



Parque

Quinta Normal

un laboratorio natural







EDICIÓN 2001

Dirección de Proyecto:

Dina Robles

Edición:

Andrés Moreira

Diseño e impresión:

Carlos Jaña

Investigación Fotográfica:

Oscar León

Actividades Educación:

Enriqueta Hidalgo

Dina Robles

Pamela Robles

Árboles:

Inés Meza

Mélica Muñoz

Aves:

Juan Carlos Torres-Mura

Agradecimientos a:

Olga Llobet; Néstor Ahumada; Claudio Contreras;

Harold Krusell y Paz Caroca

Impreso en Santiago, marzo de 2001

EDICIÓN CORREGIDA Y AUMENTADA 2013

Coordinación de proyecto:

María Soledad Villagrán

Edición:

Herman Núñez

María Soledad Villagrán

Diseño:

Dusan Catricheo

Fotografía:

Felipe Infante

Botánica:

Gloria Rojas

Raúl Rojas

Aves:

Nuria Torés

Pablo Jaramillo

Asesoría Científica:

José Yáñez

Actividades educativas:

Pablo Jaramillo

Imágenes de época y referencias bibliográficas (*)

"Breve reseña sobre la Quinta Normal de Agricultura" / René Le Feuvre. Santiago: [s.n.], 1901 (Santiago : Impr. Moderna). Colección Biblioteca Nacional, disponible en www.memoriachilena.cl

Registro de propiedad intelectual:

Inscripción n° 239.292

Impreso en Santiago, Marzo 2014

PRESENTACIÓN

Es muy grato presentar la segunda edición de la Guía de Campo "Parque Quintal Normal, un laboratorio natural", originalmente publicada el año 2001, bajo la coordinación de Dina Robles, quien fuera parte del Área de Educación de nuestro Museo hasta el año 2010.

Esta nueva edición es una versión revisada, que incorpora información y fotografías actualizadas, con el fin de ofrecer un recurso didáctico de calidad a todos quienes visitan el Parque Quinta Normal.

Fundada en 1842 como centro de experimentación agrícola, la Quinta Normal fue el primer parque público del país. Su creador fue Claude Gay, a quien en 1830 el Gobierno también le había encargado la creación del primer "Gabinete de Ciencias Naturales".

Entre septiembre de 1875 y enero de 1876 se realiza en la Quinta Normal la Exposición Internacional de Santiago, por lo que cuando a fines 1876 el Museo llega a ocupar el "Palacio de la Exposición" (su actual edificio), el Parque ya estaba consolidado como un destino relevante para los habitantes de Santiago.

Por eso no es casualidad que el Museo Nacional de Historia Natural se ubique en este importante espacio urbano, social y cultural, teniendo como vecinos institucionales a organizaciones culturales

que convergen cada vez con más fuerza para ofrecer actividades didácticas y recreativas a quienes llegan al Parque Quinta Normal y los alrededores. En este sentido, se destaca el Circuito Cultural Santiago Poniente, que configura la mayor concentración urbana de organizaciones culturales en el país (ver más en www.circuitocultural.cl).

Para el Museo Nacional de Historia Natural estar emplazado en un parque urbano, con diversas oportunidades de observación y descubrimiento de especies vegetales y animales, así como de interacciones entre ellas y con los seres humanos, se transforma en una oportunidad única para llevar adelante su misión. Es un desafío que debe reflejarse en nuestros servicios educativos, materiales de difusión y otras actividades afines.

Por último, quiero invitarles a cuidar el Parque Quinta Normal como si fuera su propia casa. Disfrutar un espacio como éste es un derecho de todos y cuidarlo, un deber.

Claudio Gómez

Director Museo Nacional de Historia Natural

ÍNDICE *de contenidos*

* HISTORIA DEL PARQUE QUINTA NORMAL	Página 8
* EL PARQUE Y SUS ESCULTURAS	Página 16
* PLANO DEL PARQUE	Página 20
* LAS ESPECIES ARBÓREAS DEL PARQUE QUINTA NORMAL	Página 22
* LAS AVES DE LA QUINTA NORMAL	Página 47
* ACTIVIDADES EDUCATIVAS	Página 56



Rama de romerillo (*Baccharis linearis*) con una agalla formada por la larva de un díptero.



Restaurante. Breve reseña sobre la Quinta Normal de Agricultura / René Le Feuvre. Santiago: [s.n.], 1901
(Santiago : Impr. Moderna). Colección Biblioteca Nacional, disponible en www.memoriachilena.cl



El Parque

QUINTA NORMAL:

su historia



"En los inicios de la república autoritaria, el gobierno de la época compró los terrenos pertenecientes a la familia Portales con la finalidad de crear un campo experimental relacionado con la agricultura y ganadería"

A mediados del siglo XIX, el gobierno de la época compró los terrenos pertenecientes a la familia Portales con la finalidad de crear un campo experimental relacionado con la agricultura y ganadería. El Parque se inauguró durante el gobierno del presidente Manuel Bulnes Prieto, en el año 1842, coincidiendo la fecha con la creación de la primera Escuela Normal de Chile y la primera en Latinoamérica. Con una visión más amplia y con proyecciones de futuro, la autoridad determinó destinar este espacio a la investigación, divulgación y propagación de diversas especies agrícolas, forestales y ganaderas, por tal razón la administración de estos terrenos fue conferida a la recién creada Sociedad Chilena de Agricultura y Colonización, hoy llamada Sociedad Nacional de Agricultura.

Con el propósito de ampliar los conocimientos de las materias antes señaladas se funda la primera Escuela Práctica de Agricultura.

Claude Gay, naturalista francés, profesor de botánica y creador del primer Gabinete de Ciencias Naturales en Chile, fue designado para proyectar los trabajos y las actividades que se deberían realizar en la recién creada quinta experimental.

La principal condición era que todo cultivo o actividad que allí se desarrollara debería atenerse a las más modernas técnicas agronómicas. Fue así como en ella se creó el Jardín de Plantas, la Estación Experimental Agronómica, y los parques y jardines que lo colocaron como primer organismo de esta naturaleza en América Latina. Aquí se cultivaron las más valiosas especies forestales que se adaptaron a nuestro clima y suelo; también salieron de la Quinta Normal las semillas que adornarían gran parte de los parques y jardines a lo largo del país, como los parques Macul, Lota, Cousiño y Forestal. Hasta hoy se mantienen las avenidas de magnolios, palmas y plátanos orientales, así como ginkgos y liquidámbar, muy atractivas estas últimas por sus colores amarillo y rojo de sus hojas.

Vista de la Escuela Práctica de Agricultura(*)





En 1849 fue contratado el agrónomo italiano Luis Sada de Carlos como administrador de la Quinta. Sus funciones serían dirigir plantaciones de jardines, parques y construcciones de edificios según los planos que él mismo trazó para dar lecciones de agricultura práctica, en un programa de estudio que duraba cuatro años. Se organizaron dos cursos de agricultura, uno para público en general y el otro para estudiantes de 15 a 20 años de edad.

El mismo Sada propuso extender los terrenos de la Quinta y se procedió a comprar otra hijuela perteneciente a la familia Portales, completando un total de 134 ha (*). Además se construyó una laguna que permitió regar la gran cantidad de árboles existentes y las chacras experimentales. En 1852, la Quinta ya contaba con un jardín botánico y jardines de multiplicación de plantas herbáceas y económicas, de árboles frutales y un departamento destinado a la agricultura práctica propiamente tal.

En 1873, el país se había comprometido a celebrar una gran Exposición Internacional, para lo que la Comisión Organizadora inició un proceso de buscar un lugar adecuado para dicho evento y finalmente eligió a la Quinta Normal, teniendo en consideración que el edificio que se habría de construir debería tener el suficiente espacio para

albergar los pabellones destinados a los expositores y cobijar a la gran cantidad de público visitante. En marzo de 1873 se comenzó a la construcción del edificio principal de la Exposición Internacional, diseñado por el arquitecto francés Paul Lathoud. Se vivió un momento de euforia para la Quinta, teniéndose el convencimiento de que “*el éxito de esa gran fiesta industrial está ya asegurado*”. Esta contará con las secciones de maquinaria, para la cual dos importantes firmas de Valparaíso construirían dos edificios de 3.000 y 5.000 m² en el espacio del parque, la sección de productos químicos, joyería y relojería, pianos y muebles”(*). Finalmente, la Exposición Internacional fue inaugurada por el presidente Federico Errázuriz Zañartu el 16 de septiembre de 1875 y contó con 3.000 expositores y la concurrencia de 28 naciones.

En 1876, ya finalizada la Exposición, el Museo Nacional es traslado a este edificio y el director de la época Rodolfo Amando Philippi, recibió unos terrenos en donde fue creado un jardín botánico, el que posteriormente fue administrado por su hijo Federico, quien se preocupó de adquirir una estructura de fierro conocida como **el invernadero**, propiedad original de Henry Meiggs. Dicha adquisición se realizó en diciembre de 1880, concluida su

Vista del galpón de instrumentos y máquinas agrícolas(*)



instalación se inició al cultivo de especies exóticas: palma de Nueva Zelandia, helechos gigantes de Hawái, lirios de agua, cafeto, vainilla, té, cáñamo, sésamo, carnauba, entre otras. Posteriormente, en 1889 se firmó un comodato entre la Ilustre Municipalidad de Santiago y el Museo Nacional de Historia Natural, para el cultivo y difusión de plantas medicinales. En 1990 se retomó la iniciativa, luego de cinco años se da por terminada. De las especies exóticas, hoy sólo se observa una buganvilia.

A partir de 1875 en la Quinta Normal se inicia un proceso de construcción de numerosos edificios los que cumplirán diversas funciones.

▲ Instituto Agrícola - Universidad Técnica del Estado - Universidad de Santiago de Chile (USACH)

▲ El Partenón - Museo de Bellas Artes - Galería de Exposiciones - Museo de Ciencia y Tecnología

▲ Escuela de Agronomía - Consultorio externo hospital San Juan de Dios - Museo de Arte Contemporáneo (MAC)

▲ Pabellón París - Museo Aeronáutico - Artequin

▲ Conjunto habitacional Villa Portales

▲ Pabellón Quinta Normal - Pabellón Claudio Gay (MNHN) - Centro Cultura Balmaceda 1215 (sede 2)

▲ Pabellón de Enología - Casa de la Cultura - Sede Adulto Mayor I. Municipalidad de Santiago

▲ Facultad de Medicina Universidad de Chile, Sede occidente

▲ Casa de Moneda

▲ Dirección Meteorológica de Chile

▲ Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)

▲ Base Naval Quinta Normal

▲ Museo Ferroviario

▲ Casa habitación - Museo Infantil, actualmente cerrado





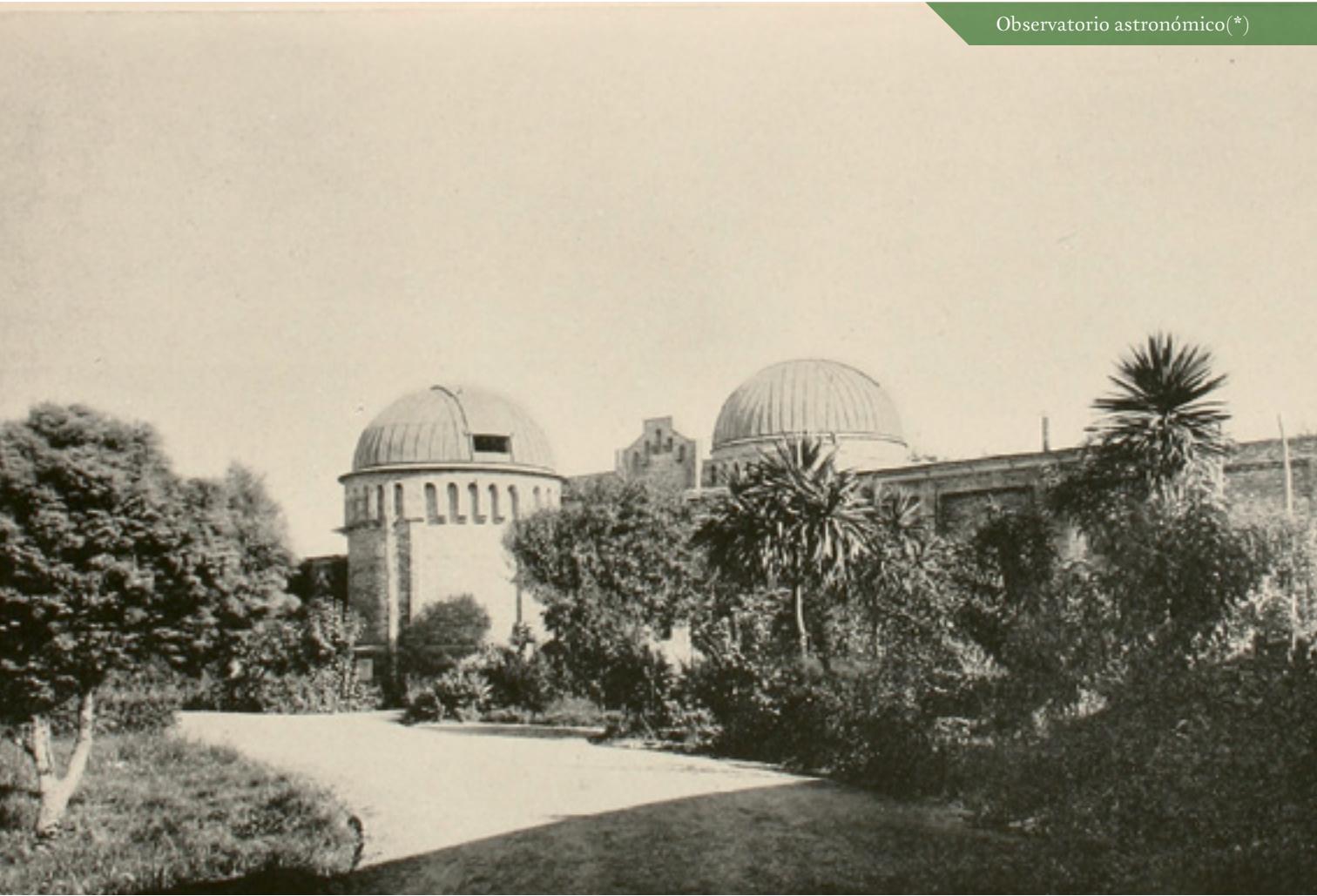
- ▮ Jardín Infantil Ignacio Carrera Pinto, convenio JUNJI – I. Municipalidad de Santiago
- ▮ Cité Las Palmas
- ▮ Piscina y campos deportivos municipal
- ▮ La apertura de la Calle Santo Domingo
- ▮ La construcción de basílica y gruta de Lourdes

La construcción de estos edificios y la instalación de variadas instituciones redujeron considerablemente la extensión territorial de este importante recinto y su función original a sólo 36,5 ha. A través de su historia se incorporaron diversas instituciones de investigación, entretenimiento, esparcimiento y comerciales tales como observatorio astronómico,

piscicultura, acuario, zoológico, restaurante y hasta un trencito eléctrico.

Por un largo período se realizaron exposiciones de ganadería y a partir de estos eventos, posteriormente se organizaría la Feria de Santiago (FISA), la que se trasladarían al Parque Cerrillos. A partir del año 1970, este parque deja de pertenecer a la comuna de Quinta Normal y es administrado por la Ilustre Municipalidad de Santiago. El 24 de enero de 2012 se inauguró la remodelación de un sector del Parque, propuesta del arquitecto Teodoro Fernández, destacándose los juegos de agua, transformación de la laguna, incorporación de losas y adoquines a los senderos de tránsito peatonal.

Observatorio astronómico(*)



Vista interior del Jardín de Invierno(*)





El Parque y sus

ESCULTURAS

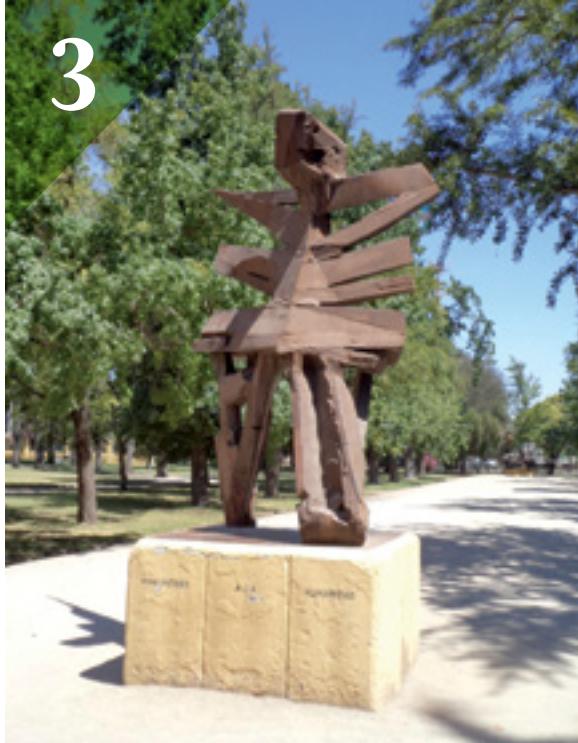
En las actuales 36,5 ha encontramos cinco esculturas y/o alegorías:

1| **Alegoría greco-romana que simboliza la República de Chile**, coronando las artes y las industrias. Saludo de la ciudad de Santiago a la Exposición Internacional de 1875, obra autor desconocido.

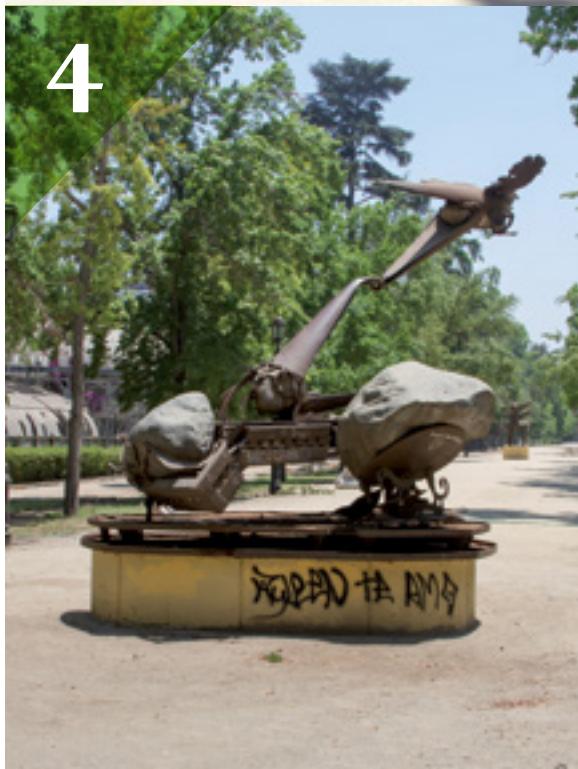
2| **Homenaje a Alexander von Humboldt**, 1985 autor Héctor Román Latorre.



3



4





3| **Alegoría a la Humanidad**, (dos vistas)
autor Felix Maruenda.

4| Otra escultura no identificada (dos vistas)

5| **Mesa Cívica**, obra del arquitecto Alejandro Aravena, que representa simbólicamente el diálogo y el entendimiento. Fue inaugurada el día 11 de septiembre de 2013 en conmemoración de los 40 años del golpe militar de 1973.



PLANO del Parque Quinta Normal



Localización de los árboles y edificios en el Parque Quinta Normal

- 1| **Secoya, sequoia** (*Sequoia sempervirens*)
- 2| **Alcornoque** (*Quercus suber*)
- 3| **Castaño de la India** (*Aesculus hippocastanum*)
- 4| **Pino azul, cedro del Atlas, cedro africano** (*Cedrus atlantica*)
- 5| **Cedro del Líbano** (*Cedrus libani*)
- 6| **Liquidambar, gomero dulce** (*Liquidambar styraciflua*)
- 7| **Grevillea, roble australiano** (*Grevillea robusta*)
- 8| **Magnolio** (*Magnolia grandiflora*)
- 9| **Ceibo, seibo** (*Erythrina umbrosa*)
- 10| **Plátano oriental** (*Platanus* híbrido)
- 11| **Álamo, chopo americano** (*Populus deltoides*)
- 12| **Ciprés calvo, ciprés de los pantanos** (*Taxodium distichum*)
- 13| **Molle, pimienta molle, pimentero del Perú-Bolivia** (*Schinus molle*)
- 14| **Araucaria, pino de Paraná** (*Araucaria angustifolia*)
- 15| **Arce** (*Acer negundo*)
- 16| **Ginkgo, árbol de los cuarenta ducados** (*Ginkgo biloba*)
- 17| **Celtis, almez** (*Celtis australis*)
- 18| **Palmera de las Canarias** (*Phoenix canariensis*)
- 19| **Sterculea rosada** (*Sterculea discolor*)
- 20| **Árbol de la llama, árbol del fuego** (*Brachychiton acerifolium*)
- 21| **Palma de Washington** (*Washingtonia filifera*)
- 22| **Sauce llorón, sauce de Babilonia** (*Salix babylonica*)
- 23| **Jacarandá** (*Jacaranda mimosifolia*)
- 24| **Peral del Japón, bracho** (*Brachychiton populneum*)
- 25| **Olivo de Bohemia, cinamomo** (*Eleagnus angustifolia*)
- 26| **Pruno, ciruelo de flor** (*Prunus cerasifera* variedad *pissardii*)
- 27| **Palma chilena, palma de coquitos, palma de miel, Kan-kan** (*Jubaea chilensis*)
- 28| **Belloto del norte** (*Beilschmiedia miersii*)
- 29| **Peumo** (*Cryptocarya alba*)
- 30| **Patagua, patahua** (*Crinodendron patagua*)
- 31| **Algarrobo, algarrobo del centro** (*Prosopis chilensis*)
- 32| **Roble negro, roble americano** (*Quercus nigra*)
- 33| **Museo Nacional de Historia Natural** (MNHN)
- 34| **Museo Ferroviario**
- 35| **Jardín Chileno Carlos Muñoz Pizarro**
- 36| **Invernadero**
- 37| **Museo de Arte Contemporáneo** (MAC)
- 38| **Facultad de Medicina** Universidad de Chile
- 39| **Canchas y piscina**
- 40| **Casa del Adulto Mayor**
- 41| **Pabellón Quinta Normal**
- 42| **Museo de Ciencia y Tecnología**
- 43| **Museo Infantil**
- 44| **Laguna**
- 45| **Ingreso**

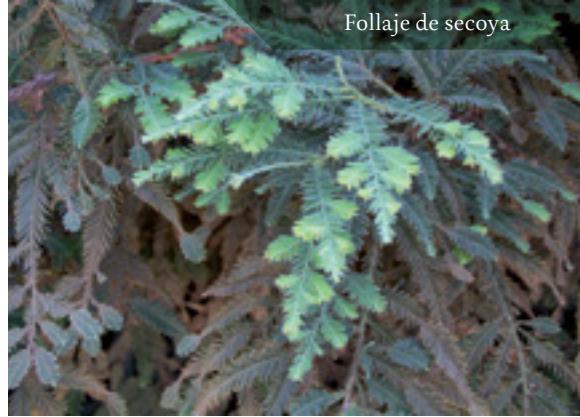




Las especies

ARBÓREAS

en el Parque Quinta Normal



Follaje de secoya

1| **Secoya, sequoia** (*Sequoia sempervirens*)

Especie originaria de la parte oeste de los Estados Unidos de Norteamérica, de los estados de California y Oregón. Árbol de gran tamaño que puede alcanzar los 100 m de altura, tronco recto y piramidal. Es una especie forestal que produce madera blanda, durable y fácil de trabajar, también tiene uso ornamental en parques y jardines.

Rama de secoya





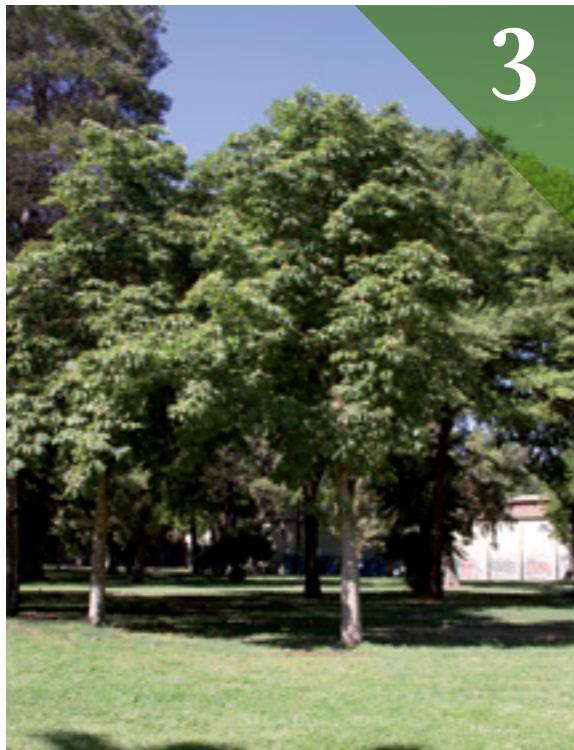
2| **Alcornoque** (*Quercus suber*)

Especie originaria de la cuenca del Mediterráneo. Presenta uno o varios troncos retorcidos, follaje globoso siempre verde y puede alcanzar una altura de hasta 20 m. La corteza es gruesa y corchosa de 7 a 8 cm de espesor, que puede ser explotada comercialmente, recuperándose cada 10 años aproximadamente. Se adapta fácilmente al clima de la zona central de Chile.

3| **Castaño de la India** (*Aesculus hippocastanum*)

Especie originaria de Europa oriental y profusamente difundida por toda Europa, Estados Unidos y otros territorios. Árbol de copa globosa, frondosa, denso follaje que puede alcanzar una altura de 30 m. Hojas grandes caedizas, palmeadas de 5 a 7 folíolos. El fruto es una cápsula esférica, gruesa y carnosa, recubierta de púas. Flores reunidas en racimos de 20 a 30 cm de largo, de colores blanco, rosado y amarillo. Por sus características es ideal para ser utilizado en parques y jardines.

Detalle de la corteza del alcornoque





Hoja y fruto del castaño de la india



4 | Pino azul, cedro del Atlas, cedro africano (*Cedrus atlantica*)

Especie originaria del norte de África específicamente en Argelia y Marruecos. Árbol de gran tamaño que puede medir hasta 40 m de altura, ramas horizontales con puntas erguidas, tronco recto y agrietado en la edad adulta.

Su forma y colorido le permiten ser incorporado en los diseños de parques y jardines. Por sus características simboliza la fuerza y la abundancia.

Rama de pino azul



5 | Cedro del Líbano (*Cedrus libani*)

Especie originaria del Asia Menor, específicamente de los territorios de Siria, montes del Líbano, en puntos escasos de Trípoli y Beirut a unos 2.000 m de altitud. Árbol de gran tamaño y suele alcanzar una altura de 40 m, tronco robusto en algunos casos se subdivide: posee ramas

horizontales con denso follaje y las puntas inclinadas. De crecimiento lento, puede vivir hasta 1.000 años, se desarrolla de preferencia en territorios de climas templados, madera de buena calidad utilizada en carpintería. Tiene un gran valor ornamental destacándose en parques, plazas y avenidas.

Hoja y cono de cedro del líbano





6| **Liquidambar, gomero dulce**
(*Liquidambar styraciflua*)

Especie originaria del este de América del Norte. Puede alcanzar los 40 m de altura y su tronco hasta dos metros de ancho, hojas de forma palmeada. Durante la estación de otoño las hojas adquieren un color rojizo, permitiendo una muy buena combinación paisajística con otras especies. Madera de muy buena calidad que se utiliza en chapas decorativas, tallados y revestimientos.



Hoja de liquidambar

6



Fruto de liquidambar

7

7 | **Grevillea, roble australiano** (*Grevillea robusta*)

Especie originaria del este de Australia, alcanza hasta 25 m de altura y en su territorio original hasta 50 m. Árbol de gran valor ornamental, sus grandes hojas semejan a las frondas de los helechos, su madera se utiliza en carpintería y mueblería. Sus flores tienen gran cantidad de néctar, acentuando su propiedad melífera. Resiste heladas y sequías prolongadas.



Hoja de grevillea



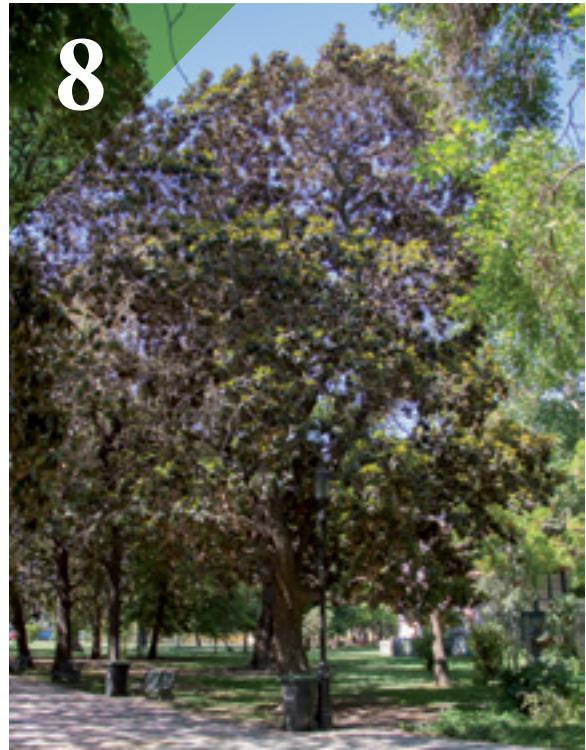
Flores de grevillea

8 | **Magnolio** (*Magnolia grandiflora*)

Especie originaria del sureste de Estados Unidos de Norteamérica. Árbol de gran valor ornamental, posee un hermoso follaje con hojas brillantes y grandes flores blancas perfumadas. Puede medir hasta 25 m de altura. Tronco recto y de corteza gris que se utiliza en medicina popular.



8



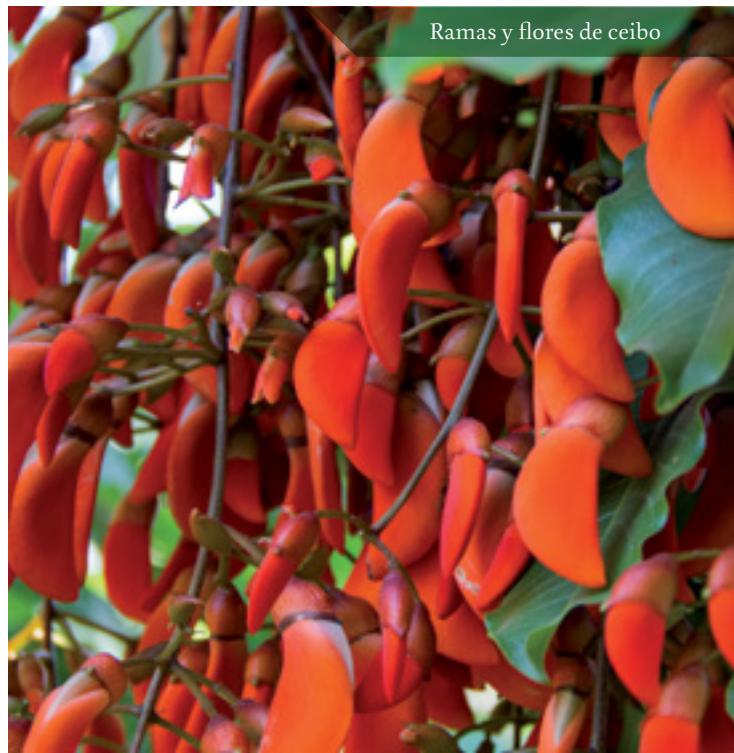


9| Ceibo, seibo (*Erythrina umbrosa*)

Especie originaria del sur de Brasil y norte de Argentina, de tronco grueso y ramificación profusa conformando un follaje frondoso, su altura puede alcanzar los 25 m. Su aspecto más sobresaliente son sus vistosas flores de color rojo-anaranjado, constituyendo un preciado ejemplar en el paisajismo de parques y plazoletas. Su madera blanda y quebradiza puede representar riesgos si se ubica cerca de viviendas.

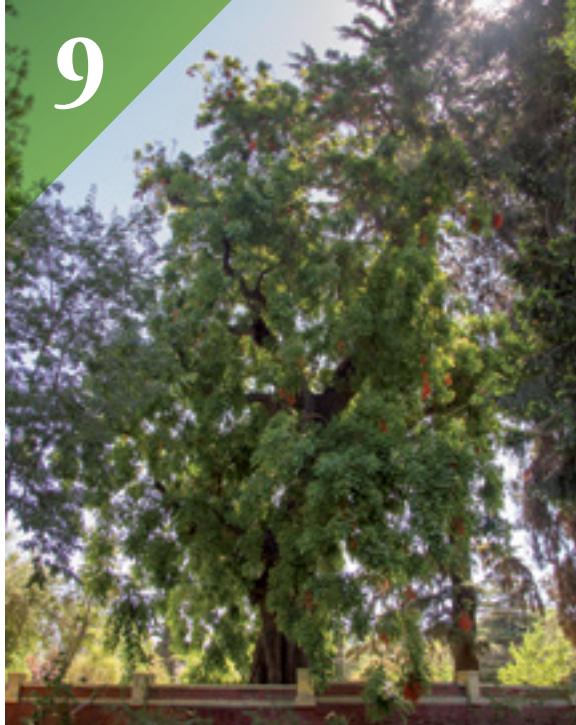


Detalle de hoja de ceibo



Ramas y flores de ceibo

9



Flor de ceibo



10 | Plátano oriental (*Platanus* híbrido)

Especie originaria del sureste de Europa y territorios templado del Asia occidental. Puede alcanzar los 30 m de altura, tronco grueso y ramas robustas. Híbrido entre el *Platanus orientalis* y el *Platanus occidentalis*, usado ampliamente en todo el mundo, soporta heladas y sequías prolongadas, además es resistente a los factores contaminantes. En época de primavera su polen genera una gran cantidad de alergias en personas sensibles a dicha dolencia.



Tronco y hojas de plátano oriental

10



11



11 | Álamo, chopo americano (*Populus deltoides*)

Especie originaria del valle del Mississippi, Norteamérica, árbol de gran volumen y copa alta, alcanzando entre los 25 a 30 m de altura, utilizado en grandes alamedas y parques. Su madera de regular calidad se utiliza en carpintería, confección de cajones, palitos de fósforos y en pastas celulósicas. En la estación de otoño su follaje adquiere un color amarillo generando un interesante contraste paisajístico.

32

Hoja de álamo



12



Follaje y fruto de ciprés calvo



12| Ciprés calvo, ciprés de los pantanos (*Taxodium distichum*)

Árbol emblemático del estado de Louisiana, se distribuye en el sureste de Estados Unidos de Norteamérica. Crece en lugares soleados y pantanosos, en una las pocas coníferas con hojas caedizas (caducas). Puede medir hasta 40 m de altura, presenta un follaje abundante y de color verde claro. Madera blanda y liviana utilizada en construcciones de viviendas.

Follaje y semillas del molle



13| Molle, pimiento molle, pimentero del Perú -Bolivia (*Schinus molle*)

Originario de Perú y probablemente la primera especie introducida en nuestro territorio, siendo los Incas quienes lo plantaron en tambos y el Camino del Inca; en Chile se desarrolla notablemente en las zonas norte y central. Presenta un follaje siempre verde y en otoño sus semillas presentan un color rosado. Se utiliza en parques, jardines y especialmente en reforestación de territorios desérticos.

13



Ramas y hojas de molle



14



Cono de araucaria



14| **Araucaria, pino de Paraná** (*Araucaria angustifolia*)

Especie nativa del sureste de Brasil y norte de Argentina, árbol longevo que puede vivir hasta 400 años aproximadamente, desarrolla una altura de 40 m. Presenta un tronco recto y en altura forma una copa en forma de parasol, dicha estructura es ideal para utilizarla en parque y jardines. Las semillas (piñones) se utilizan en la alimentación humana y de animales. Su madera blanda y liviana se utiliza en carpintería, construcción y elaboración de pasta para celulosa.

34

15| **Arce** (*Acer negundo*)

Especie nativa de América del Norte, se distribuye desde California hasta Florida y hacia el norte hasta Canadá. En el territorio de origen puede alcanzar hasta los 25 m de altura; en Chile puede crecer hasta los 20 m. De rápido crecimiento, se desarrolla en suelos pobres. Es de gran utilidad en diseño paisajístico de plazas, calles y parques. Su madera es de regular calidad.



Follaje de arce

15





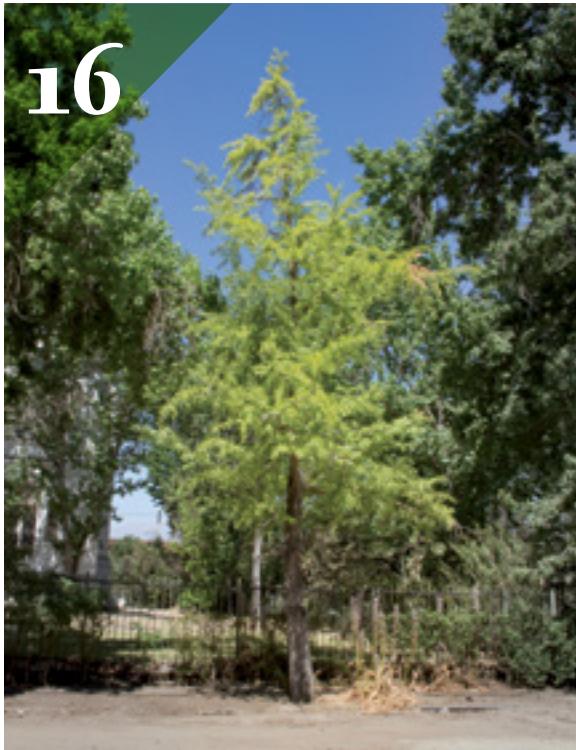
Follaje de ginkgo



Hoja y fruto de celtis

16| Ginkgo, árbol de los cuarenta ducados (*Ginkgo biloba*)

Especie originaria de China y Japón, de crecimiento lento, puede alcanzar los 40 m de altura. Este árbol constituye un fósil viviente que predominó en el planeta hace 200 millones de años atrás. Los monjes budistas lo veneraron como árbol sagrado. En otoño sus hojas adquieren un color amarillo intenso y alternados con especies de liqui-dámbar de hojas de color rojizo forman una interesante combinación paisajista.



16



17

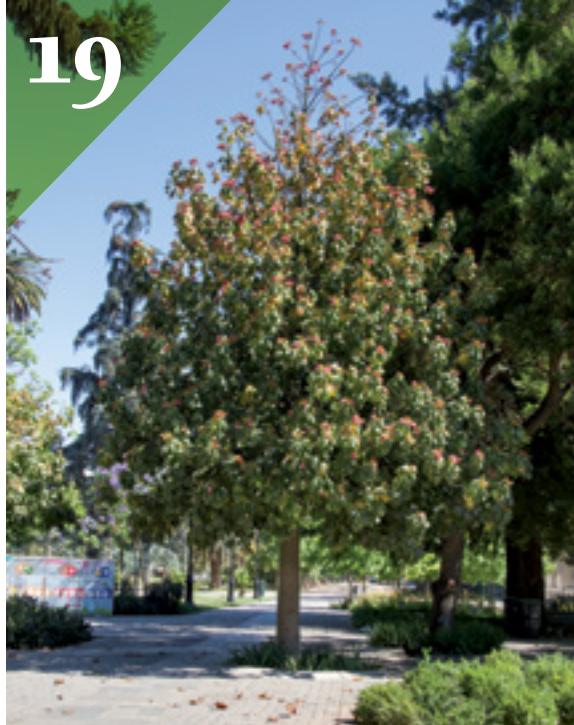
17| Celtis, almez (*Celtis australis*)

Especie predominante en el sur de Europa, norte de África y oeste de Asia. Árbol frondoso de tronco recto y robusto, puede medir hasta 25 m de altura. Su fruto es comestible y su madera es de regular calidad. Es habitual encontrarlo en plazas, avenidas y parques. Es sensible a las heladas y resistente a las sequías.

18



19



36

18| **Palmera de las Canarias** (*Phoenix canariensis*)

Esta especie es originaria de Asia Occidental, norte de África e islas Canarias y se ha diseminado con gran facilidad y rapidez en casi todas las latitudes. Presenta un tronco recto y cilíndrico, llegando a medir 20 m de altura. Las hojas en forma de pluma pueden medir cinco metros de largo. Vegetal de gran valor ornamental utilizado en parques, jardines, calles y avenidas.

19| **Sterculea rosada** (*Sterculea discolor*)

Especie originaria de Australia, el género *Sterculea* contiene 200 especies, las que se distribuyen en los territorios tropicales de ambas latitudes. Árbol robusto de copa frondosa-globosa, suele alcanzar una altura de 15 m. En Chile se adapta muy bien en la zona central, sensible a las heladas y prefiere lugares soleados. Su estructura, follaje y flores le dan un gran valor ornamental. Florece dos veces en el año.

Flor de sterculea rosada



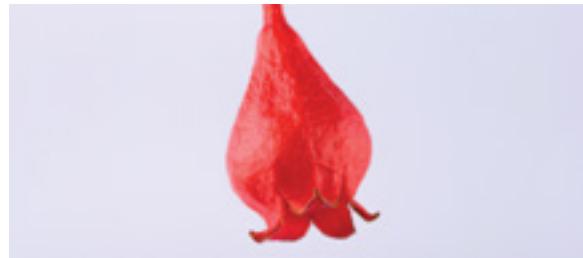


20



20 | **Árbol de la llama, árbol del fuego** (*Brachychiton acerifolium*)

Especie originaria de la costa este de Australia, tolera los climas templados y alcanza un altura promedio de 10 m. Presenta flores pequeñas con forma de campana y de un color rojo escarlata, provocando un gran impacto visual y siendo utilizado en jardines, parques y plazoletas. Las flores aparecen independientes a las hojas (noviembre, diciembre), permitiendo apreciar su espectacular floración. En este Parque encontramos un solo ejemplar que se ubica por el ingreso de estación de metro Parque Quinta Normal y está rodeado de especies como: ligustro, jacarandá, peral japonés, belloto y plátano oriental entre otras.





21 | Palma de Washington (*Washingtonia filifera*)

Especie nativa en los territorios desérticos de California y Arizona de Estados Unidos de Norteamérica, en dichos territorios puede alcanzar un altura de 18 a 20 m, es un vegetal de lento crecimiento. La hojas presentan forma de abanico con un diámetro de dos metros. Por su estructura es muy demandada en parques y jardines.

22 | Sauce llorón, sauce de Babilonia (*Salix babylonica*)

Especie nativa de China, en la actualidad está presente en casi todos los territorios húmedos del planeta. Presenta un tronco irregular y grueso, pudiendo medir una altura de 10 m. Sus ramas largas y flexibles suelen llegar hasta el suelo. Presenta un gran atractivo paisajístico y se utiliza mucho en los campos como contenedores de cursos de aguas y sombras para los animales, razones por las que está en diversos sectores rurales y habitualmente se le asocia con nuestro paisaje tradicional.



23



23| Jacarandá (*Jacaranda mimosifolia*)

Especie originaria de Brasil, Bolivia y el noroeste de Argentina. Árbol visualmente muy atractivo por su estructura, forma de sus hojas y principalmente el color azul-liliáceo de sus llamativas flores; especie preferida en parques, plazas, avenidas, calles y jardines. Suele alcanzar una altura entre 15 a 20 m.

Rama con hojas de jacarandá



Semillas de jacarandá



24| Peral del Japón, bracho (*Brachyichiton populneum*)

Especie originaria de Australia y se adapta muy bien a climas templados. Su tronco recto, de corteza lisa y su abundante follaje puede alcanzar una altura de 20 m. Presenta un rápido crecimiento lo que favorece su utilización en paisajismo y jardinería. En su territorio de origen, las hojas y ramas se utilizan como forraje ganadero.

24





Rama con hojas de peral japonés



Fruto de peral japonés



25| **Olivo de Bohemia, cinamomo** (*Eleagnus angustifolia*)

Especie originaria de Asia centro-occidental y del sur de Europa, sector del Mediterráneo. El color verde-glaucoso de sus hojas lo ubican en la preferencia de los diseñadores de parques y jardines debido al contraste visual que genera con otras especies. Tiene un porte mediano de ocho metros. Se utiliza en programa de reforestación y sus flores presentan características melíferas.

Rama con hojas de olivo de Bohemia



25



26



Hojas de pruno



26| **Pruno, ciruelo de flor**
(*Prunus cerasifera* variedad *Pissardii*)

Especie originaria de Europa oriental y Asia Central. Esta variedad presenta follaje de color rojo-púrpura, flores abundantes blanco-rosado, factores que le convierten en el preferido para adornar calles, plazas, jardines y parques. Resistente a las heladas y las podas severas, puede alcanzar una altura de ocho metros. Sus frutos son comestibles y tienen un sabor agridulce.



27| **Palma chilena, palma de coquitos, palma de miel, Kan-kan** (*Jubaea chilensis*)

Especie **endémica** de Chile, originalmente se distribuía desde Los Vilos hasta Curicó, en los valles de la cordillera de la Costa. En la actualidad se encuentra en los sectores de Ocoa, Cocalán, La Candelaria, bajada Las Palmas en Viña del Mar, bajada Santos Ossa, Valparaíso y en plazas, jardines particulares de nuestras ciudades de la zona central. Es una de las palmeras más australes del mundo, llegando a vivir por 1 500 años. Presenta un lento crecimiento y su madurez llega a los 25 años, periodo en que aparecen sus coquitos, generando un adelgazamiento del tronco, alcanzando una altura de 30 m, sus hojas presentan forma de pluma con un largo de 4 m. La extracción de savia para la elaboración de miel la puso en peligro de extinción. En este parque se pueden encontrar un conjunto de cuatro individuos en el costado oeste de la laguna y algunas intercaladas con palmeras de Las Canarias en la avenida Las Palmeras.



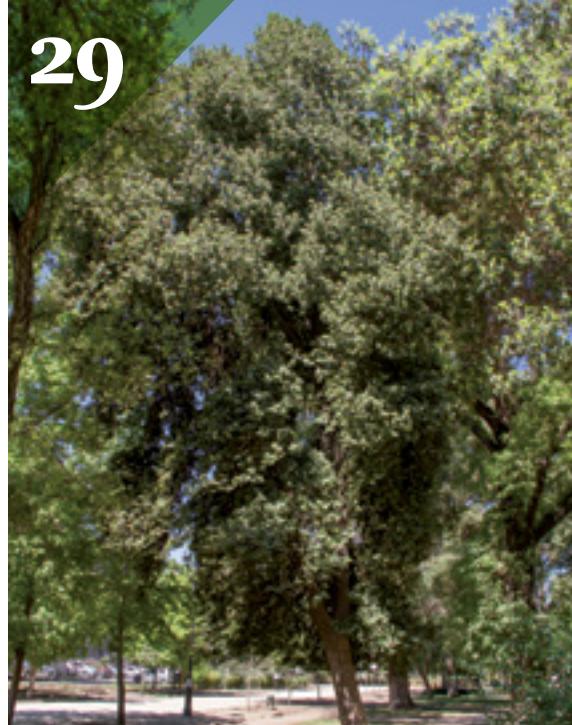
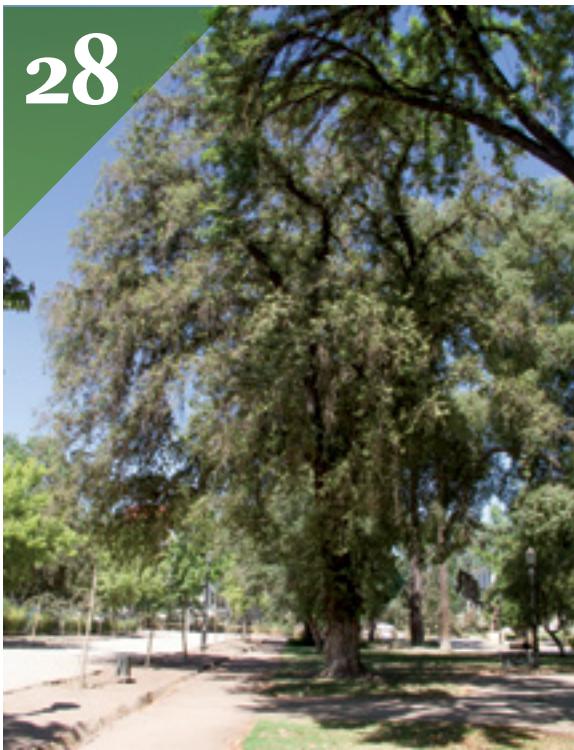
Costado de la laguna





28 | Belloto del norte (*Beilschmedia miersii*)

Especie **endémica** de Chile, principalmente en la zona central de Chile, en las regiones de Coquimbo y Valparaíso, en la actualidad se encuentra prácticamente extinta. Árbol que puede alcanzar hasta 30 m de altura, follaje abundante y siempre verde. Es recomendable para parques y jardines públicos y así dar a conocer nuestra vegetación endémica. Su fruto es una baya lisa aovada de cuatro centímetros de largo. En este parque existe un ejemplar joven ubicado en la parte sur, detrás del edificio del Museo Nacional de Historia Natural.



29 | Peumo (*Cryptocarya alba*)

Especie **endémica** de Chile, se distribuye entre las regiones de Coquimbo y La Araucanía. Árbol siempre verde, con hojas perennes brillantes y con un fruto de color rojo-rosado; puede alcanzar una altura de 20 m. De manera natural conforma bosques puros o asociado con otras especies chilenas, recomendado en paisajismo en parques y plazas. En este parque existe un ejemplar de gran tamaño ubicado en la parte sur, detrás del edificio del Museo Nacional de Historia Natural.





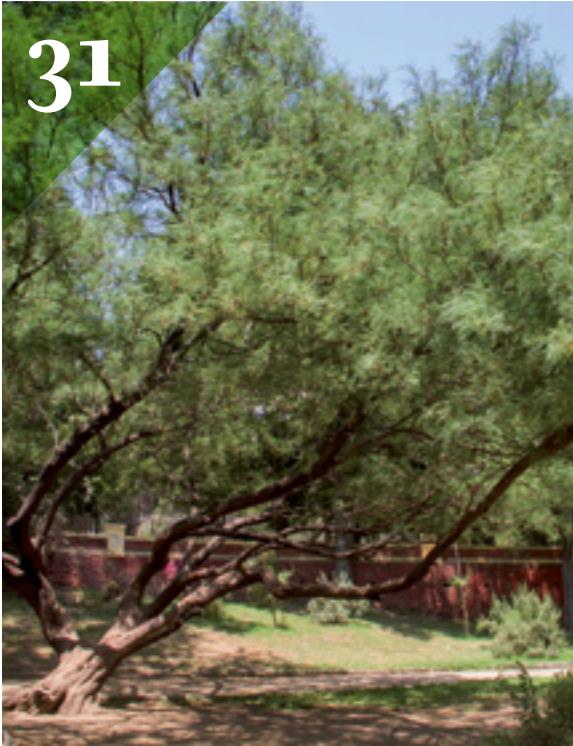
30 | Patagua, patahua (*Crinodendron patagua*)

Especie **endémica** de Chile, se distribuye entre las regiones de Valparaíso y Biobío. Árbol de follaje abundante, con atractivas flores blancas, estas características favorecen su utilización en parques y jardines. Apta para proteger cursos de agua, la madera de buena calidad se utilizó en carpintería durante el periodo colonial, lo que la llevó al borde la extinción.

30



31



31 | Algarrobo, algarrobo del centro (*Prosopis chilensis*)

Especie nativa, desde las regiones de Atacama y Libertador Bernardo O'Higgins, abundante en el área norte de la cuenca de Santiago. Puede alcanzar una altura de diez metros, ramas flexibles y arqueadas, espinas blanquecinas, hojas compuestas. Crece en suelos pobres y se adapta a una intensa radiación solar y gran luminosidad, factores propios de climas semiáridos. Suele formar bosques monoespecíficos conocidos como algarrobales.

Rama y hojas de algarrobo





32| Roble negro, roble americano (*Quercus nigra*)

Especie originaria de Estados Unidos de Norteamérica, desde la costa atlántica, el valle del río Mississippi y el golfo de México. Árbol grande que puede alcanzar hasta 35 m de altura. Soporta las heladas y climas fríos en territorios soleados. Es muy apreciado en los diseños de parques, avenidas y amplios jardines.





En este Parque podemos ubicar el Jardín Chileno o Plazuela ingeniero **Carlos Muñoz Pizarro**. En dicho lugar existe una interesante muestra de especies chilenas, tanto nativas como endémicas.

Algunas especies chilenas que se encuentra ubicadas en la Plazuela sur.

Arrayán (*Luma chequen*)

Boldo (*Peumus boldus*)

Bollén (*Kageneckia oblonga*)

Colliguay (*Colliguaja odorifera*)

Corontillo (*Escallonia pulverulenta*)

Espino (*Acacia caven*)

Maitén (*Maytenus boaria*)

Maqui negro (*Aristotelia chilensis*)

Matico (*Buddleja globosa*)

Palqui, hediondilla (*Cestrum parqui*)

Quebracho (*Cassia closiana*)

Quillay (*Quillaja saponaria*)

Tevo (*Retanilla trinervia*)

Las
AVES

de la Quinta Normal



1



1| **Tórtola** (*Zenaida auriculata*)

De color marrón con tonos rosados y manchas oscuras en las alas y cabeza. Las tórtolas y sus parientes, las palomas, son residentes permanentes en ciudades, nidifican habitualmente en jardines y parques. Forman grandes grupos para alimentarse. Tiene un vuelo veloz, poderoso y directo durante el que se puede distinguir el borde blanco del extremo de la cola.

48

2| **Queltehue o Treile** (*Vanellus chilensis*)

Es frecuente en campos abiertos de pasto y canchas. Se la reconoce por una mancha negra en su cara, que baja delgada por el cuello y cubre todo el pecho. Tiene patas largas, rojas. Anida en el suelo, período en el que es muy territorial y agresiva, al volar emite fuertes gritos de alerta. Los polluelos tienen como única defensa camuflarse con el entorno gracias al color de su plumaje.



2





3| **Tiuque** (*Milvago chimango*)

Ave rapaz de color marrón con manchas claras. Muy común en diversos ambientes (ciudades, zonas agrícolas, matorrales, bosques). Es un gran volador que durante primavera muestra en campos y ciudades sus vistosos vuelos nupciales (para formar pareja). Por sus hábitos oportunistas se alimenta de insectos, roedores, lagartijas, carroña (animales muertos), basura e incluso frutos.



4



4| **Zorzal** (*Turdus falcklandii*)

De patas y pico amarillos característicos. Color marrón o gris en el dorso, cabeza y alas negruzcas, pecho amarillento. Se distribuye desde Atacama a Tierra del Fuego. Vive en casi todo tipo de ambientes (desde bosques a ciudades) en que puede encontrar insectos y lombrices, come también frutas y semillas, se alimenta en el suelo dando saltos. Estas aves nos deleitan con sus vocalizaciones melodiosas en la madrugada y el atardecer principalmente en su temporada reproductiva.

5°

5



5| **Cormorán yeco** (*Phalacrocorax brasilianum*)

Ave acuática, aunque no estrictamente marina. Cría en colonias en árboles altos, normalmente al lado de masas de agua. Viven en bandadas o solitarios. Tamaño mediano, color negro completo y borde blanco en el saco gular. Plumaje reproductivo con filoplumas blancas al lado del cuello, como una mancha clara. Pico y patas negras. En vuelo mantiene el cuello ligeramente ondulado a diferencia de otros cormoranes. El juvenil es parduzco con cuello y garganta beige, el pico puede ser amarillo o anaranjado pálido. Esporádica en el Parque Quinta Normal.



6



© Horacio Matarasso

6| **Chincol** (*Zonotrichia capensis*)

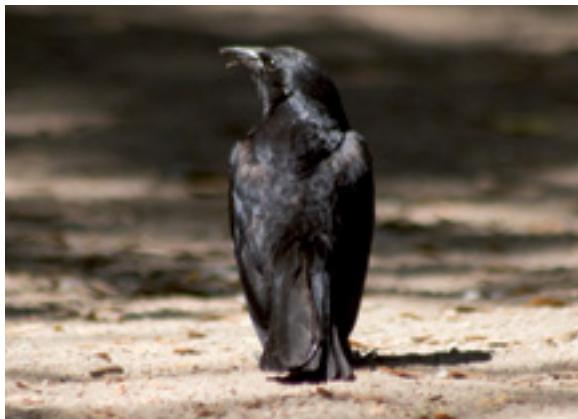
Una de las aves más abundantes y comunes de Chile. Plumas de la cabeza en punta de color gris con rayas negras. Nuca y cuello rojizo característicos. Muy amistosa, construye su nido con toda confianza, aunque bien escondido entre la vegetación. Se alimenta de semillas, insectos y pequeñas lombrices. Alegra el ambiente con su canto dulce y melodioso, que parece preguntar *¿Has visto a mi tío Agustín?*



© Gonzalo Barcelo

7| **Tordo** (*Curaeus curaeus*)

Común en diversos ambientes (bordes de bosques, parques, matorrales, siempre que haya árboles para posarse). Ave completamente negra, en ambos sexos. Pico largo y agudo aproximadamente del mismo largo de la cabeza. Omnívoro, se alimenta principalmente en el suelo. Se diferencia del mirlo por ser más esbelto, de cola y pico más largo.



7

51

8



© Juan Salazar

8 | **Rara** (*Phytotoma rara*)

De pico corto y fuerte, y llamativo ojo rojo brillante. Su plumaje es rojizo en el pecho en los machos, las hembras estriadas en beige y los machos inmaduros anaranjados.

Es frecuente verlas en las ramas más altas de los árboles, su canto recuerda a una matraca.

52

9



9 | **Cachudito** (*Anairetes parulus*)

Una de las más pequeñas de Chile, tiene una cresta negra como un rulo curvado hacia adelante que lo caracteriza. De coloración olivácea en el dorso y blanca amarillenta con estrías en el pecho y abdomen. Es posible verlo y escucharlo en arbustos, en bosques o los bordes de éstos, en parques y jardines.

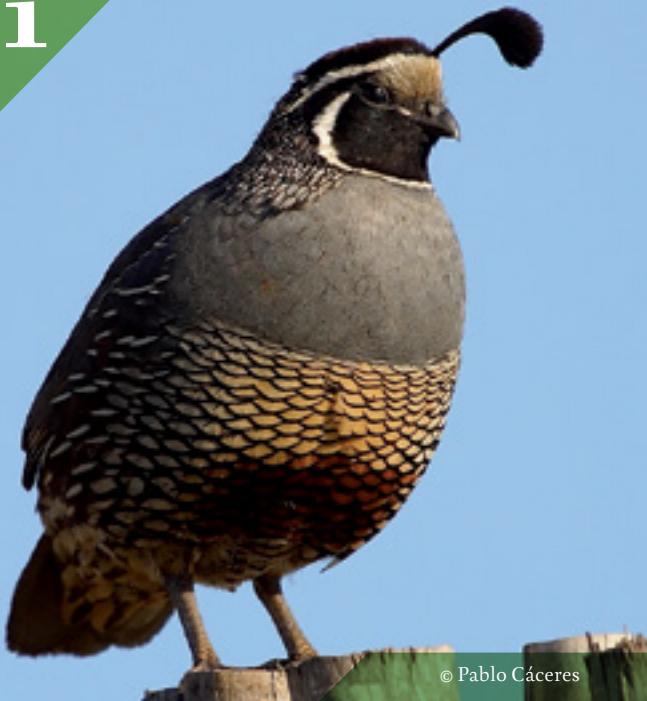


10| **Tenca** (*Mimus thenca*)

De coloración general gris cafésosa, con ceja blanca característica. Tiene una cola larga distintiva. Generalmente en las ramas más altas de los árboles. Tiene un canto característico, en el que repite frases en largos trinos melodiosos.

**Aves introducidas**11| **Codorniz** (*Callipepla californica*)

De pecho gris azulado, abdomen amarillento moteado de rojizo y frente amarilla. Su rasgo distintivo es un moño sobre la cabeza. La codorniz llegó a Chile traída desde California, Estados Unidos. Allá hay un clima mediterráneo y un ambiente de matorral muy similar al de aquí, por ello se aclimató muy bien y ahora vive en todo Chile Central. Se la encuentra de preferencia en terrenos secos y faldeos cordilleranos, y frecuente en la ciudad. Son muy ruidosas y su grito suena como ¡Chancaca, chancaca! Nidifica en el Parque.





12| Gorrión (*Passer domesticus*)

Especie introducida en Chile en 1904, asociada a asentamientos humanos en ciudades y campos. Pequeño y robusto, de pico corto y cónico. El macho es marrón rojizo en el dorso y gris en el abdomen con el pico negro y tiene un llamativo babero negro que lo distingue del chincol. La hembra en tonos marrones claros con el pico beige. Nidifica en el Parque.



13| Paloma (*Columba livia*)

Especie cosmopolita. Sólo se ve en ambientes urbanos. Hay una gran diversidad de colores, la típica es gris con dos bandas negras en las alas, de cabeza gris oscuro con iridiscencias verdosas-violeta más evidente en el macho. Provoca daño con sus excrementos a monumentos y edificios. Nidifica en el Parque.



13





14 | **Cotorra argentina o loro gris** (*Myiopsitta monachus*)

Especie escapada o liberada de cautiverio, que ha colonizado Santiago y alrededores. Construye grandes nidos comunitarios en parques y plazas. Coloración verde claro, con puntas de alas azules y cuello, frente y pecho grises. Pico color rosado. Ruidosa en bandadas. Nidifica en el Parque.

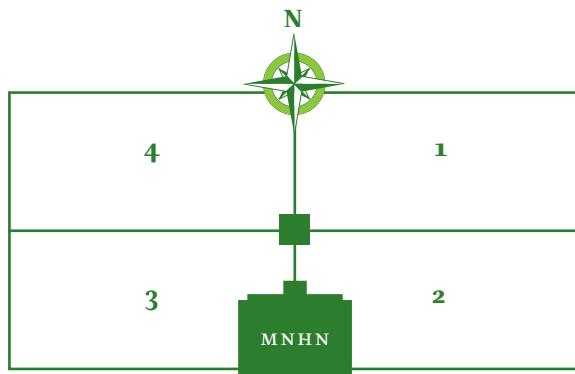


Actividades Educativas

1| Exploración Botánica

Introducción

El monitor invita al grupo de jóvenes a recorrer el parque siguiendo la siguiente zonación sugerida.



1. Se subdivide el área en cuatro (4) grandes zonas.
2. Cada integrante dibuja un rectángulo en su libreta de campo y anota los puntos cardinales. Enumerados como indica el esquema:
3. Durante el recorrido se recolecta del suelo material vegetal, para luego determinar las especies de árboles y comparar con las descripciones de la guía.

Objetivos:

- Describir características y diferenciar de estructuras vegetales.
- Determinar especies de árboles en la Quinta Normal

Nivel: Primaria y Secundaria

Materiales: Cuatro (4) pliegos de papel kraft y plumones.

	Tronco: Altura, textura, color
	Hojas: Alargadas, redondeadas, afiladas, caedizas en otoño
	Flor: Forma, tamaño, color
	Fruto: Tamaño, forma, dibujo

¡Observando!

¿Cómo es el tronco? ¿De qué forma son las hojas?
¿Presenta flor? ¿Cómo es el fruto?

En la escuela

La actividad puede proseguir observando con un microscopio óptico cortes de hojas para comparar forma, tamaño y distribución celular en las hojas.

2| Aves en el parque: avistamiento y nidificación

Introducción

El conjunto de aves en el Parque permite desarrollar actividades de observaciones de ellas tales como la forma, color y comportamiento.

Objetivos General:

-Determinar aves en el parque.

Objetivos específicos:

-Determinar criterios de observación de aves, describir aves observadas durante un recorrido por el parque.

-Diferenciar aves según los criterios acordados y establecidos. Criterios propuestos: Patrón de colores, forma de, tipo de vuelo, vocalización, etc.

Nivel de enseñanza: Primaria y Secundaria.

Se recomienda desarrollar las habilidades cognitivas:

Explicar y Argumentar, analizando interacciones ecológicas y la relación del ser humano y el ambiente.

Materiales: Libreta de campo “croquis”, lápices de colores, papel kraft, plumones, binoculares, etc.

¡Comenzamos!

1. A temprano horario, el monitor cita a los “*observadores de aves*” e invita a formar un gran círculo al lado de la estatua frente al MNHN.

2. Se anota el horario de inicio del recorrido y las condiciones meteorológicas observables como: cielo despejado/nublado, dirección del viento, etc.

3. Iniciamos el recorrido de avistamiento de aves y el diálogo.

4. ¿Se observan aves? ¿Se pueden oír algunas vocalizaciones? ¿Dónde las observan? ¿Volando, alimentándose o descansando? ¿Anidarán en algún árbol o arbusto del parque?

5. El grupo se separa en equipos de tres integrantes siempre cerca y a la vista del monitor.

6. Luego de escuchar algunas respuestas e ideas, el monitor explica la estructura básica de un ecosistema de bosque (atendiendo que el parque es artificial), y ayuda a que los jóvenes anoten características de las aves que les serán útiles para describirlas, compararlas y al final identificarlas y reconocerlas en otro momento.

7. Organizar en funciones según: responsable de guiar y registrar las especies observadas.

8. Posteriormente, recorrer el “sendero” del Parque previamente señalado en el mapa.

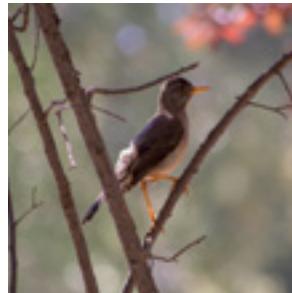
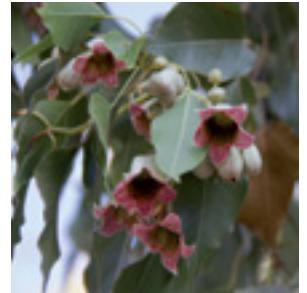
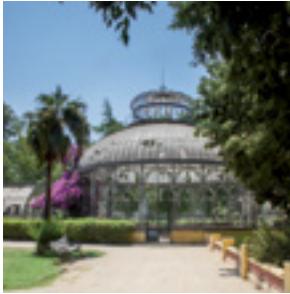
9. Registrar por escrito lo que cada uno observó: plantas y animales más llamativos.

-Dibujar y pintar las características de los seres vivos que determinaron.

-Elegir un representante que relate las observaciones del grupo.

-Para finalizar la actividad, el monitor explicará algunas relaciones entre las aves avistadas y zonas exploradas.







dibam

DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS,
ARCHIVOS Y MUSEOS

MUSEO NACIONAL
DE HISTORIA NATURAL

