los bosques montanos de las reservas El Cedral, Bellavista, Mashpishungo, Mashpi lodge e Intillacta ubicados en las parroquias de Nanegal, Nanegalito y Pacto, donde se los estudia en el marco del Programa de Monitoreo Socioambiental de CONDESAN⁵, una iniciativa de investigación a largo plazo que incluye el estudio de las dinámicas ecológicas de los bosques andinos, y los impactos del cambio climático.

⁵ El Programa de Monitoreo Socio-ambiental de CONDESAN fue creado en el 2012 y articula la generación y gestión continua de información sobre dinámicas relacionadas a biodiversidad, carbono, recursos hídricos, modos de vida y uso del territorio en la región andina.

UBICACIÓN DE LOS ÁRBOLES PATRIMONIALES EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO



| PARROQUIA | Número de árboles patrimoniales |
|-------------------|---------------------------------|
| Atahualpa | 3 |
| Belisario Quevedo | 8 |
| Centro Histórico | 10 |
| Chavezpamba | 1 |
| Concepción | 4 |
| Conocoto | 10 |
| Cumbaya | 13 |
| El Condado | 4 |
| Guápulo | 18 |
| Guayllabamba | 1 |
| Iniaquito | 8 |
| Itchimbia | 225 |
| Jipijapa | 1 |
| Kennedy | 2 |
| Mariscal Sucre | 22 |
| Nanegal | 10 |
| Nanegalito | 17 |
| Nayon | 1 |
| Pacto | 12 |
| Perucho | 3 |
| Pomasqui | 15 |
| Ponceano | 3 |
| Puélaro | 2 |
| Puembo | 3 |
| Quitumbe | 10 |
| Rumipamba | 3 |
| S. José de Minas | 1 |
| San Antonio | 1 |
| San Bartolo | 1 |
| San Juan | 1 |
| Tababela | 1 |
| Tumbaco | 9 |
| Yaruquí | 3 |
| TOTAL | 426 |



Jacarandá, carretera Intervalles, propiedad privada.

Los árboles de los bosques montanos occidentales del Distrito Metropolitano de Quito

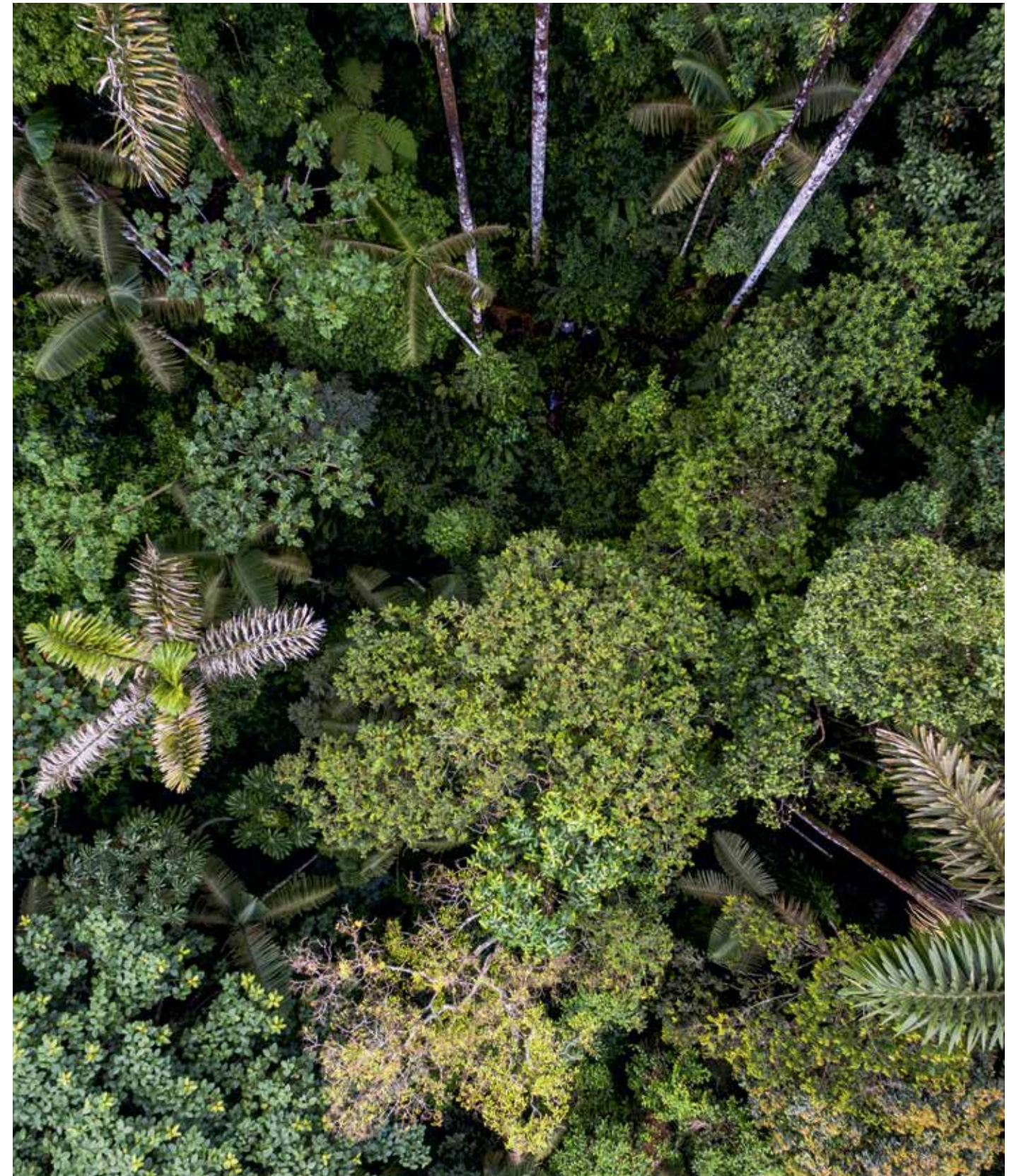
Enclavados entre las parroquias de Nono y Pacto los bosques montanos occidentales del DMQ se extienden a lo largo de las montañas andinas cubriendo un gradiente de elevación entre 500 y 3.800 m. Estos bosques son parte de la cuenca alta del río Guayllabamba y constituyen uno de los últimos remanentes de los bosques andinos occidentales de Quito y del país, de cuya extensión original queda menos del 20 por ciento.

Estos bosques tienen una enorme importancia biológica pues albergan una gran cantidad de especies de flora y fauna, muchas de las cuales son exclusivas de esta zona (endémicas). Este alto grado de endemismo es el resultado de la confluencia de dos zonas biogeográficas muy diversas y singulares, los Andes tropicales y el Chocó. En una hectárea de estos bosques es posible encontrar hasta 300 especies distintas de árboles con troncos mayores a 5 cm de diámetro e igual o mayor cantidad de especies de arbustos, hierbas y epífitas.

Los bosques montanos juegan un papel fundamental para los pobladores de Quito, en particular para las poblaciones de las seis parroquias rurales del noroccidente del Distrito. Esta importancia está dada por la provisión de servicios ecosistémicos, particularmente por las funciones que cumple el bosque en la regulación hídrica y climática. El complejo sistema de raíces en estos bosques brinda estabilidad al suelo reduciendo el riesgo de derrumbes y erosión asociados a infraestructura como carreteras y oleoductos, además de reducir la

cantidad de sedimentos que afectarían la vida útil de las hidroeléctricas recientemente construidas o en planificación. Estos ecosistemas constituyen además un importante sumidero de carbono, lo cual contribuye a mitigar los efectos del cambio climático. Pueden almacenar en su vegetación y en el suelo cerca de 400 toneladas de carbono por hectárea y acumular anualmente alrededor de 15 toneladas por hectárea. Adicionalmente, la economía del noroccidente de Quito ha desarrollado en los últimos años una industria turística basada en los bosques y su biodiversidad como principales atractivos, lo que ha originado un proceso significativo de recuperación y restauración de áreas boscosas.

Los bosques occidentales del DMQ sufrieron durante la segunda mitad del siglo XX (1960-1990) un fuerte impacto debido a la extracción de madera y su posterior conversión a fincas ganaderas. Durante las últimas cuatro décadas del siglo pasado, se perdieron aproximadamente 60.000 hectáreas de bosque (en promedio de 1.500 ha por año), lo que redujo



Dosel del bosque de Mashpi.



Bosque nublado, Reserva Bellavista en Nanegalito.

y fragmentó considerablemente los remanentes de bosque que en la actualidad se estima cubren una superficie cercana a las 145.000 hectáreas. Afortunadamente y gracias a la gestión de actores locales públicos y privados comprometidos con la gestión sostenible, a partir de fines de la década de los años 90, esta tendencia se ha revertido y la pérdida de bosques se redujo considerablemente llegando a ser menor a 200 ha por año.

Los fragmentos remanentes de estos bosques albergan, no obstante, muestras representativas de estos ecosistemas y en particular contienen un conjunto de árboles maduros (> 50 cm de diámetro) que constituyen iconos representativos de la biodiversidad de los ecosistemas montañosos de los Andes occidentales del Ecuador. Estos árboles son elementos vitales en las dinámicas de los bosques, por la generación de frutos y semillas que son la base para sostener la dinámica de la comunidad de árboles del ecosistema, y que constituyen además fuentes de comida y refugio para un sinnúmero de especies de fauna y flora, además de almacenar cantidades importantes de biomasa en sus troncos y ramas, con ejemplares que llegan a almacenar cantidades superiores a 1.5 toneladas de carbono.

Para esta publicación, se han seleccionado 37 árboles de los bosques montañosos del noroccidente, que constituyen una muestra representativa del patrimonio natural de la ciudad de Quito, y ejemplifican la gran diversidad biológica que el territorio del Distrito alberga. Estos 37 árboles fueron priorizados de un total de 6.000 árboles que actualmente son monitoreados en el marco de un programa de investigación a largo plazo, enfocado en estudiar la dinámica de estos bosques y la relación de la biodiversidad de la comunidad de árboles y palmas con la acumulación de carbono y su productividad anual. Este sistema está conformado por 17 parcelas en un gradiente de elevación de 3.000 m, entre los bosques piemontanos de Mashpi y los bosques altoandinos de Yanacocha en Nonó.

Los árboles patrimoniales de los bosques del noroccidente del DMQ que se presentan en esta publicación son el testimonio del compromiso de un conjunto de vecinos de las parroquias rurales de Quito que han destinado sus tierras para la conservación de estos ecosistemas, y que demuestran a través de su práctica que el uso sostenible de la biodiversidad es posible.

Identificación taxonómica de los árboles patrimoniales

La primera edición del libro “Los Árboles Patrimoniales de Quito”, publicado en 2014, incluye la descripción de algunas características de las especies representadas en la publicación tales como: el crecimiento, la intrusión de las raíces, el probable origen, tolerancia a la contaminación ambiental, afectación por plagas o enfermedades, entre otras. Las especies descritas fueron identificadas mediante la observación directa; sin embargo, no se hicieron muestras botánicas como respaldo de la identificación taxonómica.

Como un aporte científico al proyecto, el Instituto Nacional de Biodiversidad (INABIO) a través del Herbario Nacional del Ecuador (QCNE), acordó mediante convenio con la Secretaría de

Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), crear la colección de muestras botánicas de los árboles más representativos de cada especie, con el objetivo de contar con un ejemplar de herbario catalogado en QCNE como respaldo de la identificación taxonómica de los árboles patrimoniales del DMQ.

Durante los meses de febrero y marzo del 2017, un equipo técnico formado por Jorge Polo de la Secretaría de Ambiente del DMQ, Sofía Paredes de la EPMOP, Walter Palacios y Marcia Peñafiel del INABIO, recorrió parques y avenidas principalmente, donde se encuentran los árboles patrimoniales para tomar muestras de la mayoría de especies declaradas.

Las muestras fueron colectadas, se tomó información de altura, diámetro a la altura del pecho (DAP), presencia/ausencia de flores o frutos (fenología), forma, color, olor de flores, frutos y corteza, posteriormente; se transportaron al Herbario Nacional en Quito donde se procedió a prensar, secar, identificar, etiquetar, montar (pegar la muestra en una cartulina de herbario), registrar en la base de datos e ingresar a la colección de plantas vasculares del QCNE. De esta forma, los árboles

patrimoniales, por un lado, contarán con un espécimen al que pueden acceder todos quienes estén interesados y, por otro lado, los especímenes tendrán la oportunidad de ser revisados y actualizados permanentemente por los especialistas botánicos que visitan el herbario.

Para el caso de los árboles de los bosques naturales del noroccidente, la colección de muestras se encuentra albergada en el Herbario QCA de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, junto con las muestras colectadas y montadas de más de 500 especies que están siendo estudiadas por el Programa de Monitoreo de Bosques.

De esta manera, en esta edición se incluye para cada ejemplar el nombre científico actualizado y para los ejemplares que fueron muestreados se incluye, además, el número de catálogo (ingreso) al QCNE. Las colecciones quedan así, bajo la custodia de centros de investigación de botánica del país y a disposición de científicos, estudiantes y todos quienes deseen conocer más de estos majestuosos seres botánicos del Distrito.





Bosque montaño, Mashpi.

Las especies con árboles patrimoniales que las representan

A continuación describimos algunas características de las especies que están representadas en los árboles patrimoniales. No es nuestro propósito ahondar en detalles técnicos, pero sí presentamos datos que permitirán conocerlas e identificarlas.

Antes de entrar en las descripciones, hacemos estas puntualizaciones:

El **crecimiento** se clasifica en lento, mediano y rápido; se refiere a la velocidad en la que la especie alcanza la fase adulta. Lento significa más de 20 años, mediano alrededor de 12 años y rápido alrededor de 7 años.

La **intrusión de las raíces** se refiere a la agresividad del crecimiento o desarrollo superficial de éstas y se clasifica en baja, media o alta; en ocasiones las raíces llegan a romper veredas y muros.

Se cita el probable **origen** de la especie, que se refiere a donde apareció y se desarrolló originalmente; en muchos de los casos podemos encontrar estas especies en diversas partes del mundo; algunas de las especies nativas con seguridad se encuentran bien adaptadas en lugares muy distantes.

La **contaminación ambiental** afecta en mayor o menor manera al arbolado, y la capacidad que tienen los árboles de tolerarla muestra las pautas para incluirlos o no en las plantaciones urbanas.

Las **plagas** (insectos) y las **enfermedades** (especialmente infecciones por hongos) afectan generalmente a los árboles debilitados por algunos factores como problemas de crecimiento, contaminación ambiental, falta de riego, problemas de drenajes, monocultivos (siembras de una sola especie), etc.

En el caso de los ejemplares de las áreas naturales se han considerado características como el **piso altitudinal** donde crecen los ejemplares, que es la altura sobre el nivel del mar que define tipos de relieve, vegetación y clima. También se describen los principales usos, amenazas, y estado de conservación de la especie, y se incluye alguna información relevante sobre floración, polinizadores, entre otras características biológicas.



Corteza de plátano.

PARTE VI

Los ejemplares patrimoniales



Copa de sauce, Av. González Suárez

**Ejemplares de las
especies presentes
en parques, calles,
plazas y parroquias
urbanas**



Aguacate, propiedad privada, Guápulo.

AGUACATE

Persea americana Mill.



Los árboles de esta especie alcanzan una altura máxima de 15 metros; el aguacate es cultivado y apreciado por sus frutos en los valles del Distrito; es originario de Centroamérica y del norte de Suramérica; tiene un crecimiento medio, con poco desarrollo de raíz superficial, de fácil reproducción por semilla; es susceptible a pocas plagas y enfermedades y tolera medianamente la contaminación urbana.



Algarrobo, Parque Central de Puenbo.

ALGARROBO

Vachellia macracantha
(Humb. & Bonpl. ex Willd.)
Seigler & Ebinger
QCNE 241539



La altura máxima que alcanzan los árboles de esta especie es de 14 metros; ofrece una magnífica sombra, y su madera y legumbres tienen diferentes usos; originario de América del Sur; resiste la sequía y los suelos áridos; es de crecimiento lento, con desarrollo de raíz superficial medio; de fácil reproducción por semillas y vegetativamente; no es susceptible a plagas y enfermedades y tolera muy bien la contaminación urbana.



Araucaria, Centro Cultural Metropolitano.

ARAUCARIA

Araucaria angustifolia
(Bertol.) Kuntze



Tiene una altura máxima que sobrepasa los 30 metros y puede vivir varios siglos; originario del sur de la cordillera de los Andes; la tasa de crecimiento es media, con desarrollo de raíz superficial bajo; de fácil reproducción por semilla; no es susceptible a plagas y enfermedades y tolera medianamente la contaminación urbana.

ARAUCARIA EXCELSA o Pino de Norfolk

Araucaria heterophylla
(Salisb.) Franco



Llega a una altura máxima de 60 metros en hábitats naturales y alrededor de 30 metros en emplazamientos urbanos, dependiendo de la altitud del sitio; su principal atributo es ornamental; originario de Oceanía; crecimiento medio, con bajo desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por semilla; es poco susceptible a plagas y enfermedades y tolera medianamente la contaminación urbana.



Corteza de araucaria excelsa.



Araucaria excelsa, Administración Zonal del Municipio de Quito, Los Chillos.

ARRAYÁN

Myrcianthes hallii
(O. Berg) Mc Vaugh



Altura máxima 15 m, especie importante en la conservación de los ecosistemas andinos y de fácil adaptación a entornos urbanos, originario del bosque alto andino, de crecimiento lento, con bajo desarrollo de raíz superficial, de fácil reproducción por semilla, es susceptible a plagas y enfermedades y no tolera muy bien la contaminación urbana, las hojas de *Myrcianthes hallii* se usan como especería.



Arrayán, Parque de Guápulo.



Arrayán, Museo de la Ciudad.

ARRAYÁN

Myrcianthes rhopaloides
(Kunth) Mc Vaugh



Altura máxima 8 m, si bien se adapta fácilmente a entornos urbanos, esta especie es escasa en la ciudad. Es originario del bosque alto andino, de crecimiento muy lento, con bajo desarrollo de raíz superficial, de fácil reproducción por semilla, es susceptible a plagas y enfermedades y no tolera bien la contaminación urbana.



Arrayán, Biblioteca Aurelio Espinosa Pólit, Cotocollao.



Arrayán, Biblioteca Aurelio Espinosa Pólit, Cotocollao.

ARRAYÁN

Myrcianthes myrsinoides
(Kunth) Grifo



Esta especie de lento crecimiento es propia de los bosques alto andinos, alcanza una altura máxima de 7 metros; madera noble y sus hojas son fragantes. Es una especie poco conocida en el Distrito. Resulta prioritaria su conservación y reproducción con fines de regeneración de las áreas en donde ya ha desaparecido.



Arrayán Huila, cima del volcán Ilaló.

LA HUILA DEL SEÑOR

Este arrayán *Myrcianthes myrsinoides* (Kunth Grifo) se encuentra en la cima del volcán Ilaló, que separa los valles de Tumbaco y Los Chillos al oriente de Quito. La comuna de La Tola Chica lo protege y mantiene porque se considera un árbol espiritual y milagroso. Las ceremonias del Solsticio y del Equinoccio se realizan desde hace muchos años en una pequeña planicie frente al árbol. Los ancianos de la comuna cuentan historias sobre las curaciones llevadas a cabo con la savia de este arrayán; también cuentan que tiene espíritu propio y que participa de los rituales de la lluvia que se realizan en el lugar. Es un símbolo muy importante para la comuna, por lo que la gente le tiene gran reverencia.

Los moradores del sector indican que esta huila es un árbol milenario, cuya antigüedad fue calculada por estudios de isótopos realizados por un equipo técnico inglés.

RECOPILADO POR: Felipe Andrade

FUENTE: la comunidad



Arrayán.



Capulí, Parque Gabriela Mistral.

CAPULÍ

Prunus serotina Ehrh.



Llega a una altura máxima de 15 metros; se utilizan sus frutos comestibles y a veces su madera; originario de Norteamérica; crecimiento medio, con alto desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por semillas; es susceptible a plagas y enfermedades y tolera muy bien la contaminación urbana.



Carbonero, junto al Parque de Nanegalito.



CARBONERO

Calliandra pittieri Standl.



Árbol semicaducifolio que alcanza los 12 m de altura y 30 cm de diámetro del tronco. La copa es aparasolada. Las flores son rosadas con blanco en cabezuela y tiene como fruto una legumbre. Las semillas se dispersan por gravedad. Crecen en zonas húmedas o muy húmedas, entre los 500 y 2.200 msnm. Se distribuye desde Panamá hasta Venezuela y Ecuador. Para su crecimiento requiere de mucha luz y tolera inundaciones periódicas. Especie utilizada como cerca viva en programas de restauración ecológica o con un fin ornamental. La madera es utilizada en la construcción y como combustible (leña).



Casuarina, Parque de La Alameda.

CASUARINA

Casuarina equisetifolia
J.R. Forst. & G. Forst.
QCNE 241523



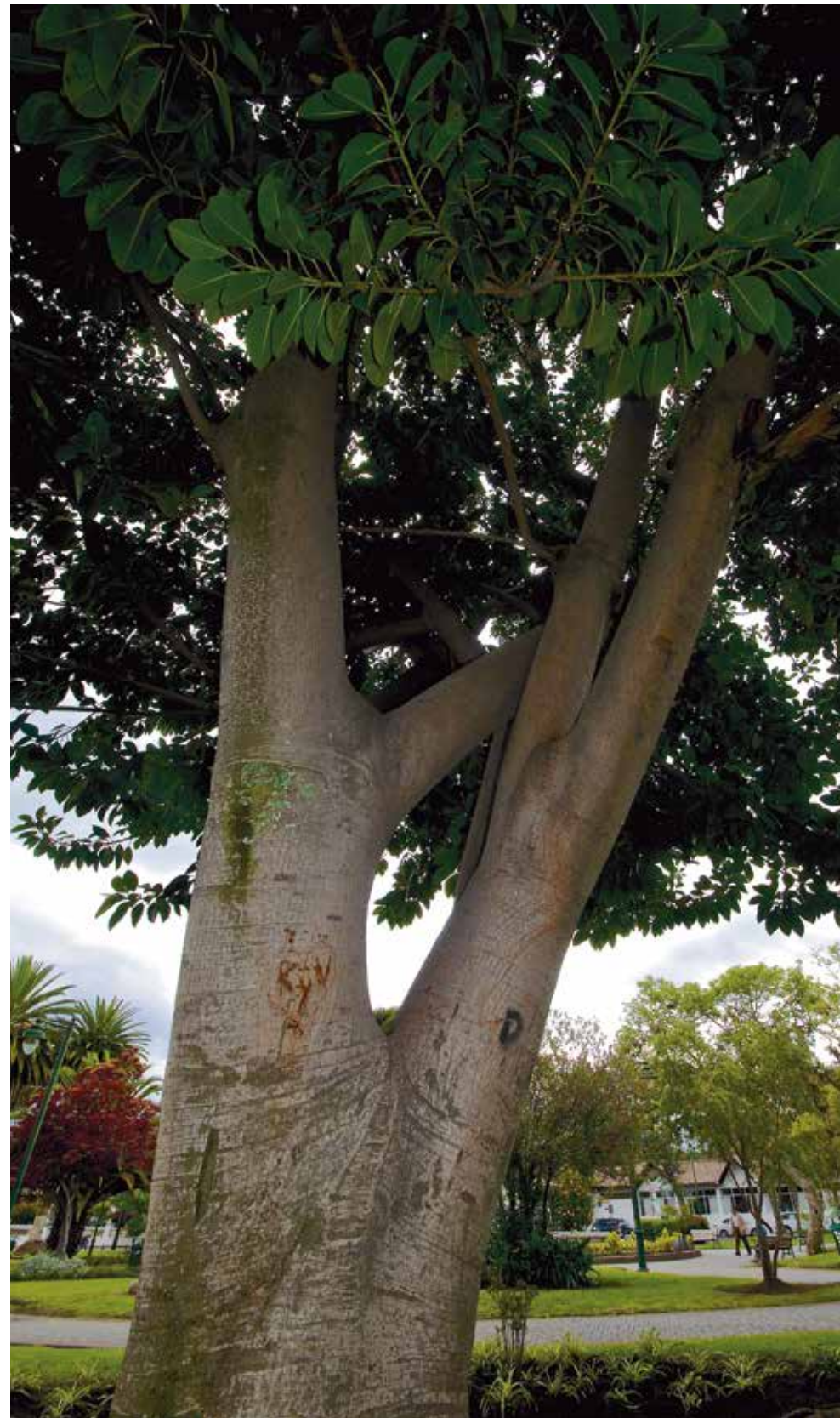
Tiene una altura máxima de 20 metros; es originario de Australia; crecimiento medio, con muchos usos en su zona de origen como el uso de la corteza con fines medicinales, diferentes usos de su madera y la elaboración de carbón vegetal; en nuestro entorno solamente se utiliza con funciones ornamentales; bajo desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por semilla; es resistente a plagas y enfermedades y tolera muy bien la contaminación urbana.

CAUCHO

Ficus elastica Roxb.



Llega máximo a 20 metros de altura; de porte elegante, su principal atributo o uso es ornamental; es originario de la India e Indonesia; crecimiento rápido, con elevado desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por estacas y semillas; es poco susceptible a plagas y enfermedades y tolera muy bien la contaminación urbana.



Cauchó, Parque de Cumbayá.



Parque de Cumbayá.

CEDRO

Cedrela angustifolia
Sessé & Moc. ex DC.



En entornos urbanos se encuentran cuatro especies de cedros, algunos ejemplares alcanzan una altura máxima de 25 m; son muy apreciados por la nobleza y calidad de su madera y por su valor ornamental; es originario de los bosques andinos y sub andinos; crecimiento lento y longevidad superior a los 100 años, con bajo desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por semilla; es susceptible a plagas y enfermedades y tolera medianamente la contaminación urbana. Las consideraciones para los cedros en áreas naturales las describimos en el apartado propio de ellas.



Cedro, Parque de El Ejido.



Cedro, Parque de El Ejido.



Ceibo monumental en la Administración Zonal del Municipio de Quito, Los Chillos.

CEIBO

Ceiba speciosa (A. St.-Hil.)
Ravenna



Llega a una altura máxima de 30 metros; su tronco es espinoso; tiene espectaculares floraciones de diferentes coloraciones y tonalidades dependiendo de algunas subespecies o las características del suelo; resistente a la sequía y a suelos pobres; es originario de los bosques secos de Perú y Bolivia; crecimiento rápido, con elevado desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por semilla, estacas y acodos; es poco susceptible a plagas y enfermedades y tolera muy bien la contaminación urbana.

CHOLÁN

Tecoma stans (L.) Juss. ex Kunth



Llega a tener hasta 15 metros de altura; es especialmente apreciado por sus características ornamentales y floración; es originario de los Andes; crecimiento medio, con desarrollo mediano de raíz superficial; de fácil reproducción por semilla; es susceptible a plagas y enfermedades y tolera medianamente la contaminación urbana.



Cholán de Villa Vieja, Cotacollao.

EL CHOLÁN DE VILLA VIEJA

Este ejemplar de uno de los árboles más conocidos en la ciudad crece en El Condado, en el norte de la capital, en la propiedad que fue de Alberto Mena Caamaño y su esposa Isabel del Hierro. Mena Caamaño, filántropo quiteño, donó su colección de arte y antigüedades a la ciudad. Este generoso aporte es la base del Museo Municipal de Quito que lleva su nombre.

Además, Mena Caamaño era conocido por sus magníficas colecciones de plantas, especialmente de dalias. Fue uno de los primeros organizadores de exhibiciones florales de nuestra ciudad.

FUENTE: Esteban del Hierro

CIPRÉS

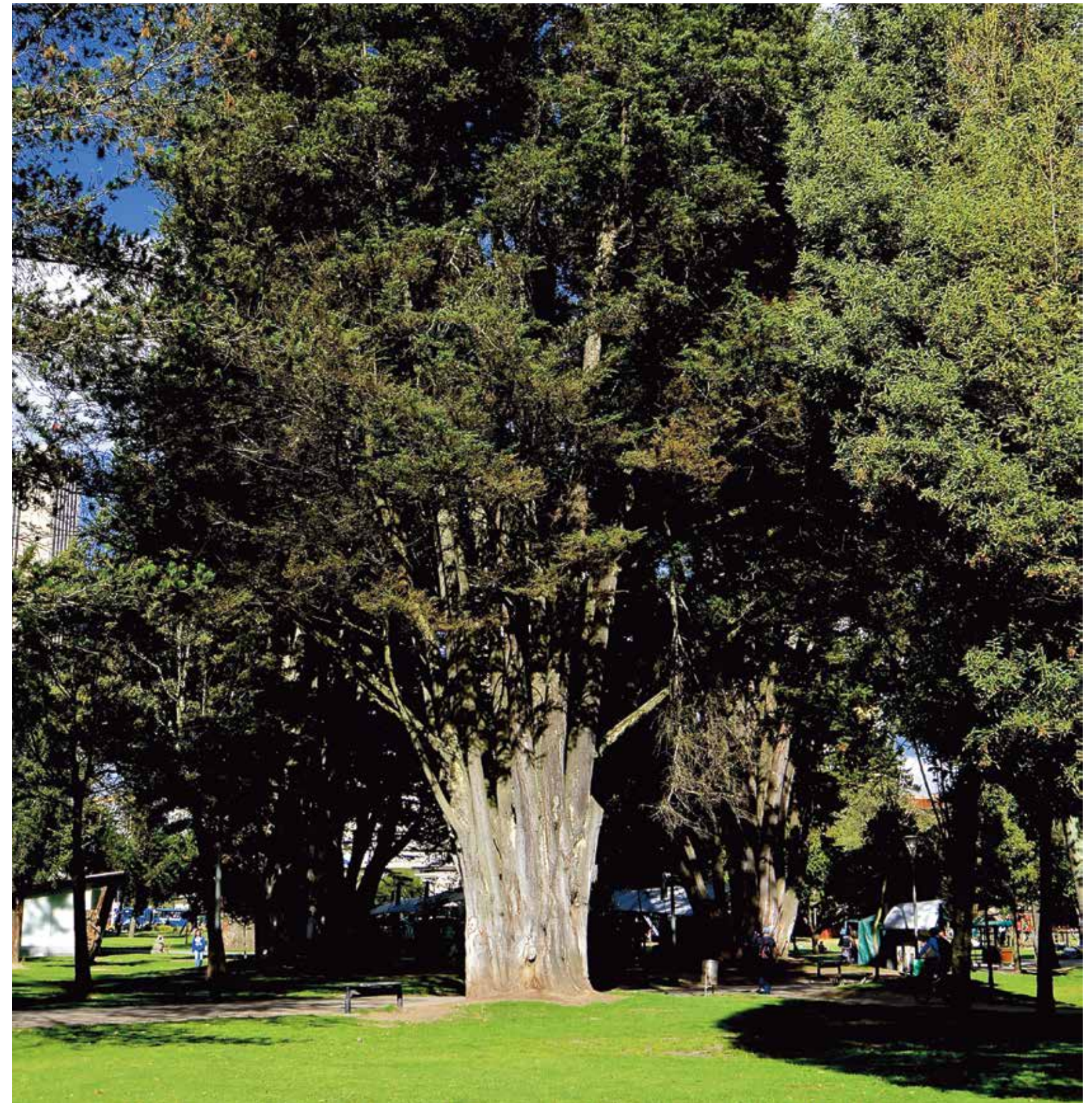
Cupressus macrocarpa
Hartw. ex Gordon
QCNE 241531



Alcanzan una altura máxima de 30 metros; son apreciados por su madera y sus atributos ornamentales; son originarios del sudeste de Norteamérica; crecimiento medio, con elevado desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por semillas; susceptibles a plagas y enfermedades, toleran muy bien la contaminación urbana.



Ciprés de Monterrey o falso ciprés, Parque de El Ejido.



Ciprés de Monterrey o falso ciprés, Parque de El Ejido.

CIPRÉS DE PORTUGAL

Cupressus lusitanica Mill.

QCNE 241524



Alcanzan una altura máxima de 30 metros; son apreciados por su madera y sus atributos ornamentales; son originarios del sudeste de Norteamérica; crecimiento medio, con elevado desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por semillas; susceptibles a plagas y enfermedades, toleran muy bien la contaminación urbana.



Ciprés de Portugal (*Cupressus lusitanica*), Pinar Bajo.

EL CIPRÉS DE LA ISLA

Cupressus macrocarpa

Este ejemplar monumental se caracteriza por encontrarse en la mitad de la calle, separando ambos carriles; es sumamente apreciado por quienes habitan en la zona y ha llegado a convertirse en un símbolo del barrio y en punto de referencia para direccionar.

Este árbol, como en el caso del ficus de la Real Audiencia, constituye un ejemplo de apropiación y defensa de la comunidad por sus árboles circundantes: a este ciprés también se encadenaron jóvenes del barrio para evitar su tala. Debido a su ubicación en el parterre central ha sido víctima de varios choques, pero siempre ha sobrevivido. Por eso es también conocido como “el Detector de borrachos”.

RECOPIADO POR: Felipe Andrade

FUENTE: la comunidad



Ciprés de Monterrey, calle La Isla.

CIPRÉS CALVO

Taxodium distichum (L.) Rich.

QCNE 241529



Llegan a medir 40 metros; conocido también como ciprés de los pantanos, se adapta a suelos anegados; es originario del sudeste norteamericano; crecimiento lento y moderado desarrollo de raíz superficial; reproducción por semillas, es medianamente susceptible a plagas y enfermedades y tolera medianamente la contaminación urbana. Existen muy pocos ejemplares de esta especie en el país, siendo el ejemplar patrimonial que se encuentra en La Alameda el único de tamaño, porte y gran antigüedad que representa a la especie en el país.



Detalle de follaje de ciprés calvo, Parque La Alameda.



Ciprés calvo o de los pantanos, Parque La Alameda.

COCOCUMBI

Parajubaea cocoides Burret



Alcanza máximo los 15 metros de altura; bien adaptada a la altitud; principalmente ornamental, los pequeños cocos son también apreciados; es originaria de los Andes ecuatorianos; crecimiento muy lento, con bajo desarrollo de raíz superficial; de lenta reproducción por semillas; es poco susceptible a plagas y enfermedades y tolera medianamente la contaminación urbana.



Palmas cococumbi, Parque de El Arbolito.



ENCINA

Quercus ilex L.



El único ejemplar encontrado en el DMQ, además de grande y en excelentes condiciones es centenario. Otros nombres vulgares con los que se conoce a la encina son **carrasca**, **chapparra** o **chapparro**. Es un árbol perennifolio nativo de la región mediterránea de talla mediana, que puede alcanzar de 16 a 25 m de altura aunque puede aparecer en forma arbustiva, condicionado por las características pluviométricas o por el terreno en el que se encuentre.

Las encinas se cultivan principalmente por sus frutos, las conocidas bellotas (los cerdos alimentados con bellotas dan los mejores jamones de España). La edad mínima a la que comienza a producir está condicionada por las características ambientales, situándose entre los 15 y los 20 años de la vida del árbol.

Su madera es dura e imputrescible, aunque difícil de trabajar, por lo que se emplea para fabricar piezas que soportan gran rozamiento. Se reproducen bien por semilla (sembrando las bellotas), aunque también se multiplican por brotes de raíz y de cepa.



Encina centenaria, Yaruquí.



Eucalipto, Parque Metropolitano Guanguiltagua, sector de la casa de la hacienda Miraflores.

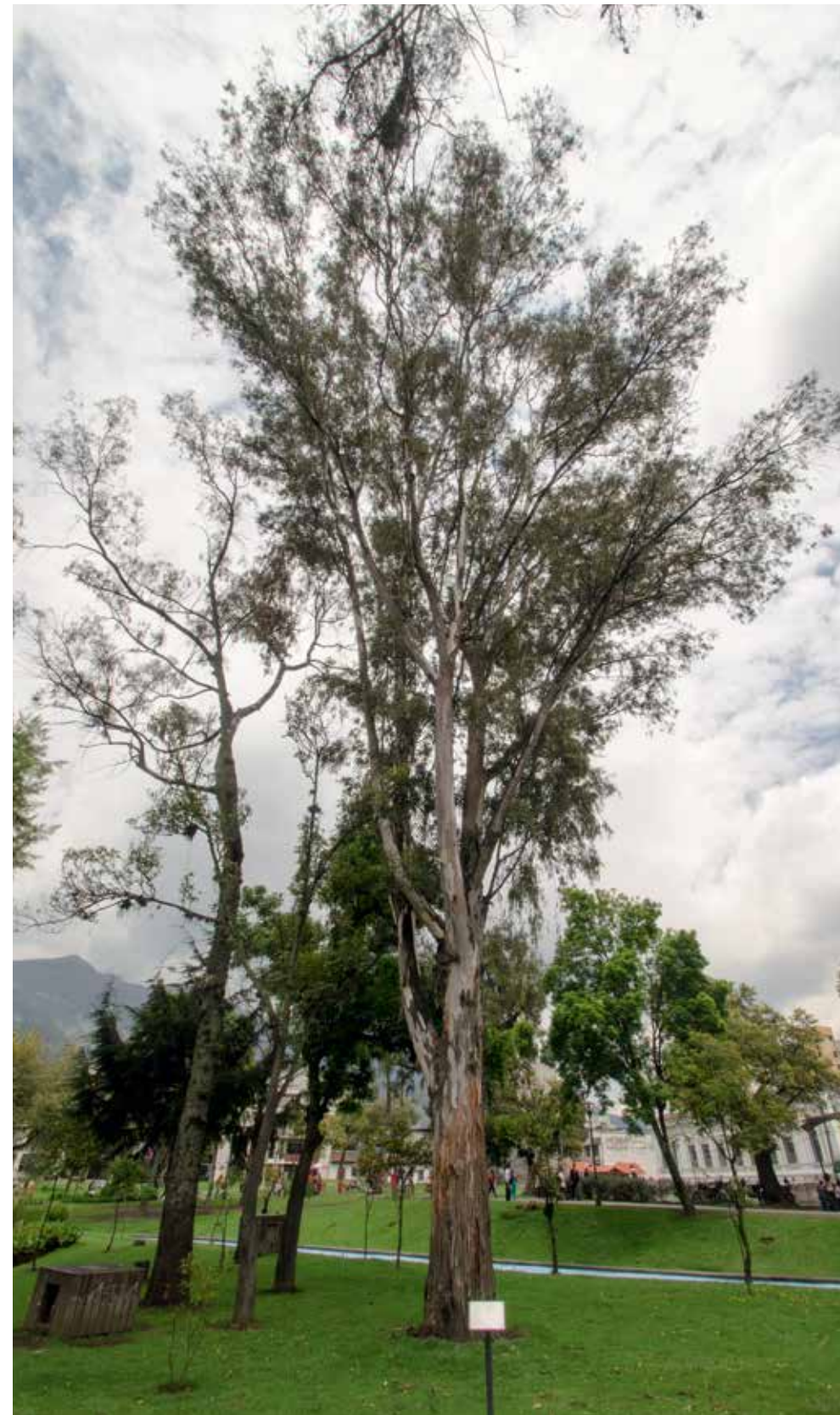
EUCALIPTO *Eucalyptus globulus* Labill.



Alcanza una altura máxima de 50 metros; se cultiva principalmente para obtención de madera y además tiene usos medicinales y ornamentales; son originarios de Australia; crecimiento rápido, con fuerte desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por semillas; susceptibles a plagas y enfermedades y toleran medianamente la contaminación urbana. Debido a su elevada tasa de crecimiento, es un árbol que tiene un gran requerimiento de agua (50 litros por día en árbol adulto) y minerales del suelo; esto, sumado a su calidad alelopática (la producción de sustancias que alejan o matan a otras plantas), hace que alteren el entorno para su propio beneficio; así, el eucalipto es una especie poco deseable desde una perspectiva ambiental. Por el contrario, es altamente deseable desde el punto de vista productivo.



Eucalipto aromático, Parque La Alameda.



EUCALIPTO AROMÁTICO

Corymbia citriodora (Hook.)
K.D. Hill & L.A.S. Johnson



Alcanza una altura máxima de 50 metros; se cultiva principalmente para obtención de madera y además tiene usos medicinales y ornamentales; originarios de Australia; crecimiento rápido, con fuerte desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por semillas; susceptibles a plagas y enfermedades y toleran medianamente la contaminación urbana.



Conjunto de eucaliptos, Parque Las Cuadras.

EUCALIPTO

Eucalyptus camaldulensis Dehnh.



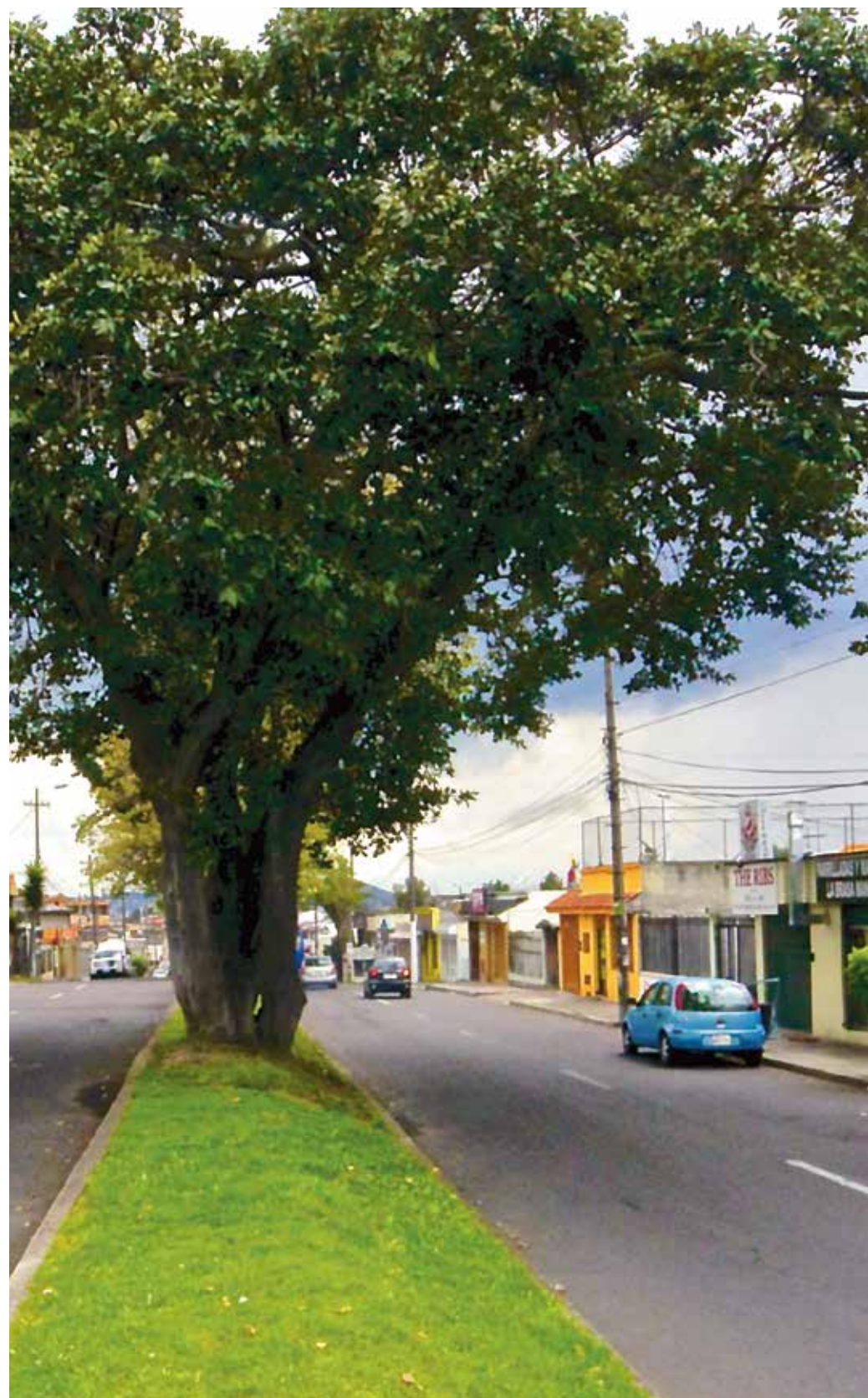
Las consideraciones para esta especie son idénticas a las del *Eucalyptus globulus*, alcanzan una altura máxima de 50 metros; también son originarios de Australia; de crecimiento rápido, con fuerte desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por semillas; susceptibles a plagas y enfermedades y toleran medianamente la contaminación urbana. por razones de seguridad no es conveniente tenerlos en entornos urbanos.

FICUS

Ficus americana subsp.
andicola (Standl.) C.C. Berg
QCNE 241541



Alcanza una altura máxima de 20 m; es originario de América tropical y subtropical; crecimiento rápido, con fuerte desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por estacas y semillas; es poco susceptible a plagas y enfermedades y tolera bien la contaminación urbana.



Avenida Real Audiencia. Único ficus de esta especie en la ciudad.

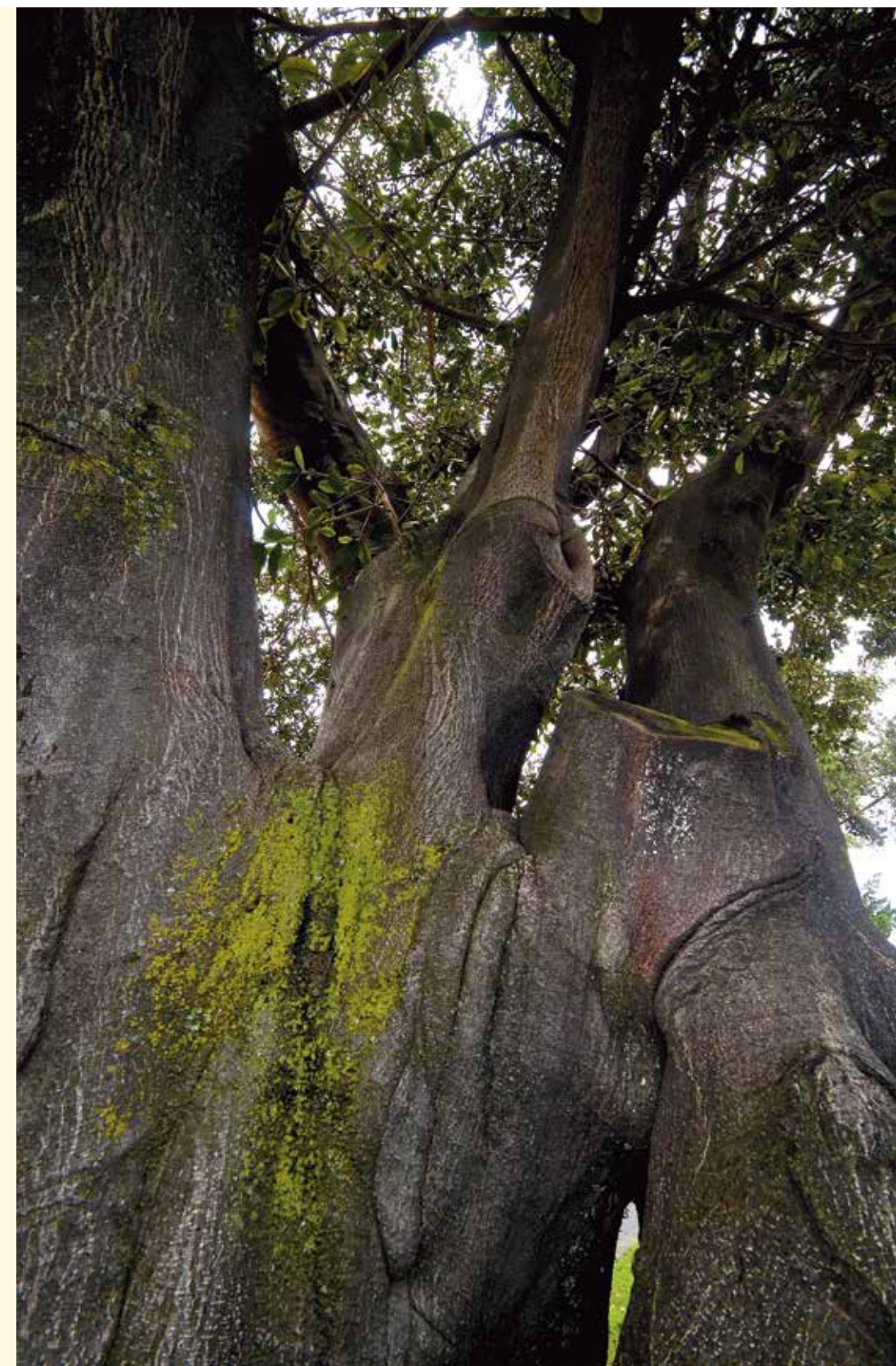
EL FICUS DE LA REAL AUDIENCIA

Se trata del único ejemplar de esta especie, nativa de los Andes, declarada como patrimonial. Según una anécdota, este árbol fue sembrado por Tito Jara, un habitante del sector, por motivo del nacimiento de su hijo, hace más de 40 años. Es un ejemplar muy frondoso y que bota muchas hojas, por lo que algunos vecinos consideran muy laborioso recoger la hojarasca acumulada.

En 1998 se taló un pino en la misma cuadra y se sugirió que se tale también el ficus; los representantes del Municipio accedieron e intentaron talarla, pero la comunidad reaccionó atándose al árbol por dos días con una cadena que fue donada por un vecino, dueño de la ferretería. Finalmente, un inspector de la entonces Dirección de Parques y Jardines decidió hacer solo una poda para reducir el follaje y mantener a las dos partes satisfechas.

Una historia de 2004 cuenta que una persona no identificada y muy pobre se separó de su esposa y tuvo que salir de la casa. Decidió subir al árbol y pasar la noche allí; al parecer el lugar le agradó y poco a poco fue trayendo sus cobijas, comida, etc. El inconveniente fue que esta persona empezó a generar desechos y basura alrededor del árbol, por lo que los vecinos le explicaron que no era apropiado que viviera en el árbol, por lo que se retiró. Vivió en el árbol poco más de una semana.

RECOPILADO POR: Felipe Andrade
FUENTE: la comunidad



FREJOLÓN O CEIBO

Erythrina crista-galli L.



El diámetro de fuste que puede superar el metro, y alturas de entre 5 a 10 m, llegando raramente hasta los 20 m. Su raíz es pivotante, con nudosidades producidas por bacterias nitrificantes que viven en simbiosis, facilitando a esta la absorción del nitrógeno que fijan y de la cual toman las sustancias orgánicas que elabora.

El tallo es leñoso, tortuoso, irregular, de ramas con espinas que forman una capa sin forma definida y mueren tras la floración. Existen muy pocos ejemplares de esta especie identificados en el Distrito.



Corteza de frejolón.



Frejolón, Calderón.

FRESNO

Fraxinus chinensis Roxb.

QCNE 241526



Su altura máxima es de 30 m. Aunque es mayormente cultivado con fines ornamentales, su madera es de buena calidad y se usa, entre otras, para la fabricación de guitarras. Es una especie originaria del este asiático y tiene un crecimiento rápido, con fuerte desarrollo de raíz superficial y agresiva. Esto le hace inadecuado para espacios de alta densidad urbana. Es de fácil reproducción por semillas y susceptible a plagas y enfermedades pero altamente tolerante a la contaminación urbana.



El Fresno Padre, Parque de La Alameda.

GUABO

Inga insignis Kunth



Alcanza una altura máxima de entre 12 y 15 metros; es un árbol apreciado por sus características ornamentales y por los frutos comestibles; es originario de los valles interandinos ecuatorianos; de crecimiento rápido, con bajo desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por semilla; no es susceptible a plagas y enfermedades y tolera bien la contaminación urbana y la sequía.



Guaba, Jardín Botánico de Quito.



Flor de guabo.

HIGUERA

Ficus carica L.

QCNE 241520



Llega a una altura máxima de 7 metros; apreciado por sus propiedades medicinales y por sus abundantes frutos; es originario de Oriente Medio; de crecimiento lento, con medio desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por estacas; es susceptible a plagas y tolera medianamente la contaminación urbana.



Casa del Higo, centro de Quito.

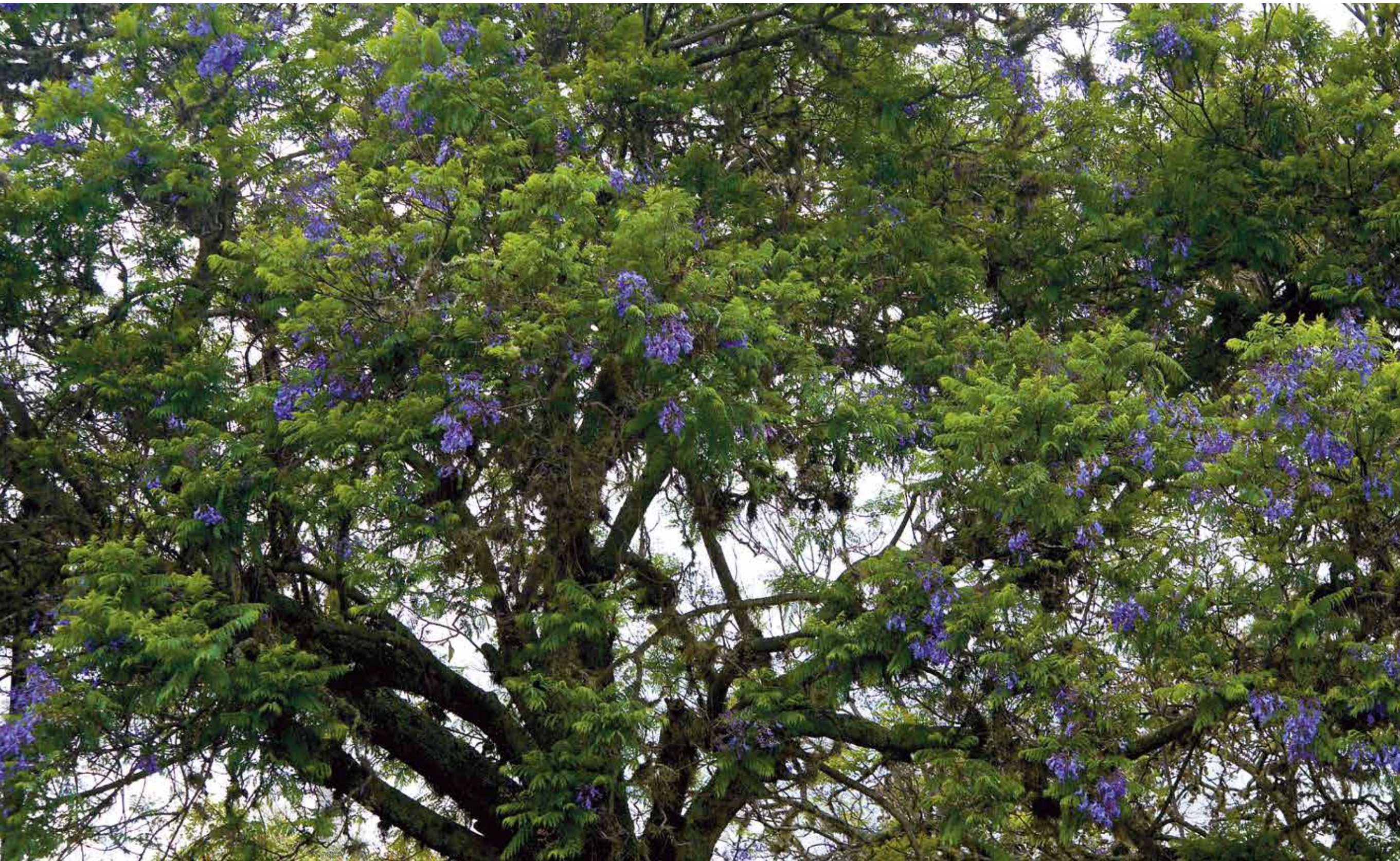
LA CASA DEL HIGO

En el patio interior de una casa colonial del centro de Quito crece una hermosa higuera desde 1954, razón por la cual se la conoce como la Casa del Higo. Fue uno de los primeros árboles nominados como patrimoniales del Distrito Metropolitano de Quito y se encuentra en un lugar emblemático del corazón de la ciudad: la calle conocida antiguamente como de las Siete Cruces, llamada también calle de Santa Bárbara en el siglo XVII, en la actualidad García Moreno. Hoy en día y desde 2003, la Casa del Higo es la sede de la Colonia de Quiteños Residentes en Quito, organización cívica dedicada a promover los valores de la cultura capitalina.

En torno al sexagenario árbol de higo se ha creado una nueva leyenda: a este espacio interior se le llama "El Patio de los Milagros", por la creencia popular que dice que ingerir higos fomenta la fertilidad, mientras que excederse en su consumo puede interrumpir el embarazo. Se han instalado dos bancas; la mujer que se sienta en la izquierda quedará embarazada, mientras que la que lo haga en la derecha no tendrá hijos.

RECOPILADO POR: Carolina Jijón

FUENTE: Fabián Recalde



Jacarandá, Parque Central de Cumbayá.

JACARANDÁ

Jacaranda mimosifolia D. Don

QCNE 241556



Alcanza una altura máxima de 20 metros; posee propiedades medicinales poco conocidas, su madera es seminoble y el principal uso es ornamental por sus flores azules; es originario de los bosques subtropicales de Sudamérica (Brasil y Argentina); de crecimiento medio, con moderado desarrollo de raíz superficial, no invasora; de fácil reproducción por semilla; es poco susceptible a plagas y enfermedades y tolera muy bien la contaminación urbana.

MADROÑO

Garcinia madruno (Kunth) Hammel

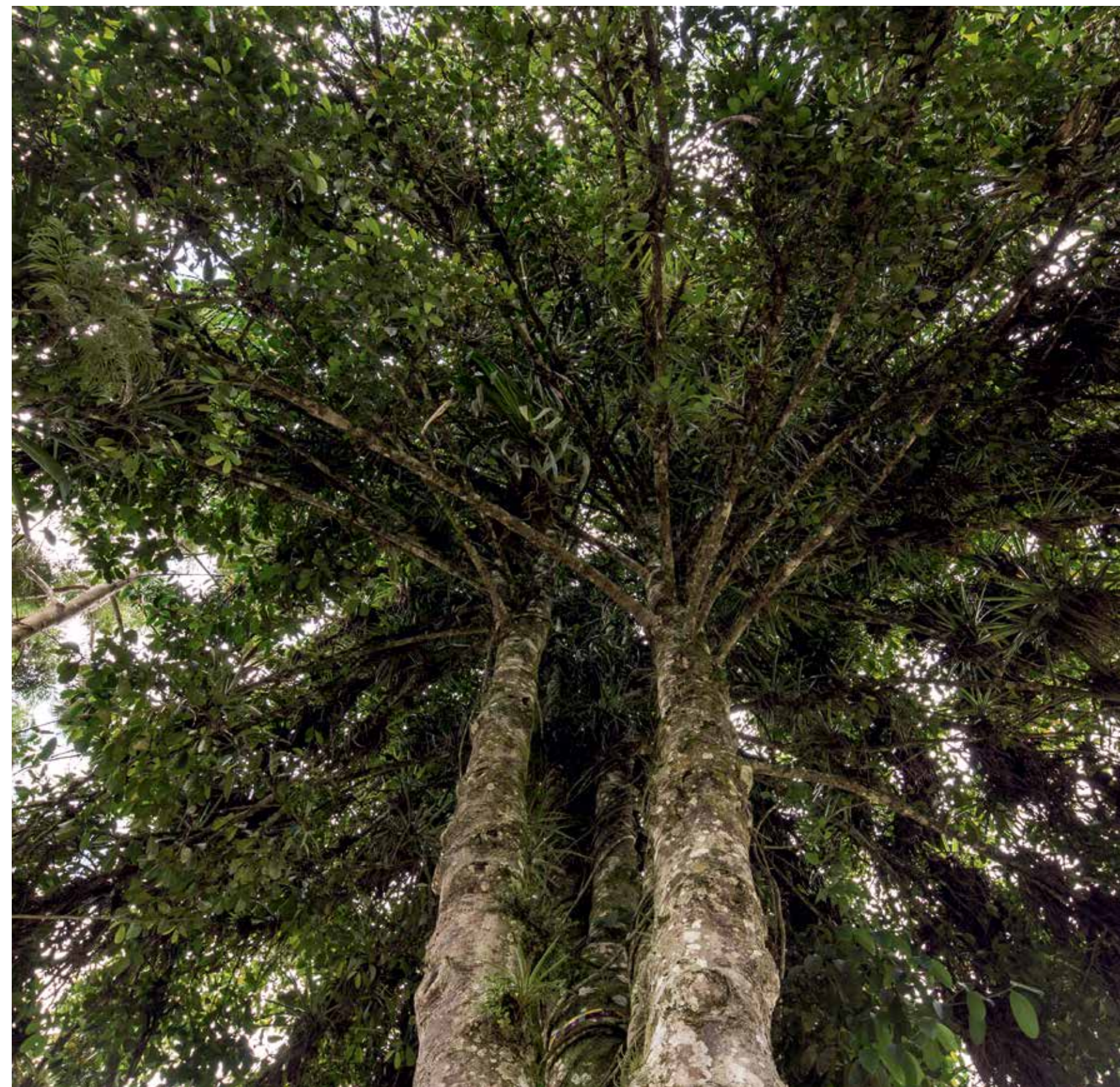


Especie dioica que puede medir hasta 15 m de altura. Se distribuye en Centro y Sur América. Crece en zonas húmedas entre los 0 y 1.800 msnm. Prefiere los suelos bien drenados, aluviales y ricos en materia orgánica. El tronco es recto y cilíndrico, con corteza grisácea.

Secreta un látex amarillento. Tiene una copa piramidal y simétrica. Las flores son amarillas. Los frutos son bayas de color amarillo verdoso a amarillo cuando está maduro. Presenta una a dos semillas grandes por fruto, cubiertas por una pulpa blanca, de sabor agridulce muy agradable, utilizada para elaborar jaleas y jugos. Tiene uso ornamental y su corteza se usa en infusiones para combatir la fiebre. Especie de uso potencial como antioxidante.



Madroño, plaza central de Nanegal.



MAGNOLIA

Magnolia grandiflora L.

QCNE 241519



Alcanza una altura máxima de 15 metros; apreciada por su intenso color verde siempre vivo y sus grandes flores blancas; es originario del sureste de Estados Unidos; de crecimiento lento, con abundante desarrollo de raíz superficial, no invasivo; su reproducción es por estacas o acodos aéreos; es susceptible a plagas y enfermedades y tiene una tolerancia buena a la contaminación urbana.



Magnolia del Convento de El Carmen Bajo.

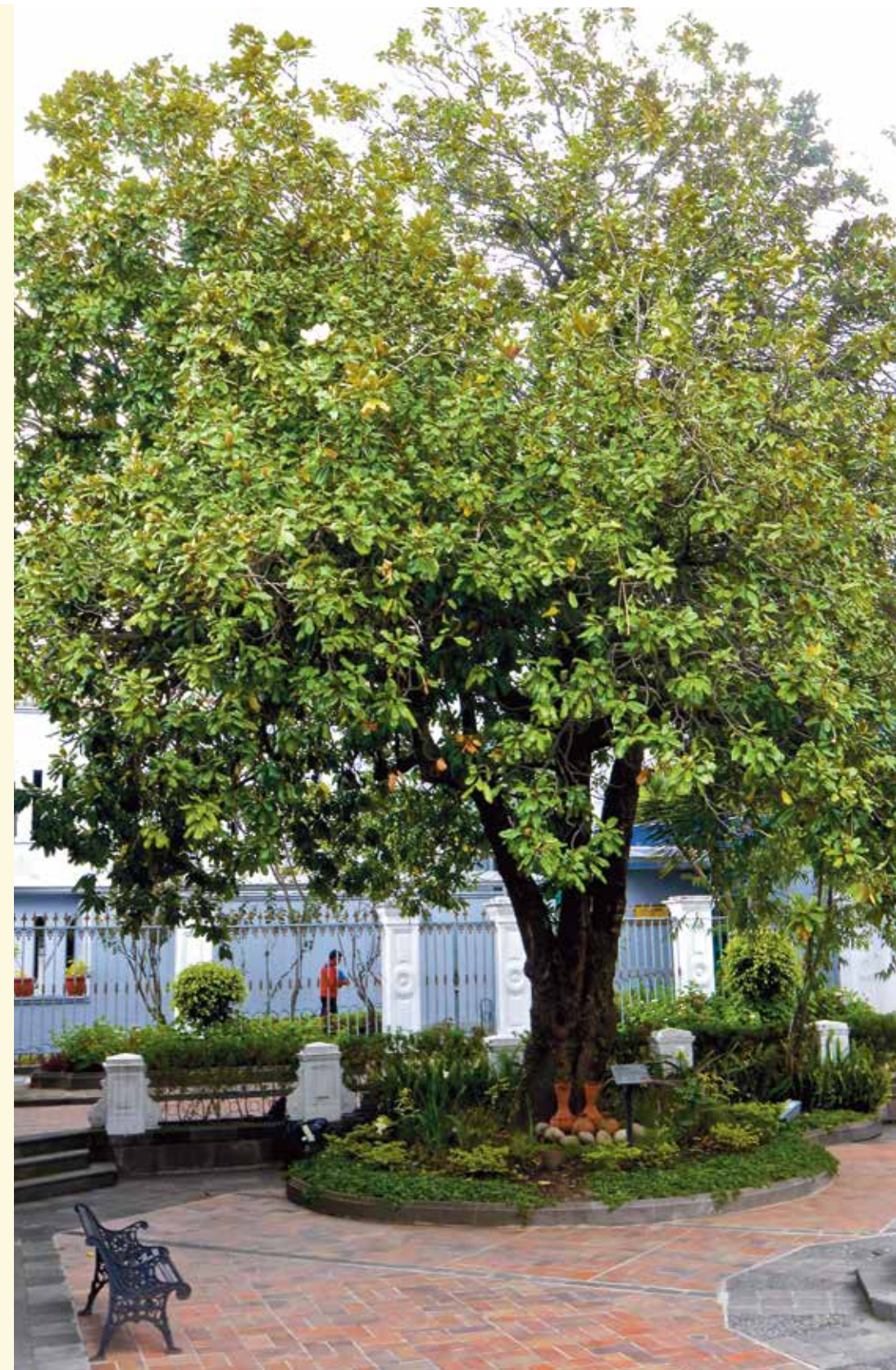
LA MAGNOLIA DEL CADISÁN

Este magnífico ejemplar está ubicado en la propiedad que fue de don José María Lasso de la Vega, quien se educó en Francia y trajo una serie de frutales para plantarlos en lo que hoy es el estacionamiento en las calles Mejía y Olmedo, en pleno centro colonial de la ciudad. El magnolio fue sembrado en la década de 1880, ya que se pensaba que, siendo un árbol muy resistente, ayudaría a mantener sanos los frutales sembrados a su alrededor.

El diseño de los jardines de Lasso de la Vega fue realizado por el reconocido arquitecto Gastón Charpantier.

RECOPIADO POR: Carolina Jijón

FUENTE: José María Uribe Lasso



Magnolia de El Cadisán.

MOLLE

Schinus molle L.



Alcanza una altura máxima de 15 metros; es resistente a climas secos y a suelos pobres; es originario de los Andes peruanos y bolivianos; de crecimiento lento, con mediano desarrollo de raíz superficial, invasiva; de fácil reproducción por semillas; es susceptible a plagas y enfermedades y es resistente a la contaminación urbana.



Corteza de molle.



Avenida de molles en el Parque Metropolitano Equinoccial.



Nogal, Parque Guápulo.



Corteza de nogal.

NOGAL o TOCTE

Juglans neotropica Diels



Llega a tener hasta 20 metros de altura; de madera noble, apreciado también por sus frutos y propiedades medicinales; es originario de los Andes; de crecimiento medio, con moderado desarrollo de raíz superficial, invasiva; reproducción por semillas; es susceptible a plagas y enfermedades y tolera medianamente la contaminación urbana.

OLIVO

Olea europaea L.



También llamado Olivera o aceituno, es un árbol perennifolio, longevo, que puede alcanzar hasta 15 m de altura, con copa ancha y tronco grueso, de aspecto retorcido. El fruto de esta especie es la aceituna, es una drupa succulenta y oleosa de 1 a 3,5 cm de largo, ovoide o algo globosa. De este fruto se obtiene un aceite muy apreciado en gastronomía, el aceite de oliva. En Quito se ha localizado un solo ejemplar en plena madurez de esta especie.



PALMA ABANICO

Trachycarpus fortunei
(Hook.) H. Wendl.



Alcanza una altura máxima de 12 metros; de atributos ornamentales, con importante presencia en los países mediterráneos; es originaria de China; de crecimiento lento, con bajo desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por semillas; es poco susceptible a plagas y enfermedades y tolera medianamente la contaminación urbana.



Palma abanico en el Centro Cultural Metropolitano.

PALMA AUSTRALIANA

Livistona australis
(R. Br.) Mart.



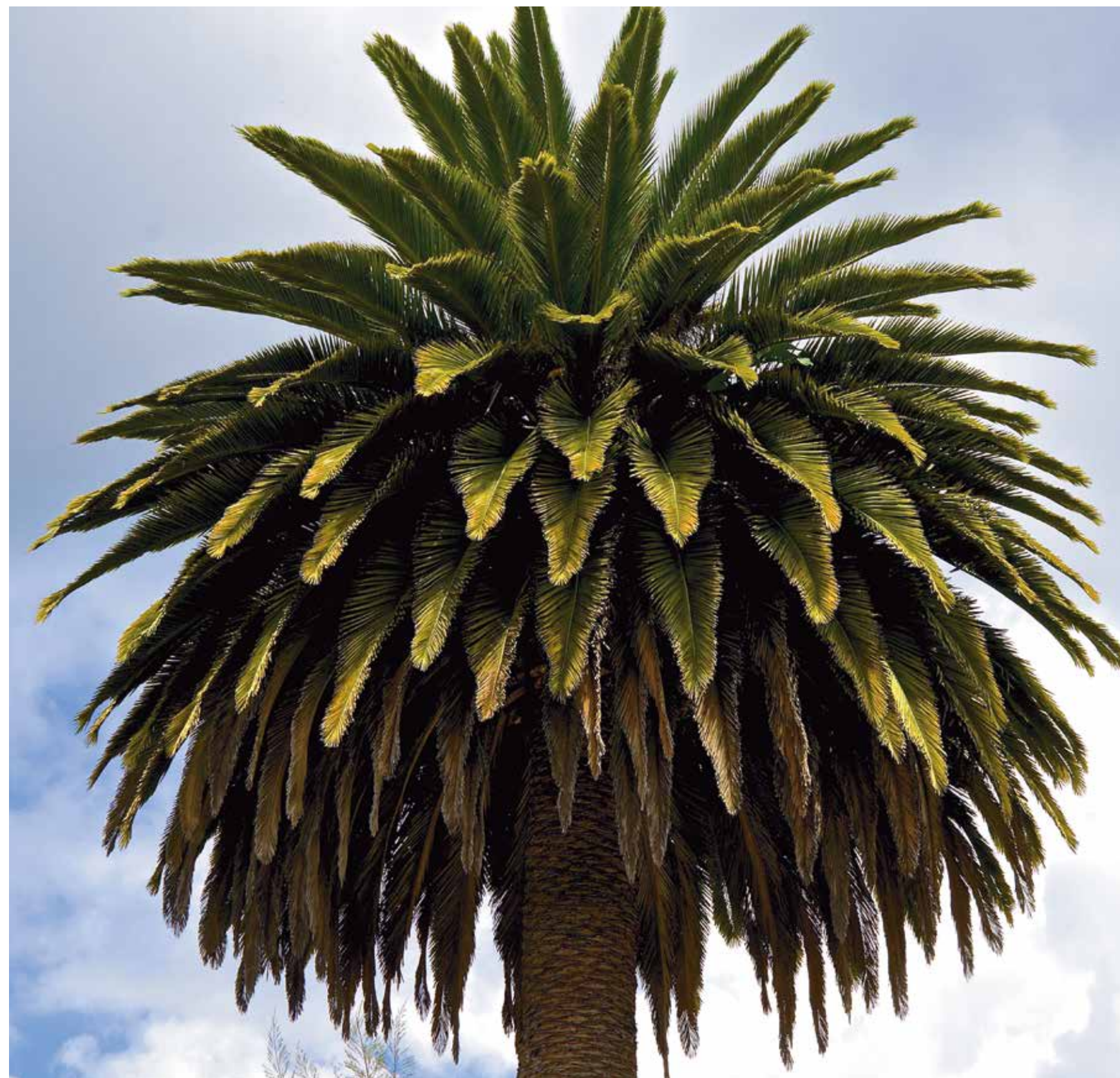
Llega a una altura máxima de 25 metros; resistente a bajas temperaturas; apreciada por su esbeltez; es originaria de Australia; de crecimiento lento, con bajo desarrollo de raíz superficial; no es susceptible a plagas y enfermedades y tolera medianamente bien la contaminación urbana; en el DMQ existen pocos ejemplares de esta especie y catalogado como patrimonial solamente hay uno.



Palma Australiana o palma col, Plaza de la Independencia.



Palma canaria, Parque Central de Cumbayá.



Detalle de copa de palma canaria, Parque de La Alameda.

PALMA CANARIA

Phoenix canariensis
Wildpret
QCNE 241521



Logra una altura máxima de 15 metros; es resistente a las variaciones climáticas; de gran interés en paisajismo y jardinería; es originaria de las Islas Canarias; de crecimiento lento, con alto desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por semillas, es susceptible a plagas y enfermedades y tolera extraordinariamente bien la contaminación urbana.

PALMA CHILENA

Jubaea chilensis
(Molina) Baill.



Tiene una altura máxima de 25 metros; es relativamente escasa en nuestro medio y su principal uso es ornamental, si bien sus frutos se usan en confitería y de su tallo se extrae una miel para consumo; es originaria de Chile; de crecimiento lento, con mediano desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por semilla; es poco susceptible a plagas y enfermedades y tolera bien la contaminación urbana.



Palma chilena, antigua hacienda en Tababela.



Palma de cera, Plaza Argentina.

PALMA DE CERA

Ceroxylon echinulatum Galeano



Alcanza una altura máxima de entre 30 y 70 metros; de uso principalmente ornamental, el uso de sus hojas jóvenes en las festividades religiosas de Semana Santa la ha llevado a estar catalogada en peligro, así como a los loros y pericos (*Ognorhynchus icterotis*, *Leptopsittaca branickii* y *Pyrrhura albipectus* que, en su hábitat natural, viven en sus copas; es originaria de los Andes colombianos; de crecimiento lento, con bajo desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por semilla; es susceptible a plagas y enfermedades y a la deficiencia de potasio, y tolera bien la contaminación urbana.

PINO

Pinus patula Schlttdl. & Cham.



Llega a una altura máxima de 40 metros; cultivados por su madera y por la calidad estética en ambientes urbanos; esta especie es originaria de Norte y Centroamérica; de crecimiento rápido, con alto desarrollo de raíz superficial invasiva; de fácil reproducción por semillas; es susceptible a plagas y enfermedades y tolera altamente la contaminación urbana.



Pino Ilorón, Parque de El Ejido.

PINO

Pinus radiata D. Don



Llegan a una altura máxima de 40 metros; cultivados por su madera y por la calidad estética en ambientes urbanos; esta especie también es originaria de Norte y Centroamérica y es la más común en el Distrito; crecimiento rápido, con alto desarrollo de raíz superficial, muy invasiva; de fácil reproducción por semillas; es susceptible a plagas y enfermedades y tolera altamente la contaminación urbana.



Pino, Parque La Carolina.

PLATÁN

Platanus x acerifolia (Aiton) Willd.

QCNE 241525



La altura máxima en nuestro medio es de hasta 12 metros, pero en estado silvestre alcanza hasta 50 metros; principalmente usado como ornamental; es originario del oeste europeo; de crecimiento medio, con bajo desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por estacas; es susceptible a plagas y enfermedades y tolera medianamente la contaminación urbana.



Corredor de platanos, Parque de La Alameda, junto al Observatorio Astronómico.



Pomarrosa en propiedad privada, Guápulo.

POMARROSA

Syzygium jambos (L.) Alston



Alcanza una altura máxima de 10 metros; es originaria de Asia tropical; comúnmente apreciada por sus frutos, con los que se elaboran jaleas y salsas, sus flores también son comestibles, tiene propiedades medicinales; de crecimiento rápido, con bajo desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por semillas; es susceptible a plagas y enfermedades y tolera medianamente la contaminación urbana.

POROTÓN

Erythrina edulis
Triana ex Micheli



Alcanza una altura máxima de 14 metros; cultivado para la producción de una especie de frijoles comestibles de alto valor nutricional y como ornamental en entornos urbanos; es originario de los Andes tropicales; de crecimiento rápido, con bajo desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por semillas; no es susceptible a plagas y enfermedades y tolera bien la contaminación urbana.



Porotón, Plaza San Marcos.



Pumamaqui, jardines de la ex hacienda La Circaciana.



PUMAMAQUI

Oreopanax ecuadorensis Seem.



Llega hasta unos 10 metros de altura; es apreciado por su madera y posee valor ornamental en entornos urbanos; es originario de los Andes ecuatorianos; de crecimiento medio, con bajo desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por semillas; es susceptible a plagas y enfermedades y no tolera la contaminación urbana.

QUISHUAR

Buddleja bullata Kunth
QCNE 241537



Alcanza una altura máxima de 12 metros; su madera es dura y era usada antiguamente para tallados; considerado como árbol sagrado, con valor estético muy elevado; es originario de los Andes desde Colombia a Bolivia; de crecimiento medio, con bajo desarrollo de raíz superficial; reproducción por semillas; es medianamente resistente a plagas y enfermedades y tolera medianamente la contaminación urbana.



Quishuar, Magahuántag, Puenbo.

SAUCE

Salix humboldtiana Willd.



Alcanza una altura máxima de 15 metros; apreciado por su color verde claro; de uso medicinal originalmente (fuente de la aspirina); es originario de América, se extiende desde México hasta Argentina; de crecimiento rápido, con alto desarrollo de raíz superficial, invasiva; de fácil reproducción por estacas; no es susceptible a plagas y enfermedades y es resistente a la contaminación urbana.



Suce en el redondel, Avenida González Suárez.

SECUOYA ROJA

Sequoia sempervirens
(D. Don) Endl.
QCNE 241522



La altura máxima en estado natural está por sobre los 70 metros, pero en nuestro medio alcanza alrededor de 10 a 15 metros debido a la altitud; es originario de California, Estados Unidos; de crecimiento medio, con alto desarrollo de raíz superficial, invasiva; reproducción por semillas; no es susceptible a plagas y enfermedades y es altamente tolerante a la contaminación urbana.



Secuoya roja, Parque de La Alameda.

LOS SECUOYAS DE LA ALAMEDA

Estos parientes de los cipreses, propios de la costa occidental de Norteamérica, fueron sembrados en el año 1926; sus semillas fueron un regalo al Dr. Isidro Ayora, entonces Presidente de la República, por parte de la Misión Kemmerer, la que tuvo por objetivo modernizar el Estado y reestructurar el sistema bancario del Ecuador. Su nombre viene de su presidente, Edwin Walter Kemmerer, profesor de la Universidad de Princeton.

Se sembraron secuoyas no solo en el parque, sino también en la Clínica Ayora, en la calle Sodiro y en la quinta personal del Dr. Ayora en las cercanías de Uyumbicho, donde todavía están presentes dos ejemplares de porte notable.

RECOPIADO POR: Carolina Jijón
FUENTE: Jorge Moreno Egas



Corteza y copa de secuoya roja.



Senna. Escuela Politécnica Nacional EPN.



SENNA

Senna sp.



Se trata de un ejemplar único en el DMQ, no ha sido posible establecer la especie a la que pertenece, en base a ello para saber sus hábitos, origen y características. Este único ejemplar está en la Escuela Politécnica Nacional, mide algo más de 10 m, evidencia longevidad superior a los 70 años.



Tuya, Biblioteca Aurelio Espinosa Pólit, Cotacollao.



Corteza de tuya.

TUYA

Thuja occidentalis L.

QCNE 241543



Alcanza una altura máxima de 35 metros; de alto valor ornamental y por ello muy utilizado y difundido en nuestro medio; puede llegar a vivir más de mil años; es originario del noreste de EEUU y sudeste de Canadá; de lento crecimiento, con bajo desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por semilla; no es susceptible a plagas y enfermedades y tolera moderadamente la contaminación urbana.

YALOMÁN

Delostoma integrifolium D. Don



Llega a una altura máxima de 20 metros; de valor ornamental por su follaje y flores; es originario de los Andes; de crecimiento rápido, con bajo desarrollo de raíz superficial; de fácil reproducción por semilla; es susceptible a plagas y enfermedades y tolera moderadamente bien la contaminación urbana.









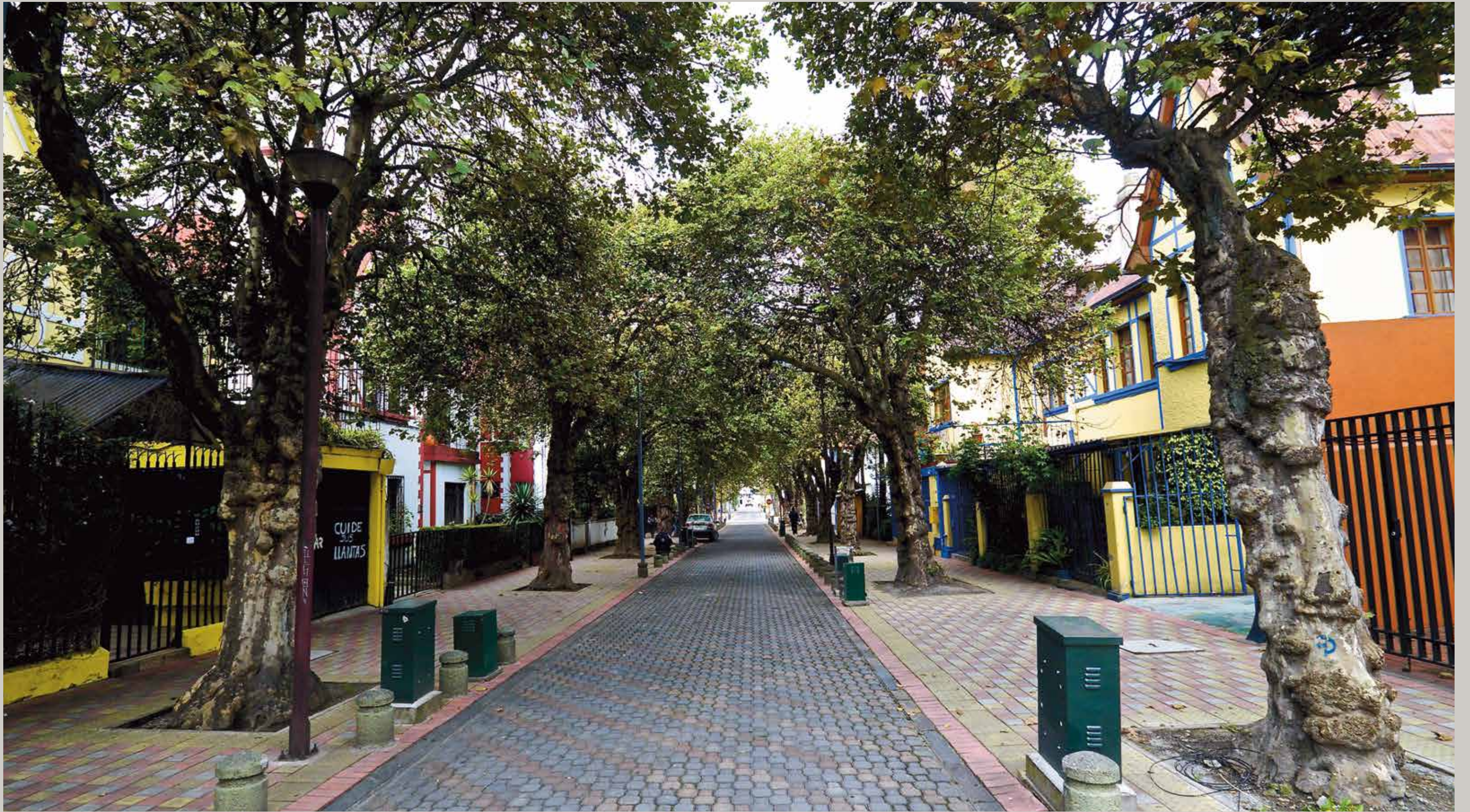




162 Molle, Parque Central de Tumbaco.



Fresno, Parque La Alameda. 163





Panorámica de bosques montanos del DMQ. Al fondo el volcán Cotacachi.

**Los ejemplares
de especies
presentes en
los bosques
montanos**

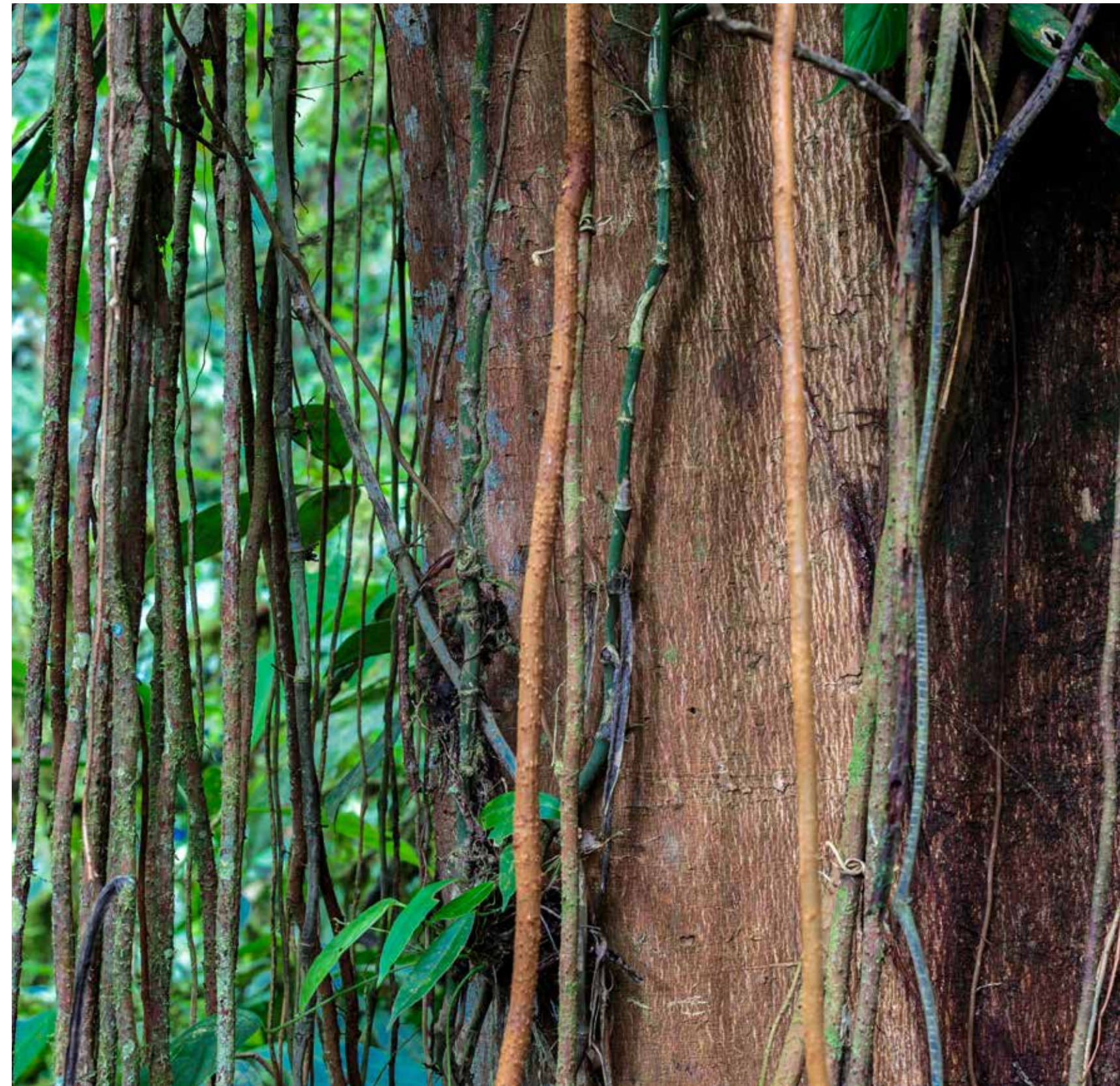
ACEITUNO

Simarouba amara Aubl.

Son árboles o arbustos, que alcanzan un tamaño de 15 a 30 m de alto y hasta 60 cm de diámetro. Planta dioica; exuda un látex transparente y amargo; las flores son unisexuales, verdes o amarillentas; el fruto se presenta en forma de drupa elíptica anaranjada o morada/negra al madurar; la semilla es dispersada por murciélagos; es considerada una especie pionera, se encuentra en las zonas secas de los bosques secundarios; crece bien en climas tropicales húmedos; presenta abundante regeneración natural. Se distribuye desde el sur de los Estados Unidos, hasta Bolivia y Brasil en Sudamérica. En Ecuador se distribuye en ambas vertientes de los Andes, entre los 100 y 1.500 msnm. Utilizada para la restauración de áreas degradadas. De las semillas se extrae un aceite comestible y la corteza es utilizada para tratar la malaria y afecciones gastrointestinales; las hojas sirven como antiparasitario.



Aceituno, Mashpi Lodge.



Corteza de aceituno con lianas y bejuocos.

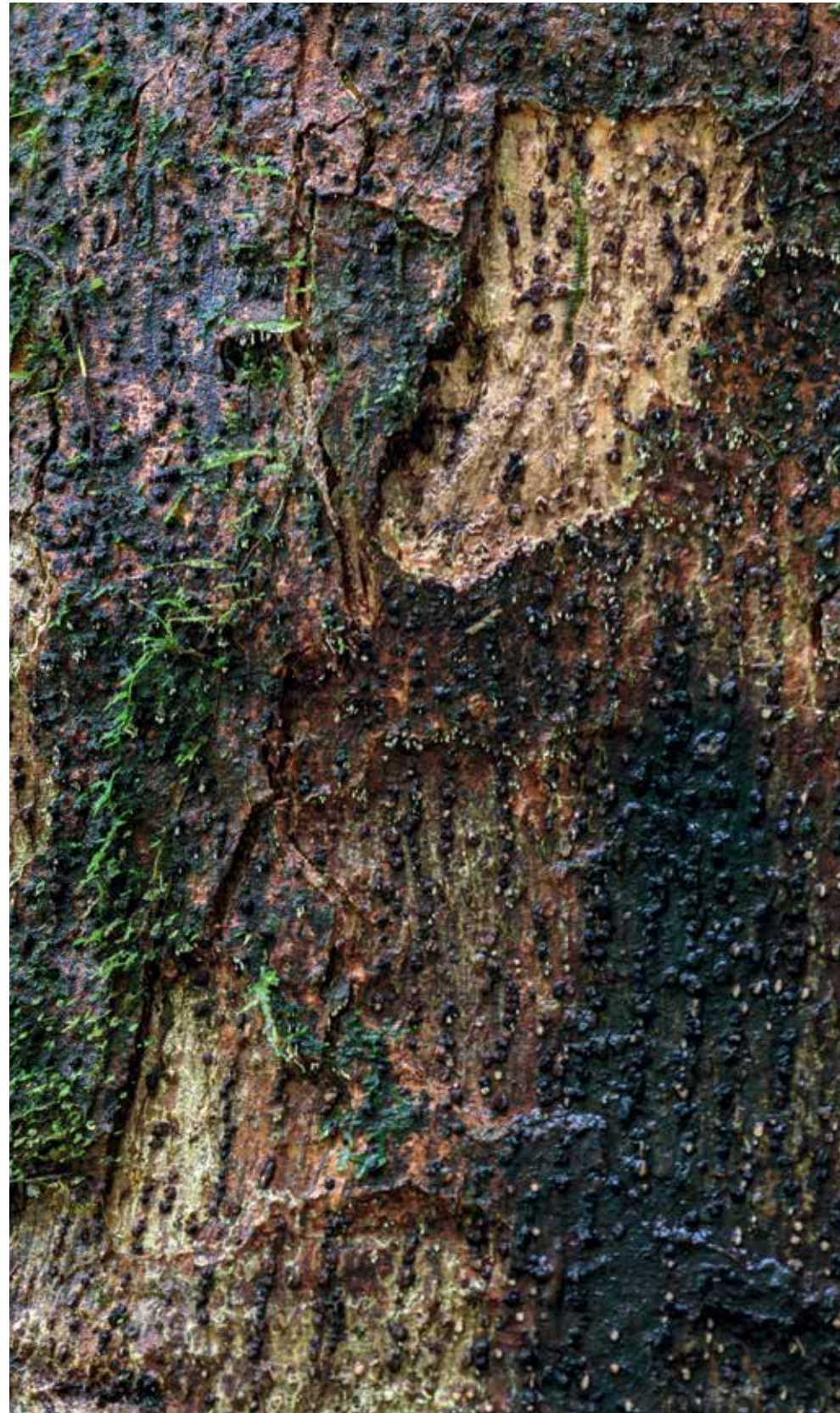
AGUACATILLO

Ocotea floribunda (Sw.) Mez

Árbol perenne de hasta 20 m de altura y diámetro de hasta 30 cm, con ramas e inflorescencia escasamente vellosa.

Es una especie dioica con flores blanco-verdosas y frutos elipsoides. Se distribuye en el Caribe, Mesoamérica y Sudamérica. En Ecuador está presente en las dos vertientes de los Andes, entre los 100 y los 2.500 msnm.

Su madera es utilizada para la construcción de viviendas y canoas.



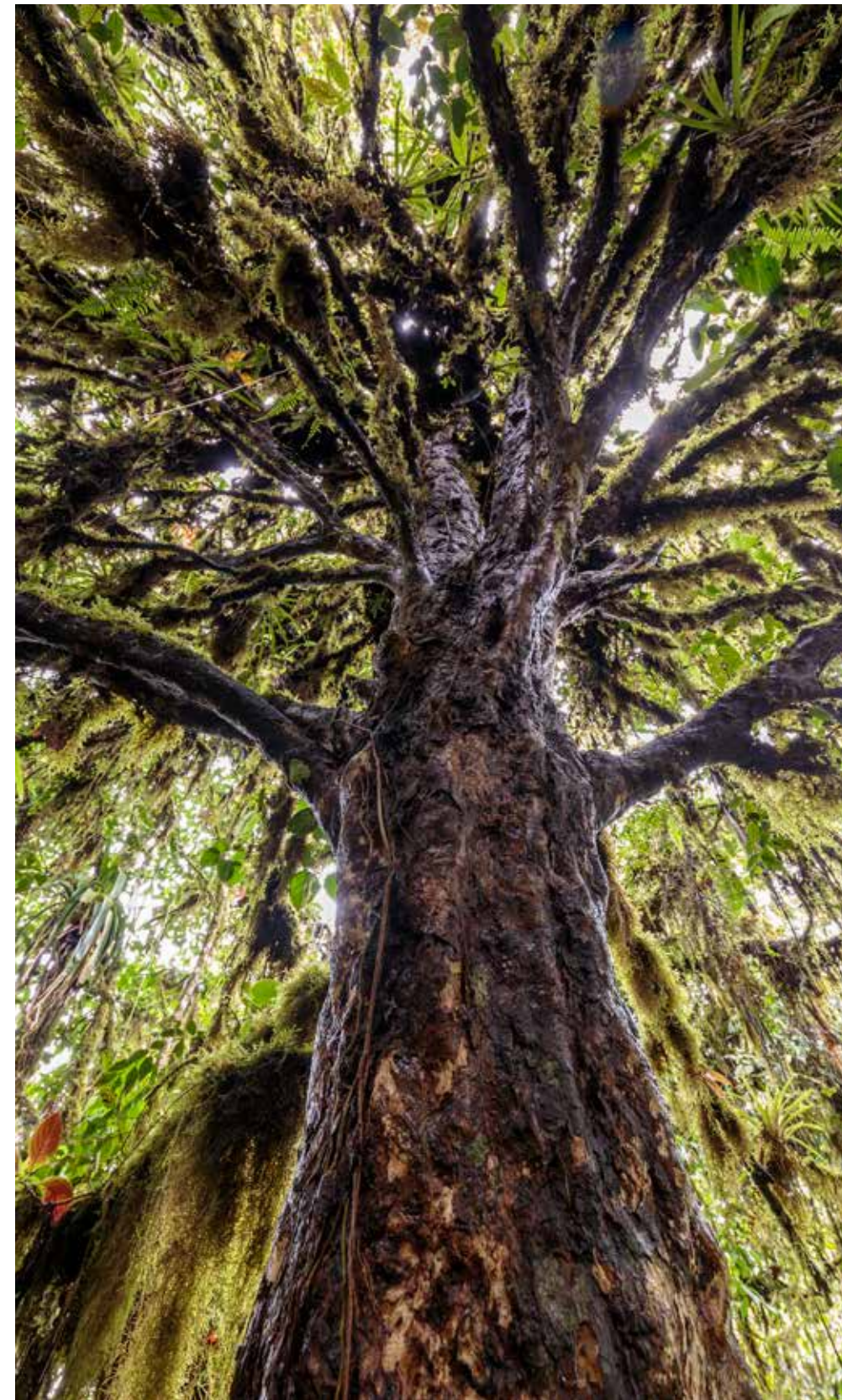
Corteza de aguacatillo.



Aguacatillo. Intillacta, Nanegalito.



Corteza de arrayán. Intillacta, Nanegalito.



Tronco y copa de arrayán, Intillacta, Nanegalito.

ARRAYÁN

Myrcianthes orthostemon
(O. Berg) Grifo

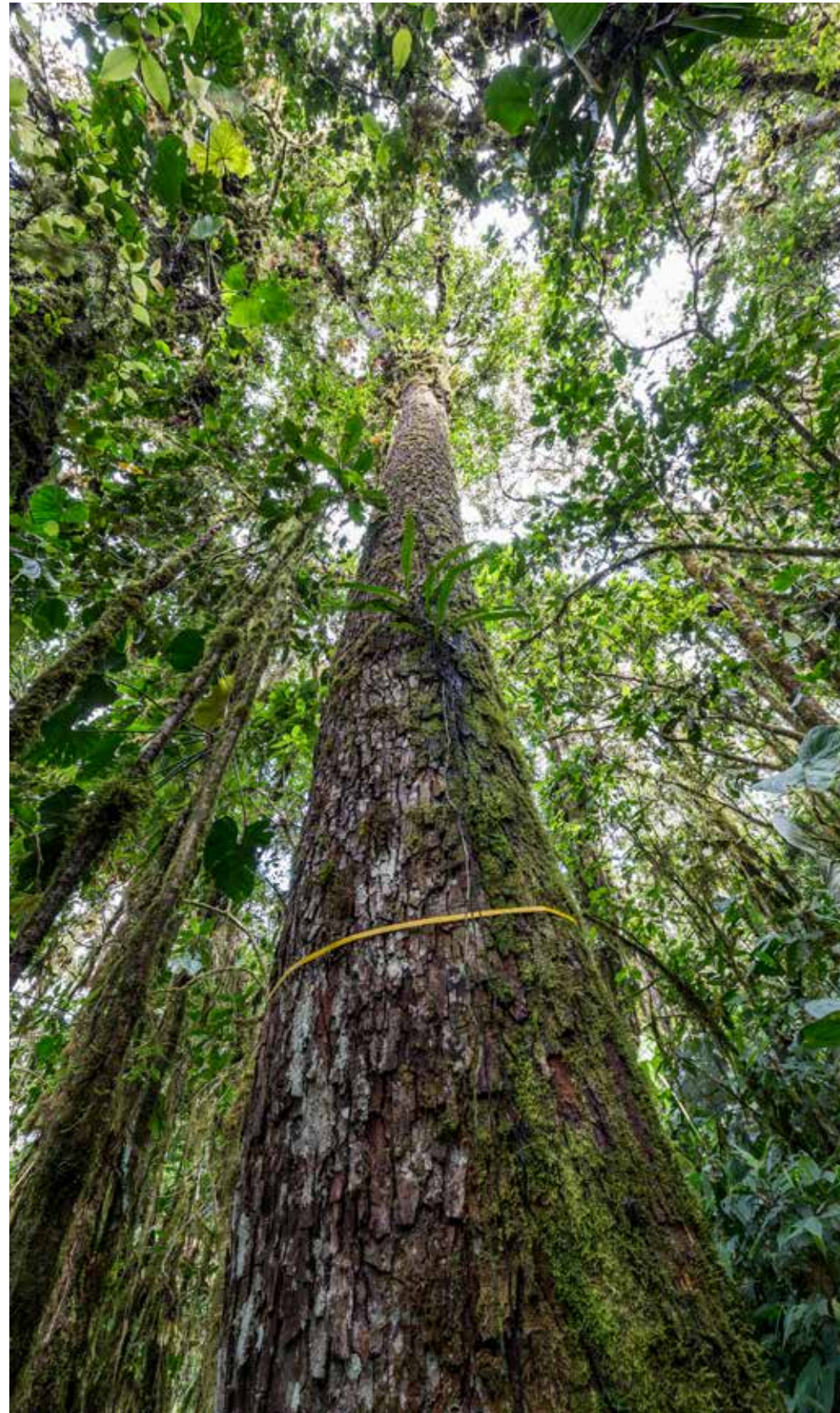
Arbusto o árbol. Tiene flores blancas y los frutos al madurar se tornan negros o violetas. Habita los bosques montanos, en los Andés de Venezuela, Colombia, Ecuador y Perú, entre los 1000 y los 3500 msnm. En Ecuador habita en las provincias de Azuay, Bolívar, Cañar, Chimborazo, Cotopaxi, Imbabura y Pichincha. Sus frutos son comestibles y su tallo es maderable y se lo utiliza en la construcción de cercas. También, se utiliza en infusiones para baño.

AZAJARILLO

Gordonia fruticosa
(Schrad.) H. Keng



Árbol nativo de grandes dimensiones; alcanza los 30 m de altura y sobre los 80 cm de diámetro del fuste en un ejemplar adulto; tiene fustes rectos y cilíndricos hasta un tercio de la altura total, con raíces tablares de hasta 50 cm de altura; la corteza es ligeramente agrietada, de color oscuro; su madera es resistente a plagas; las flores son blancas y aromáticas; es polinizado por avispas; las semillas tienen uso afrodisiaco o medicinal como diurético; crecen en los bosques húmedos; está ampliamente distribuida en Ecuador desde los 200 hasta los 3.000 msnm. Es una especie maderable, utilizada como combustible y para la elaboración de aleros, umbrales y postes de cerca. Se distribuye en Centro y Sur América.



Azajarillo, El Cedral, Nanegal.

CARISECO

Billia rosea

(Planch. & Linden) C. Ulloa & P. Jorg.

Árbol semi caducifolio que mide hasta 14 m de altura y 30 cm de diámetro; las hojas son trifoliadas y agrupadas al final de las ramas; las flores son de color rosa con blanco, su fruto en cápsula y la semilla café-rojiza y lisa; se distribuye en las selvas nubladas desde Costa Rica hasta Ecuador; la madera se emplea en ebanistería, pisos y para tornear. Es una especie muy llamativa ornamentalmente debido a su follaje y floración.



Cariseco. El Cedral, Nanegal.

CARRÁ

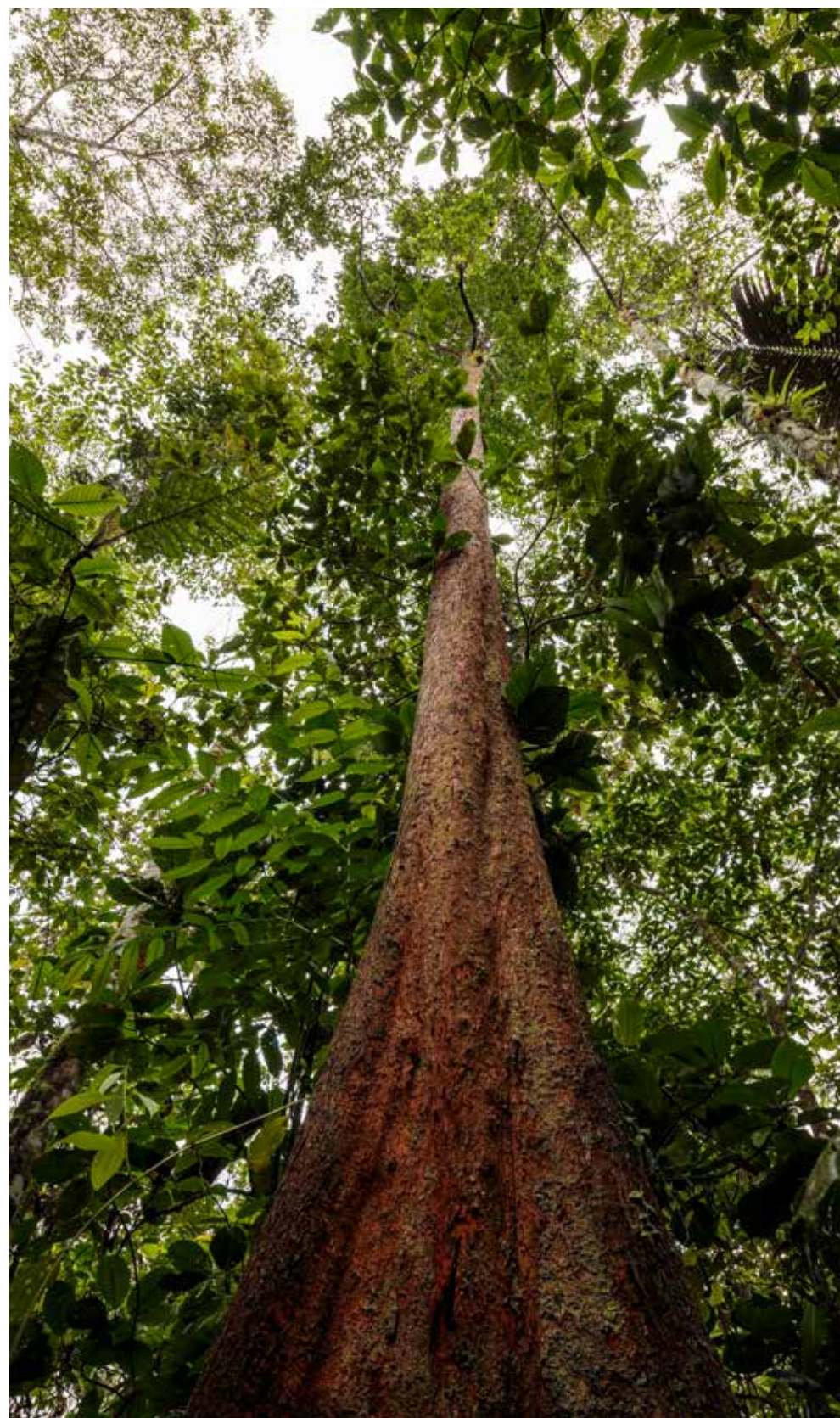
Huberodendron patinoi Cuatrec.



Árbol que alcanza alturas de 40 m, con diámetros de tronco de 80 a 100 cm. Desarrollan fustes rectos de hasta 20 m de largo en promedio, con contrafuertes muy largos, de hasta 25 m de altura.

En el Chocó se encuentra en bosques de colinas bajas bien drenados.

Las hojas e inflorescencias son utilizadas para el relleno de almohadas por su cobertura algodonosa. La madera es utilizada en carpintería, ebanistería y para la construcción. Esta especie está catalogada como Vulnerable (VU A2cd) en la lista roja de la UICN debido a que cerca del 40% de sus poblaciones han sido diezmadas por la intensa explotación de su madera.





Corteza de cedrillo blanco.



Cedrillo blanco. Intillacta, Nanegalito

CEDRILLO BLANCO

Cedrela montana Moritz ex Turcz.

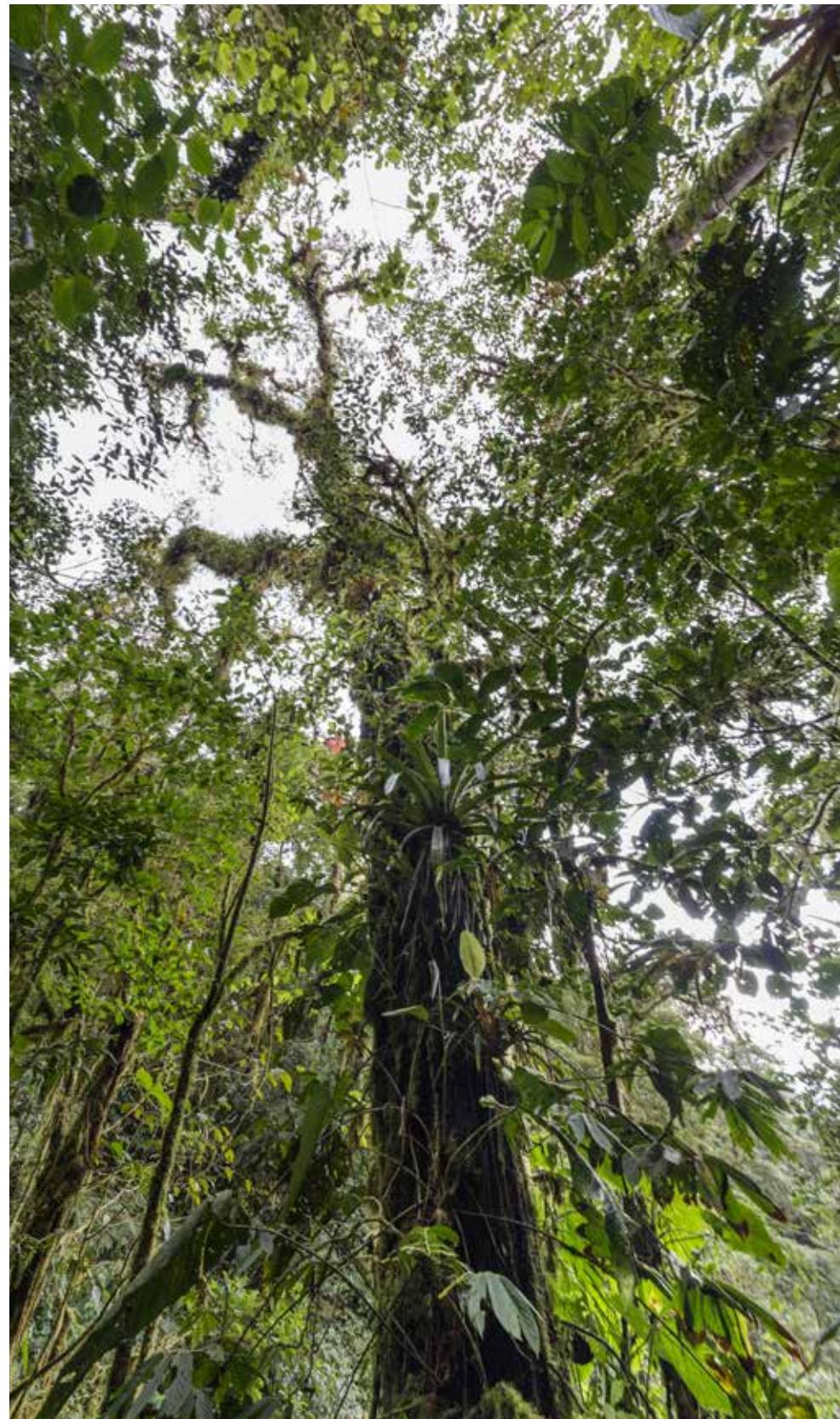
Árbol caducifolio que puede medir 35 m de altura y hasta 2 m de diámetro; la corteza es fisurada; las ramas albergan gran cantidad de epífitas (bromelias, helechos u orquídeas); tiene flores blancas verdosas, visitadas por abejorros y colibríes; el fruto capsular leñoso es de color café con lenticelas; las semillas aladas se dispersan por el viento; se distribuye en los Andes desde Venezuela hasta Perú; habita en el bosque pre montano alto y montano bajo, entre los 1.600 y 2.800 msnm. En Ecuador se encuentra en las formaciones boscosas de la sierra y oriente, entre los 1.800 y 3.200 msnm; la madera es fina y altamente comercializada para la construcción de viviendas y en la ebanistería; también tiene un uso ornamental; citada en la Lista Roja de la UICN como especie vulnerable.

CEDRO

Cedrela nebulosa
T. D. Penn. & Daza

Existen especies de cedros tanto en espacios urbanos como en los bosques montanos, también consideramos prudente tratarlos independientemente debido a su importancia y a su nivel de vulnerabilidad.

Árbol de 22 m de altura, con gran capacidad para el almacenamiento de carbono, desde la base de 80 cm de diámetro, tiene un tronco cilíndrico, ligeramente agrietado y con corteza de color grisáceo; las ramas son prominentes, de gran dimensión, llegando hasta 14 m de largo; se distribuye entre Ecuador y Perú y habita en los bosques montanos entre los 1.100 y 2.400 msnm; su reproducción es por semilla; es una especie citada en la Lista Roja de la UICN (2011) como especie vulnerable.



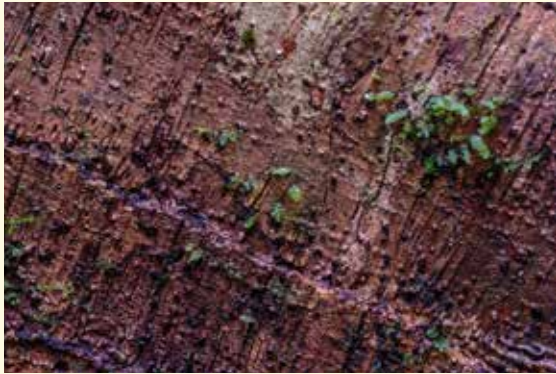
Cedro. El Cedral, Nanegal.



Corteza de cedro.

COPAL

Dacryodes cupularis Cuatrec.



Especie arbórea perenne unisexual de bosques maduros que alcanza de 20 a 25 m de altura y entre 30 y 50 cm de diámetro del tronco; produce un exudado resinoso y fragante; la corteza es marrón rojizo exfoliada en plaquitas redondas; las inflorescencias forman racimos de hasta de 22 cm de largo; los pétalos son semiovados, obtusos en el ápice; el fruto es una drupa ovoide, de color negro brillante al madurar, con una sola semilla; la fructificación se da a partir de los 15 años de edad. Esta especie tiene una distribución pantropical pero en el Ecuador se distribuye desde los bosques de tierras bajas hasta los 1.500 msnm en ambas cordilleras de los Andes. La madera se usa para la construcción de casas; la resina se usa como pegante, aromático y combustible.



Raíz y tronco de copal.



Copal. Mashpi Lodge, Pacto.

CUCHARILLO

Magnolia mashpi

A.J. Pérez, F. Arroyo & A. Vázquez

Árbol de 27-40 m de altura y 0,9-1,3 m de diámetro del fuste; presenta una corteza exterior lisa, con lenticelas fragantes de color crema, tiene flores de color crema aromáticas; los frutos son verdes, de forma globular, de 5 cm, longitudinalmente acanalados, glabros, con semillas ligeramente arrugadas, brillantes, cubiertas por un arilo rojo. Esta especie se restringe a Ecuador y es endémica de la Reserva de Mashpi en la provincia de Pichincha, en la transición de bosque subtropical a bosque nublado, entre los 800 y 1.000 msnm. Es una especie maderable; está catalogada como vulnerable y su principal amenaza es la conversión de bosque natural a tierras agrícolas.



Cucharillo junto al río Mashpi, Reserva Mashpi Lodge, Pacto.



Flor de cucharillo.

CUERO DE PERRO

Critoniopsis occidentalis
(Cuatrec.) H. Rob.

Árbol que crece hasta 15 m de altura y alcanza un diámetro entre 10 a 60 cm; con hojas coriáceas y brillantes, el haz de color verde y el envés color beige; las flores son de color lila y poseen un olor dulce; el fruto es una vaina de color pardo; se distribuye entre los 600 y los 2.000 msnm, principalmente en la vertiente occidental de los Andes.



Cuero de perro. Intillacta, Nanegalito.



Raíz de cuero de perro.

CHONTA

Wettinia aequalis

(O.F. Cook & Doyle) R. Bernal

Es una palma de subdosel que llega a medir de 4 a 10 m de altura y entre 7 y 13 cm de diámetro. Tiene un tronco solitario, con raíces zancudas. La inflorescencia es en forma de cuerda, con flores unisexuales de color crema o blanco. El fruto maduro es amarillo. Se distribuye en Panamá y en las estribaciones occidentales de Colombia y Ecuador, en elevaciones bajo los 800 msnm. En Ecuador el tallo es utilizado como puntal para la construcción de casas y los cogollos tiernos (palmitos) son comestibles.



Chonta. Mashpi Lodge, Pacto.



Raiz de Chonta.



Raíz de *gloeospermum grandifolium*.



Gloeospermum grandifolium. Mashpi Lodge, Pacto

Gloeospermum grandifolium
Hekking



Árbol mediano de hasta 15 m de altura y diámetro de hasta 40 cm; las flores son verdes; los frutos se presentan en cápsulas redondeadas de color amarillo y con pulpa blanca. No se registra nombre común ni uso local de esta especie

GUABA

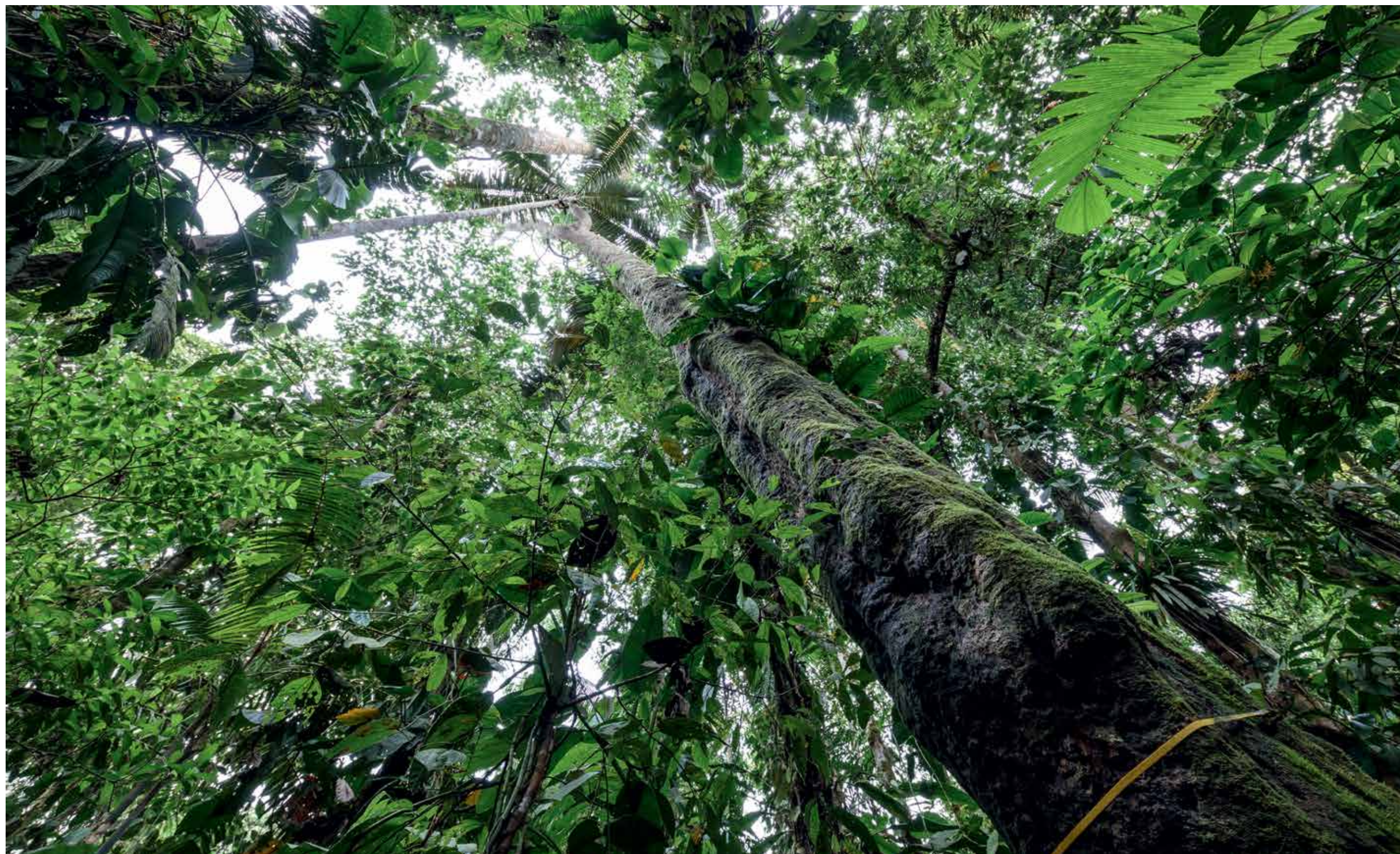
Inga oerstediana Benth. ex Seem.



Árbol que alcanza los 20 m de altura y de 10 a 40 cm de diámetro. Tiene el tronco ramificado a mediana altura. La corteza exterior es grisácea y las hojas compuestas con raquis alado y nectarios.

La inflorescencia se presenta en espigas, con flores blancas, es polinizada por insectos. Los frutos son comestibles en legumbres verdes, tornándose un poco amarillentos al madurar. Especie de amplia distribución en el neotrópico. En Ecuador se distribuye en ambos flancos de los Andes entre los 500 y los 2.000 m de elevación. Crece en climas húmedos y muy húmedos y también en bosques nubosos.

La especie es utilizada como árbol de sombra en cacaotales y cafetales. Por su rápido crecimiento tiene potencial en sistemas agroforestales y es utilizada para la recuperación de suelos y protección de cuencas hidrográficas. La madera de esta especie es usada para leña.



Guaba. Mashpi Shungo, Pacto.

HELECHO ARBORESCENTE

Cyathea poeppigii (Hook.) Domin



Mide entre 9 y 12 m de altura y hasta 30 cm de diámetro del tronco; esta especie se caracteriza por su propagación por espora; se distribuye desde Costa Rica a Ecuador y es nativo de selvas y bosques nublados. Crece entre los 100 y 2.100 m de altitud; su tronco se utiliza como sustrato ornamental para el crecimiento de orquídeas y otras epífitas.



Helecho arborescente. Bellavista, Nanegalito.

HELECHO ARBORESCENTE

Cyathea caracasana
(Klotzsch) Domin

Helecho arborescente que llega a medir 12 m de altura y 20 cm de diámetro del tronco; de crecimiento lento, tiene fojas o frondas de 3 a 4 m de longitud y pecíolos café; presenta espinas negras en el fuste; es una especie en peligro de extinción y catalogada como un fósil viviente junto a especies como el *Ginkgo biloba*; nativo del norte de Sudamérica, en las regiones tropicales; tiene gran potencial ornamental debido a su aspecto de pequeña palmera; requiere de sombra para crecer y de suelos muy sueltos, húmedos y bien drenados. La reproducción es por esporas. Es útil para la conservación de suelos de alta montaña.



Tronco y frondas de helecho arborescente.



Helecho arborescente, El Cedral, Nanegal.

HIGUERÓN

Ficus dulciaria Dugand



Puede crecer hasta 15 m de altura, es un árbol con corteza lisa y color verde claro. Para su cultivo es cosechado en sus espacios naturales. Tiene una fruta comestible; es polinizado por avispas y se propaga por semillas; se distribuye entre los 1.600 y 3.200 msnm.



Higuerón, Intillacta, Nanegalito.



Puente sobre árbol de Higuieron en Intillacta, Nanegalito.



Higuieron, Intillacta, Nanegalito.

HIGUERÓN

Ficus cf. tonduzii Standl.



Árbol de 10 a 30 m de altura; de acuerdo a la literatura presentan diámetros de hasta 50 cm; sin embargo, el ejemplar patrimoniado que se presenta en este libro posee un diámetro superior a 1 metro; tiene tronco acanalado, café con lenticelas redondas; exuda abundante látex blanco lechoso; las flores son polinizadas por avispas; los frutos son higos verdes solitarios, consumidos por murciélagos, loros y monos, los cuales dispersan las semillas; se distribuye desde Honduras hasta Bolivia; en Ecuador crece en los bosques maduros húmedos o muy húmedos, desde los 0 a los 2000 msnm; la madera es empleada en la elaboración de chapas decorativas y construcción de tumbados; el látex se utiliza como desparasitante y para tratar la gripe.

HIWA BLANCA

Nectandra subbullata Rohwer

Es un árbol perenne, de tamaño mediano que sobrepasa los 60 cm de diámetro y alcanza los 23 m de altura; las hojas se presentan en simpletes, enteras y alternas. Las flores son pequeñas, blancas o verdosas; presenta una copa irregular; posee tronco recto y cilíndrico, con presencia de raíces tablares finas en la base.

Esta especie se encuentra en el estrato medio del bosque y está registrada exclusivamente en los bosques montanos del Ecuador, excepto por un único registro antiguo de 1982 (colección tipo) en Venezuela. Se distribuye entre los 1.600 y 2.500 msnm y está clasificada como vulnerable en la Lista Roja de especies de la UICN (2011) por su distribución restringida y por la presión de tala selectiva; los frutos son aprovechados por aves frugívoras (papayeros) y el tallo es maderable.



Hiwa blanca. Cedral, Nanegal.



Corteza de hiwa blanca.

INCIENSO

Clusia multiflora Kunth

Árbol nativo que puede alcanzar los 20 m de altura; el tronco presenta una corteza oscura y anillada y alcanza diámetros sobre los 60 cm cuando es adulto; de las ramas inferiores surgen raíces aéreas que llegan al suelo y producen nuevos clones; las hojas son simples, obovadas –con punta ensanchada- y opuestas, de textura coriácea; produce látex de color amarillo. Las flores son grandes de color amarillo cremoso y los frutos capsulares, con semillas recubiertas por un arilo rojo; se distribuye en la cordillera andina desde Venezuela hasta Bolivia; crece en suelos con buen drenaje y en áreas con alta humedad; tolerante a la luz; el tallo se usa como combustible y en la construcción como pilares; las hojas sirven como inciensos y las raíces se usan para la elaboración de cerbatanas.



Inciense. El Cedral, Nanegal.



Hojas de inciense.

LECHERO

Morus insignis Bureau

Árbol nativo que mide entre 15 y 30 m de altura; algunos ejemplares de esta especie alcanzan diámetros del fuste de hasta 2 m; tiene hojas de textura áspera y produce abundante látex blanco; es una especie propia de los bosques montanos húmedos de Centroamérica y de los Andes, entre los 500 y 3.000 msnm; sus hojas tienen compuestos que estimulan la producción de insulina; las hojas sirven como alimento de ganado vacuno; la madera es utilizada para elaboración de muebles; es una especie utilizada en programas de restauración de bosques.



Lechero, El Cedral, Nanegal.



Ramas de lechero con bromelias.



Leche brava. Intillacta, Nanegalito.



Corteza de leche brava.

LECHE BRAVA

Ficus brevibracteata
W.C. Burger



Árbol nativo de 12 a 25 m o hemiepífita; tiene un tronco con raíces tablares pequeñas en la base y corteza exterior gris; ramas frondosas con hojas glabras o con poca pubescencia; se encuentra en México, América Central hasta Colombia, el noroeste de Venezuela, la Cuenca Alta del Amazonas y en Brasil central; en el Ecuador se distribuye en ambas vertientes de los Andes entre los 100 y 1.900 msnm; su corteza es utilizada en la elaboración de bolsos.

MALDE

Ocotea insularis (Meisn.) Mez

Árbol de 10 a 15 m de altura y diámetros de 60 cm; tiene hojas simples y alternas y flores verdes; el fruto inmaduro es de color verde, de forma ovalada, de 2 cm de largo, con diámetro de 1 cm; las semillas ovaladas son de color morado, de 1.5 cm de largo, con un diámetro de 0.7 cm; ocasionalmente presenta raíces adventicias. Esta especie se distribuye en Centroamérica y Sudamérica; en el Ecuador se encuentra entre los 100 a 3.000 msnm, en ambas vertientes de los Andes. La madera es utilizada para la construcción de interiores.



Malde. Mashpi Lodge, Pacto.



Raíces del Malde.

MATAPALO

Clarisia racemosa Ruiz & Pav.

Especie dioica, que llega a medir de 20 a 40 m de altura y de 60 a 90 cm de diámetro. Presenta troncos rectos y cilíndricos, con pequeñas raíces tablares. La corteza es de color pardo a anaranjado. El fruto es carnoso, de color rojo cuando está maduro, comestible y dispersado por animales (pavas, guantas y guatusas). Desarrollan raíces tablares pequeñas que bajo la luz presentan una coloración naranja o amarilla intensa.

Crece en suelos arcillosos, en áreas libres de inundaciones. Los ejemplares juveniles crecen mejor en la sombra del bosque, haciéndose más tolerantes a la luz a medida que envejecen y crecen. La madera es utilizada en la elaboración de muebles, en la construcción de largueros para barcos, puentes y viviendas, la corteza es usada para elaborar artesanías y el látex como cicatrizante y para el dolor de muelas.



Matapalo, Mashpi Shungo, Pacto.



Raíz de matapalo.

MATAPALO

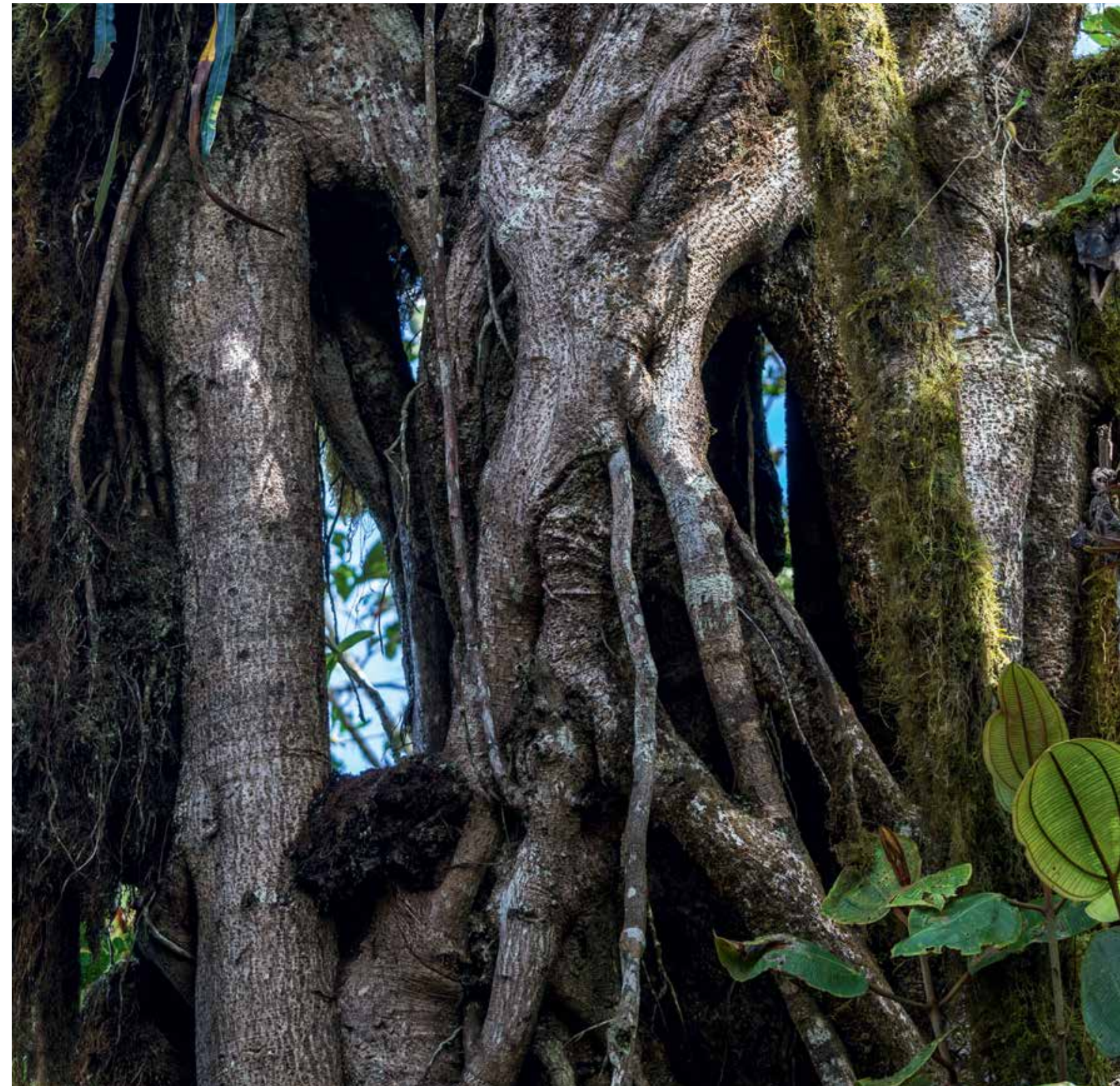
Blackea rotundifolia D. Don



Hemiepífito o árbol grande de hasta 35 m de altura y 1 m de diámetro del tronco. La corteza externa es gris-blanquecina y las hojas tienen envés pubescente y ferrugíneo. Las flores son rosadas con estambres amarillos. Es una especie endémica del Ecuador confinada a las laderas del noroeste de los Andes. Su hábitat natural son las montañas húmedas subtropicales o tropicales, de Pichincha, Carchi, Tungurahua e Imbabura, entre los 700 y 2.500 msnm. La amenaza principal es la destrucción de su hábitat. Citada en la Lista Roja de la UICN (2010) como especie vulnerable.



Matapalo, El Cedral, Nanegal.



Tronco de matapalo.



Hojas de *Meriania maxima*.



Meriania maxima. Bellavista, Nanegalito

Meriania maxima Markgr.

Árbol de 8 a 20 m de altura y diámetros del fuste sobre los 40 cm; las flores son de color violeta y el tronco con corteza desprendible; es una especie polinizada por abejas; se distribuye en Ecuador y Colombia; en Ecuador se encuentra en las provincias de Carchi, Esmeraldas, Imbabura, Napo y Pichincha, desde los 500 a 3.000 msnm; es una especie de uso made-
rable para elaborar tablas y vigas.

PALMA DE RAMOS

Ceroxylon echinulatum
Galeano



Palmera dioica que puede medir hasta 30 m de alto y presentar diámetros del fuste entre 25 y 30 cm; tronco cilíndrico con anillos o cicatrices foliares, cubierto de una cera blanquecina; es una especie de lento crecimiento, puede tardar hasta 80 años en iniciar su ciclo reproductivo, los individuos adultos pueden superar los 200 años de edad; está ampliamente distribuida en los Andes y en Ecuador está presente en las estribaciones andinas, en áreas húmedas pre montañas y montañas, entre los 1.200 y 2.200 msnm. Los cogollos u hojas jóvenes son cosechadas y utilizadas para la elaboración de artesanías durante la Semana Santa, siendo esta su principal amenaza. Catalogada como vulnerable en la Lista Roja de la UICN (2011).



Palma de ramos, Intillacta, Nanegalito.

PAMBIL

Iriartea deltoidea Ruiz & Pav.



Palma que alcanza de 10 a 25 m de altura y de 10 a 30 cm de diámetro del tronco. Tiene raíces fúlcreas en la base, a veces en agrupaciones muy numerosas, de color negro, pero con los extremos apicales de color marrón castaño y de forma similar a un pene. La especie es monoica. La inflorescencia es pendular y encerrada en una vaina arqueada en forma de cuerno. Las flores son blancas, visitadas por abejas, coleópteros y otros insectos. Frutos en drupas globosas verdes, tornándose verdes amarillentos al madurar. Las semillas son dispersadas por animales. La especie crece entre 0 y 1.000 msnm, en climas húmedos o muy húmedos en ambas vertientes de tierras bajas del Ecuador. Es común en bosques húmedos del Chocó y la Amazonía. El tronco de esta palma es empleado para construir pisos y paredes de casas.



Pambil. Mashpi Shungo, Pacto.



Raíces de pambil.

SANDE

Brosimum utile subsp. occidentale C. C. Berg



Árbol monoico y perenne, con alturas de 35 a 40 m y con diámetros de 70 a 150 cm. Tiene una copa densa, tronco recto y cilíndrico, con corteza delgada y lisa con lenticelas longitudinales. La corteza interna es anaranjada y exuda abundante látex cremoso. Las raíces son cortas y gruesas y en los ejemplares maduros forman raíces tablares. Tiene flores bisexuales blancas y fruto tipo drupa, duro con una sola semilla. En Ecuador se distribuye en los bosques húmedos de tierras bajas y no sobrepasa los 1.100 msnm. El látex es utilizado con fines medicinales, ornamentales y para la obtención de caucho. Las semillas y el fruto son comestibles. Su madera es utilizada en la construcción para encofrados y elaboración de cajones.



Sande. Mashpi Lodge, Pacto.



Tronco de sande.

SANGRE DE DRAGO

Croton floccosus B.A. Sm.



Árbol que sobrepasa los 25 m de altura y diámetros que superan los 70 cm; es endémico del país y se registra en las provincias de Pichincha e Imbabura, entre las elevaciones de 600 a 1.150 y 2.400 a 3.300 msnm; pueden crecer en áreas disturbadas a lo largo de bordes de caminos, arroyos y en pastos; la abundancia en pastos se debe a la siembra de la especie por el interés en el látex de color rojizo utilizado como cicatrizante de heridas, las hojas son utilizadas para tratar úlceras, hongos y problemas de la próstata.



Ramas de sangre de drago.



Sangre de drago, Bellavista, Nanegalito.



Raíces de *Symplocos fuliginosa* B. Ståhl.



Symplocos fuliginosa. Intillacta, Nanegalito.

Symplocos fuliginosa B. Ståhl



Es un árbol que alcanza al menos 15 m de altura y diámetro de hasta 80 cm. Tiene copa irregular; los brotes jóvenes y ramas nuevas son de color marrón y la corteza es lisa. Las flores pueden ser blancas, rosadas o púrpuras. El fruto se presenta en drupa con una sola semilla. Se reproduce por estacas, bajo mucha luz y es de crecimiento lento. Esta especie está distribuida en ambas vertientes de los Andes en Colombia, Ecuador y Perú. En Ecuador está registrada en ambas cordilleras entre los 1.400 y 2.500 msnm. La madera es utilizada en la construcción y las hojas en infusiones medicinales. Es una especie amenazada según la lista de la UICN.

UNGURAHUA

Oenocarpus bataua Mart.



Palma arborescente, que en la madurez alcanza entre 20 a 30 m de altura y entre 15 a 45 cm de diámetro del tronco. Las hojas conforman una corona en forma de V y tienen una vaina larga (1-2 m) con fibras lineares de color negro. La inflorescencia tiene apariencia de cola de caballo, con flores pequeñas unisexuales. Los frutos son ovoides, pequeños, de color negro a violáceo al madurar. Las plántulas son bífidas e intolerantes a la exposición directa al sol. Ampliamente distribuida en los bosques húmedos tropicales de Sudamérica, entre 100 a 1.400 msnm en ambas vertientes de los Andes.

Se extrae aceite de los frutos para consumo local, así como para el uso en preservantes de carnes, en la industria farmacéutica y de cosméticos.









La problemática del arbolado patrimonial

Los principales problemas de los árboles patrimoniales –y en general de todos los árboles en espacios urbanos y rurales– tienen que ver con el desconocimiento sobre ellos y la indiferencia con que se los trata.

Por un lado, quienes se encargan del cuidado de los árboles de la ciudad han sido muchas veces los primeros en atacar los más valiosos ejemplares con despuntes y desmoches innecesarios. Por otro lado, desde un urbanismo corto de vista se mira a menudo la ciudad como un limpiísimo espacio vacío, con apenas unos pocos y súper controlados árboles en forma de chupetes. Finalmente, quienes usamos los parques y jardines de la ciudad aún no sabemos valorar ni respetar los árboles y en nuestras actividades lúdicas los dañamos, rompemos y ensuciamos.

Los árboles patrimoniales que se encuentran en las parroquias rurales de Quito, especialmente los que están en bosques naturales, representan el gran reto de las ciudades de entender los vínculos y plantear interfaces entre lo urbano y lo rural, que provean beneficios mutuos. El ámbito espacial y de medios de vida de las poblaciones rurales implica los espacios urbanos con los cuales se relacionan; y por otro

lado, los hogares urbanos dependen íntimamente de los habitantes y los recursos naturales de las zonas rurales. Que el desarrollo es igual a urbanización ha sido el concepto predominante en las últimas décadas, y el que amenazó la existencia y viabilidad de los bosques y páramos, así como de los paisajes productivos de las parroquias rurales de Quito. La ciudad debe aprovechar los vínculos urbano-rurales que persisten en la actualidad para lograr un desarrollo sostenible. Nuestro patrimonio arbóreo debe ser conocido, amado y respetado para que de ahí sea cuidado y protegido. Solo así podremos contar con sus incontables beneficios.





Platanos y pino. Parque El Ejido.

PARTE VII

El futuro del arbolado patrimonial urbano en Quito

Los Árboles Patrimoniales son un arbolado especial en Quito; el Municipio aspira, por un lado, a encontrar y catalogar más árboles de la mejor calidad en lo referente a estética, seguridad y salud, y, por otro lado, derivar estas técnicas al cuidado y mantenimiento de todos los árboles urbanos del Distrito.

Para ello se requiere de la participación y colaboración de toda la ciudadanía, no solo proponiendo candidatos a Árboles Patrimoniales, sino también exigiendo de todos los actores involucrados en su manejo un máximo de conocimiento, respeto y buena técnica a la hora de gestionar el arbolado del Distrito.

En resumen, el arbolado de Quito debe llegar a ser un conjunto integral, digno y propio de una ciudad que es Patrimonio Cultural de la Humanidad.

El árbol –en todas las culturas– ha tenido la condición de elemento sagrado: elemento de unión entre el cielo y la tierra, entre el ser humano y su entorno. Debemos reestablecer este elemento fundamental del imaginario de la comunidad y ver al árbol como verdadero puente de integración entre los dos ejes que conforman el equilibrio humano: la cultura y la naturaleza.

Si de restablecer estas raíces psico-ecológicas se trata, son los árboles –mediadores por excelencia– los que nos ayudarán a encontrar nuestra propia identidad, al ser testigos de nuestros acontecimientos importantes. Quizás a fuerza de amarlos nuestra sensibilidad se vuelva más aguda y abierta hacia nuestro propio bienestar, que no es distinto al bienestar de los árboles.

Consideremos lo siguiente cuando nos relacionemos con ellos:

- Antes de podar un árbol, no olvides que debes conocer el lenguaje de la especie. Si no lo conoces, averigua a los especialistas o investiga. Recuerda que para los podadores profesionales de la nueva arboricultura, “la mejor poda es la que no se hace”.
- El árbol siempre nos invita a repensar los espacios. Integremos el árbol a nuestros diseños. No pensemos en talar como la primera opción. En un mundo donde todo es creado en serie, la creatividad y el diseño original parten del aprecio y la integración de los elementos valiosos con los que se cuenta. Nada es casual; si está, es por alguna causa.
- Evita lastimar las hojas, las flores y los frutos solo por mal hábito. En los parques y en las veredas es frecuente observar un maltrato que consiste en jalar las hojas y cortar las flores y tirarlas sin ningún sentido.

- Antes de sembrar diez árboles nuevos, protege al árbol que ya existe. El árbol es parte del tejido social compuesto de otras plantas, aves, insectos y personas. No olvides que todo está interrelacionado.

- Aprende a regar las plantas en verano.

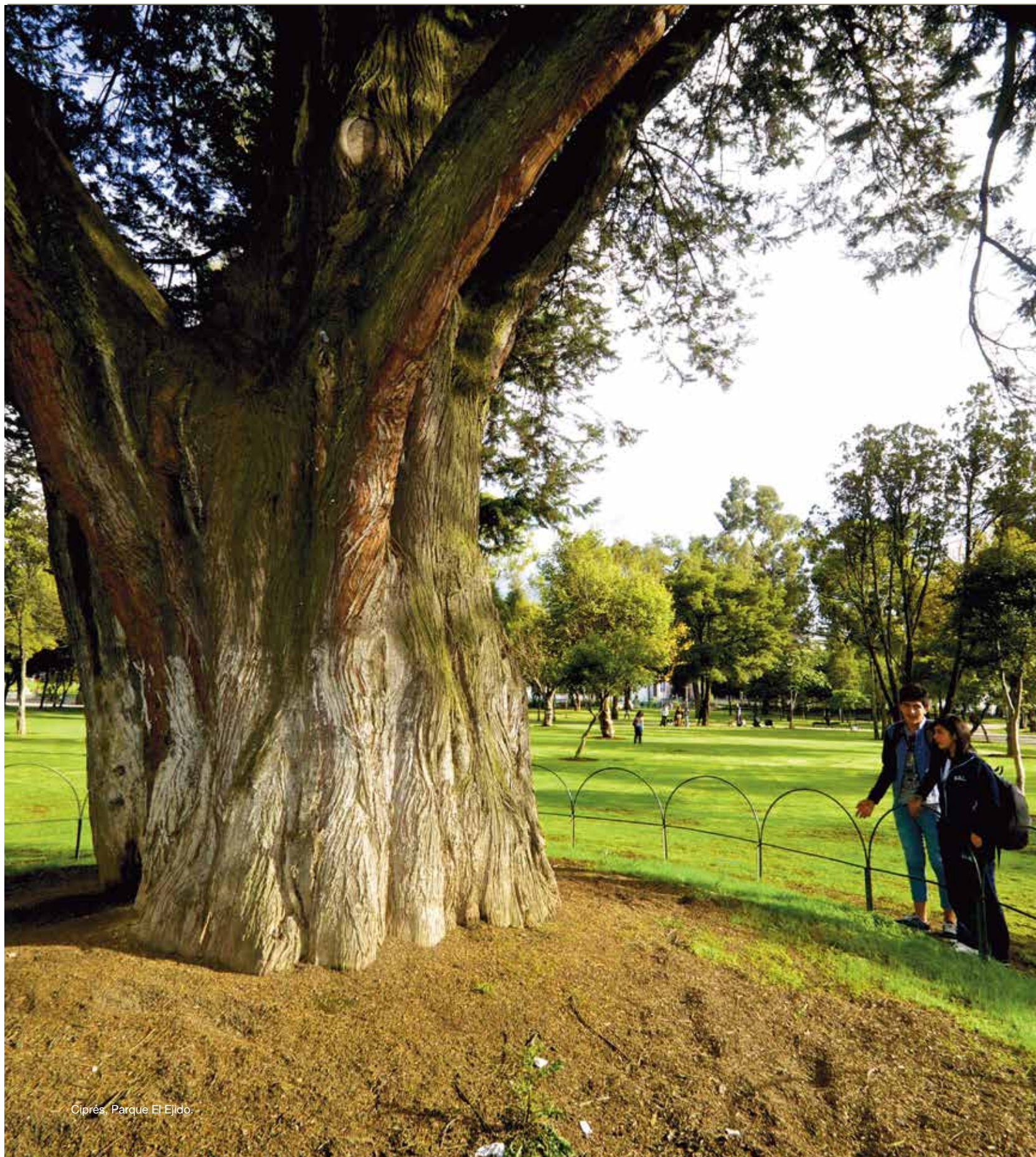
- Grandes árboles de magnífico porte –como en el arbolado monumental del parque de El Ejido– se han convertido en malolientes baños públicos. No los trates como no te gusta que te traten. Los árboles, al igual que tú y yo, son seres vivos y merecen vivir con dignidad.

- Dale espacio suficiente para crecer. El árbol se asemeja a un barco que navega en el tiempo; debemos esforzarnos por llevarlo a buen puerto. En la nueva arboricultura el árbol se considera una embarcación cuya vela es su copa, abatida permanentemente por el viento. Para permanecer de pie y sano, debe tener espacio suficiente para asir sus raíces a la tierra y establecer su copa.

- Observa con atención a un árbol, arrímate y trepa con cuidado por sus ramas.

- Visita con más frecuencia los espacios naturales, y compra productos que provienen de bosques cuidados y bien manejados.

- Hagamos arte, ciencia, religión y política junto a ellos: no olvidemos que nada de esto les ha sido ajeno a lo largo de la historia.



Ciprés, Parque El Eido.

PARTE VIII

**La gestión
del arbolado
patrimonial
urbano**

Si bien las normativas nacionales y locales existentes procuran la adecuada gestión de los árboles patrimoniales, estos requieren un particular cuidado de su salud, vitalidad y seguridad ya que no tienen la misma capacidad de respuesta que un árbol joven a actuaciones como poda, trasplante y agresiones en general (procesos constructivos, compactación de suelo, roturas, etc.).

Desde principios de este siglo se desarrolla una nueva especialidad dentro de la arboricultura: la gestión y conservación de los árboles y bosques viejos⁷. Recientemente, como resultado de una mayor comprensión de la importancia ecológica de los árboles viejos y del mayor entendimiento sobre la gestión que ellos precisan, se han redefinido y reevaluado los criterios de intervención. Así, han aparecido espacios de estudio, discusión y difusión como el *Ancient Tree Forum ATF*, la *Veteran Tree Initiative*, entre otros, quienes expiden guías con los últimos conocimientos de las mejores prácticas, algo que está en constante evolución.

Estas guías técnicas proponen: desde la importancia de no realizar ninguna intervención en la mayoría de veces, hasta las acciones positivas para algunos árboles, considerando el hábitat e incluyendo a las especies dependientes de fauna y flora, abogando siempre por la conservación y el futuro de los árboles viejos y pensando en los árboles que serán viejos en el porvenir.

7. Árbol viejo: Se entenderá como tal a toda estructura arbórea que fisiológicamente se encuentre en estado de madurez media o tardía, fase senescente inicial y media. Si bien esto es independiente de la edad cronológica, hay una importante correspondencia en la mayoría de los casos. Para los efectos de este trabajo, se entenderá además de lo citado, como árbol viejo a todo aquel que supere los 70 años.



A continuación se exponen algunos de los criterios para la gestión de árboles viejos, teniendo en cuenta que uno de los principales requisitos para la patrimonialidad en el DMQ es la avanzada edad de algunos ejemplares y lo que se espera es preservarlos como verdaderos tesoros para que alcancen una gran longevidad.

- Hacer un monitoreo de los árboles y de su ubicación a intervalos regulares, solo interviniéndolos si fuera estrictamente necesario. Cada situación se debe evaluar independientemente, tomando como punto de inicio la premisa de que se debería hacer nada o casi nada en un árbol viejo, salvo que se pueda demostrar una necesidad clara. Podar un árbol viejo no es una decisión que deba tomarse a la ligera. Este caso es especialmente aplicable para árboles viejos que se encuentran en sistemas naturales o seminaturales.
- Deliberar cuidadosamente cada actuación, teniendo en cuenta que esta representa apenas un instante en la vida de estos longevos organismos, esto significa que una intervención puede ofrecer resultados a corto, mediano y largo plazo; y que, puede ser fatal en la proyección del tiempo.
- No realizar el mismo tipo de intervención a todos los árboles de un mismo lugar y menos en el mismo momento, siempre será mejor distribuir el trabajo a lo largo de varios años. Cada vez ha de podarse menos en cada actuación sobre los árboles.
- Reconocer que cada árbol es un “ejemplar”⁸ único. Incluso para la misma locación se aplican tratamientos y recetas diferentes.
- Considerar cuidadosamente todas las variables previas a cualquier

intervención: conservación, paisaje, seguridad y prevención de riesgos, organismos asociados, etc., considerar que: si el árbol muere, todos los valores asociados también se perderán (paisaje, fauna, flora y hongos asociados, beneficios ambientales, ecológicos, culturales, etc.)

- Inspeccionar regularmente para asegurarse que la situación de los árboles se mantiene estable. La mayoría de árboles viejos no requieren ningún trabajo de poda. Si tienen buena estabilidad y están en buenas condiciones (que muchos si lo están) no hay necesidad de hacer nada. Esto no significa que nos podamos olvidar del árbol.
- Considerar la seguridad ciudadana, retirando el blanco de caída de una rama antes que retirar la rama de un árbol patrimonial a menos que sea realmente necesario. Retirar el cableado antes de retirar el árbol. Hacer un desvío de la caminera para que esté más alejada de sus raíces antes que cortar sus raíces.
- Trabajar con árboles añosos (monumentales y particularmente los patrimoniales) requiere visión a largo plazo, no caer en la tentación de trabajar en ellos para demostrar que se están gestionando y mostrar resultados rápidamente.
- Evaluar cuidadosamente el mulching (acolchado). Es recomendable colocar capas delgadas de mulch, con la precaución de evitar desarrollo radicular superficial que pueda sufrir mucho estrés en épocas secas.

8. Bajo el claro entendimiento del comportamiento colonial presente en la mayoría de árboles, el concepto de “individuo” ha dejado de usarse.



Corredor de molles. Parque Metropolitano Equinoccial.

DE LOS PATRIMONIALES HACIA TODO EL ARBOLADO: la nueva arboricultura

Los casos que más mueven a la acción del personal técnico encargado del arbolado urbano en la mayoría de las ciudades son las emergencias. Una vez superado el peligro, el árbol urbano vuelve al anonimato, ajeno a la gestión y a la planificación urbana, lejano a los avances de la nueva ciencia de la arboricultura.

Desgraciadamente, aún en la actualidad la gestión del arbolado urbano, en muchos casos es sinónimo de una respuesta reactiva a las demandas; de allí la importancia de gestionar el arbolado urbano desde las nuevas concepciones del árbol obtenidas a partir de la Arboricultura moderna.

Se define como arboricultura la ciencia que se dedica al cultivo y cuidado de los árboles, arbustos y palmeras, considerados como ejemplares independientes. Por lo general, el árbol que importa como “ejemplar” se encuentra en las calles, parques, plazas, jardines botánicos, casas, fincas, etc. Aquí el árbol de las ciudades es considerado un “árbol urbano” y no un “árbol ornamental”, porque sus funciones son variadas y van más allá de un papel meramente estético. El árbol urbano cumple múltiples funciones estéticas, ambientales, ecológicas, sociales, históricas, simbólicas, culturales y recreativas.

La arboricultura moderna, o la nueva ciencia de la arboricultura, se diferencia de la tradicional porque nace a partir de nuevas investigaciones, con aportes que son considerados los ejes sobre los cuales se establece un avance definitivo en la forma de entender al árbol.

En nuestro país hay una importante necesidad de personal técnico y de gestión para el arbolado urbano con bases en fisiología vegetal y criterios medioambientales; por ello, el objetivo fundamental es la capacitación con una visión lo más completa y sintética posible de la gestión del arbolado urbano.

Quito ha iniciado recientemente la aplicación de esta novísima ciencia, consciente de los grandes errores del pasado y visionaria ante las necesidades del futuro. Se ha emitido normativas, manuales técnicos y capacitación a quienes trabajan en el arbolado capitalino. En definitiva, todo esto se verá concretado en una ciudad que sea amiga de los árboles.



Pambil, bosque nublado de Mashpi Shungo.

PARTE IX ANEXOS

Resumen de la RESOLUCIÓN C 433

EL CONSEJO METROPOLITANO DE QUITO, con fecha 10 de julio de 2013, luego de revisar el Informe No. IC-2013-130 emitido por la Comisión de Ambiente y de analizar los Considerandos, resolvió:

Artículo 1.- Declaratoria.- Declárense como árboles patrimoniales aquellos que constan en el catálogo y su correspondiente ficha técnica anexos a la presente resolución en archivo digital (CD), cuya selección responde a parámetros y criterios técnicos establecidos en ella, en reconocimiento de su valor histórico, natural y paisajístico.

Artículo 2.- Caracterización.- Los árboles patrimoniales se caracterizan por dos o más de las siguientes razones: (Por favor, vea en la página 35 los motivos de patrimonialidad).

Artículo 3.- Objeto.- La presente declaratoria tiene por objeto que los individuos declarados como bienes patrimoniales, se consideren un bien protegido y a conservar.

La protección implica que no pueden ser cortados, dañados, mutilados ni destruidos en su estado o aspecto, salvo que medie riesgo inminente para personas o propiedades, situaciones que deberán ser debida y oportunamente analizadas y autorizadas por las autoridades correspondientes.

Las reubicaciones de los árboles patrimoniales podrán ser realizadas en condiciones excepcionales debidamente justificadas y bajo condiciones técnicas que garanticen el éxito del trasplante.

Disposiciones Transitorias.-

Primera.- Encárguese a la Secretaría de Ambiente la actualización y formalización de criterios técnicos que definan la calidad patrimonial de una árboles existente en el Distrito Metropolitano de Quito y la decisión de incorporarlo dentro de la categoría de árbol patrimonial.

Segunda.- Encárguese a la Secretaría de Ambiente y al Instituto Metropolitano de Patrimonio la elaboración de un procedimiento simplificado para la identificación de nuevos árboles candidatos a ser patrimoniales y que cumplan con los criterios antes mencionados.

Tercera.- Encárguese a la Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas, a través de la Unidad de Espacio Público, garantizar los recursos humanos, técnicos y económicos para dar cumplimiento a esta resolución, gestionando de ser necesario, financiamiento con otras instituciones de rececho público o privado, nacionales e internacionales para el manejo de los árboles designados como patrimoniales, conforme lo establezca la Secretaría de Ambiente como órgano rector.

Cuarta.- La Secretaría de Ambiente del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito es la responsable de definir, en conjunto con la Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas, la designación de la o las entidades responsables de acuerdo a la experticia y experiencia demostradas en el cuidado, mantenimiento, reproducción entre otras actividades que se requieran para la conservación de los árboles declarados como patrimoniales, en un plazo no mayor de seis meses a la entrada en vigencia de la presente resolución.

Dada en la Sala de Sesiones del Consejo Metropolitano de Quito, a los veinte días del mes de junio del año dos mil trece.

La Secretaría de Ambiente y el Instituto Metropolitano de Patrimonio como un proyecto de recuperación del arbolado urbano de la ciudad, busca proteger e inventariar árboles que por su majestuosidad, años de vida e historia pueden constituir en patrimonio de la ciudad y así ser parte de los más de 300 árboles ya catalogados como tales.

Con este motivo invitamos a la ciudadanía a ser parte de este proyecto para reconocer y catalogar árboles patrimoniales existentes en la ciudad

Árboles Patrimoniales

Los árboles patrimoniales se destacan por una o por varias características de tipo biológico, paisajístico, histórico, cultural o social, y que previo el cumplimiento del procedimiento correspondiente, es declarado como tal, y en consecuencia catalogado.

El cumplimiento de una o varias de las características señaladas, permite a los ejemplares formar parte del patrimonio cultural, lo que implica, su protección, reconocimiento y conservación. La declaración como patrimonio cultural conlleva a que éstos árboles no pueden ser cortados, dañados, mutilados, ni destruidos en su estado o aspecto, salvo que medie un riesgo inminente para personas o propiedades, situación que deberá ser debida y oportunamente analizada por las autoridades municipales, ambientales y técnicas correspondientes.

¿Quiénes pueden nominar?

1. Personas naturales mayores de edad
2. Personas jurídicas ecuatorianas o extranjeras
3. para árboles que están en propiedad privada: El propietario del predio o personas autorizadas
4. para árboles que están en lugares públicos: La Directiva del barrio, condominio, el o la representante de la asociación de vecinos del lugar, o un ciudadano(a) que viva en el sector.

Requisitos para la nominación

1. Llenar el formulario en físico con todos los datos solicitados. El formulario estará disponible en: la Secretaría de Ambiente, (A. Río Coca E6-85 e Isla Genovesa) y en el Instituto Metropolitano de Patrimonio (García Moreno N8-27 y Manabí esquina)
2. Llenar el formulario on line disponible en en la página web :
<http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/postulacion-arboles-patrimoniales?view=form>

Además de las condiciones propias del árbol, que serán determinadas por el Comité Calificador, la información sobre la historia del espécimen es importante, por ejemplo, cuándo y quién lo plantó, qué edad aproximada tiene, relevancia en la vida social del barrio, vecindario, parroquia, colegio, etc., anécdotas o hechos curiosos acerca de este árbol, ¿existe alguna poesía o canción que se haya dedicado o compuesto bajo su sombra?, ¿qué pueden decir los niños o los enamorados de él?

3. Se debe adjuntar al formulario dos fotografías de cada árbol en las que se puedan apreciar sus mejores características. Es preferible que las fotografías los enfoquen desde distintos ángulos y en plano general.

Criterios Técnicos para Patrimonialidad de arbolado

- Nativo o endémico: esto es un árbol, arbusto, palma que es propio y restringido a una región (ej. Las palmeras Cococumbi, los Cedros)
- Rareza en la zona de estudio: esto es que existen muy pocos ejemplares de esta especie (ej. Secuoyas, Ciprés calvo) En la ciudad o en el DMQ
- Forma poco habitual entre individuos de la misma especie: individuos que en condiciones normales crecen de una manera determinada y por condiciones especiales tienen formas extrañas o curiosas
- Por su avanzada edad a la que acompaña un magnífico porte: entiéndase avanzada edad como centenario o mayor; y porte se refiere a la calidad estética (ej. Quishuar de Mangaguantag)
- Por sus notables dimensiones: esto se refiere a gran tamaño (ej. Los cipreses del Ejido)
- Por su localización: según la importancia del lugar donde se encuentra el ejemplar (ej. Palma australiana de la Plaza de la Independencia)
- Ejemplar simbólico o emblemático: esto se refiere a la interrelación del árbol con la comunidad (ej. El eucalipto del Casitagua)
- Ejemplar histórico: se refiere a la importancia histórica (ej. Los cipreses plantados por el Padre Luis Sodiro en la Alameda)
- Ejemplar ligado a la tradición del lugar (ej. el Higo de “la casa del Higo”)
- Tener la condición de generador de semillas: se refiere a ejemplares que tienen una importancia genética prioritaria
- Ser ejemplar con características motivo de una investigación de interés científico.
- Albergar ejemplares de fauna o flora amenazadas de extinción.
- Ejemplares con características motivo de una investigación de interés científico.
- Ejemplares con algún grado de amenaza.
- La estructura en el dosel, como es el caso de árboles emergentes.

FICHA TÉCNICA PARA ARBOLADO PATRIMONIAL URBANO

DATOS GENERALES

Ficha #:

Nombre común:

Nombre científico:

Familia:

MOTIVO DE LA PATRIMONIALIDAD

Selección los motivos:

- Por ser nativo o endémico.
- Rareza en zona de estudio.
- Forma poco habitual entre los demás ejemplares de la misma especie.
- Por su avanzada edad a la que acompañara un magnífico porte.
- Por sus notables dimensiones.
- Por su localización.
- Ejemplar simbólico o emblemático.
- Ejemplar histórico.
- Ejemplar ligado a la tradición del lugar.

UBICACIÓN

Dirección:

Referencias cercanas:

Coordenada X:

Coordenada Y:

BIOMÉTRICA

Altura del fuste:

Altura total:

Perímetro a la altura del pecho:

Diámetro a la altura del pecho:

Diámetro máximo de la copa:

DATOS FISIOLÓGICOS

Etapa:

Estado Vitalidad:

Valoración estabilidad:

Enfermedades y plagas:

Epífitas:

MEDIDAS CORRECTORAS

Selección medidas Correctoras:

- Requiere fumigación.
- Requiere poda.
- Estado alcorque.
- Requiere fertilización
- Otro requerimiento.

OBSERVACIONES

Suelo:

Raíces:

Cuello:

Tronco:

Ramas:

Follaje:

Rebrotos Epicórmicos

Podas y accidentes

RIESGOS

Seleccione riesgos:

Fractura:

Objetivo de impacto:

Tiempo de exposición:

Otro riesgo:

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

Aporte gente:

Nombre local:

Propietario:

Link:

Accesos:

FOTOGRAFIA

Fotografía No.:

FICHA TÉCNICA PARA ARBOLADO PATRIMONIAL EN BOSQUES NATURALES

DATOS GENERALES

Ficha #:

Nombre común:

Nombre científico:

Familia:

CRITERIOS PARA SER UN ÁRBOL PATRIMONIAL

Seleccione los motivos (al menos dos):

- Endémica.
- Rareza en zona de estudio.
- Grado de amenaza.
- Por su avanzada edad a la que acompañara una estructura sana.
- Por sus notables dimensiones y biomasa acumulada
- Fuente semillera.
- Ejemplar histórico asociado a la cultura local.
- Estructura en el dosel (ejemplo: emergente).

LOCALIZACIÓN

Dirección:

Referencias cercanas:

Latitud (grados decimales):

Longitud (grados decimales):

Sistema de coordenadas

DASOMETRÍA

Altura del fuste (m):

Altura total (m):

Diámetro a la altura del pecho (cm.):

DATOS FITOSANITARIOS

Etapa:

Enfermedades y plagas:

Epífitas:

CARACTERÍSTICAS DENDROLÓGICAS

(Características descriptivas conspicuas de la especie)

Flores:

Raíces:

Hojas:

Tronco:

Corteza:

Follaje:

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

Aporte gente:

Nombre local:

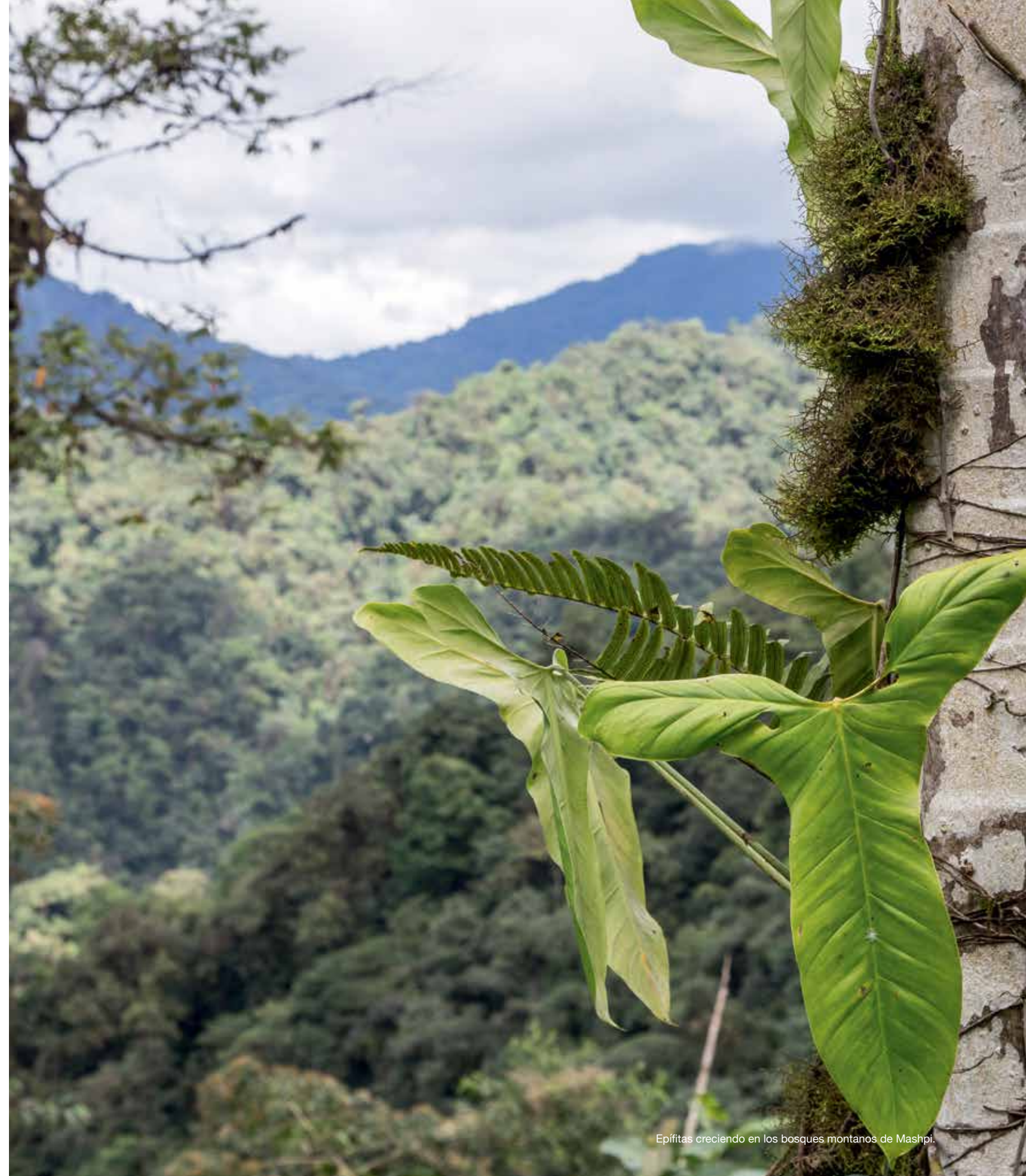
Propietario:

Link:

Accesos:

FOTOGRAFIA

Fotografía No.:





ISBN: 978-9942-8662-1-9

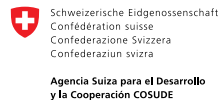


9 789942 866219

Con el apoyo de:



ECOANDES



SECRETARÍA DE
AMBIENTE

