

Exploremos el bosque

Una guía para niños chicos y grandes





Exploremos
el bosque



Dedicatoria

Dedicamos este libro a todos los niños de Chile. Los adultos entregamos este país en sus pequeñas manos, pero no en la misma forma como lo recibimos de nuestros padres. Escribimos estas páginas esperando crear interés en su medio ambiente, para entregar la herencia natural a nuestros nietos en mejores condiciones.

Fundación TrekkingChile

Exploremos el bosque

Concepto: Franz Schubert, Pola Iriarte & Malte Sieber

Diseño e ilustraciones: Rodrigo Verdugo

Febrero, 2013

Autores y Fotógrafos

- Malte Sieber
- Jose San Martín Acevedo
- Pola Iriarte
- Andrés Amaro
- Nicolás Lagos
- Freddy Neira
- Rodrigo Reyes
- Pedro Garrido Vásquez
- Johannes Schoeffmann
- Rodrigo Verdugo
- Harold Wicki
- Freddy Neira
- Angel Lazo
- Olaf Liebhart





Introducción

En Chile, la mayoría de las personas vivimos en ciudades, muchas veces en departamentos, y tenemos pocas posibilidades de estar en contacto con la naturaleza. Y es que con tantas calles, autos, semáforos, centros comerciales, supermercados y edificios, se nos olvida que en nuestro flacucho país hay mucho para explorar, descubrir y entretenerse: playas, montañas, lagos, desierto, volcanes, glaciares y bosques.

Por desgracia, no hemos sido muy respetuosos con nuestro entorno natural, especialmente con los bosques, que aparte de hermosos son fundamentales para nuestra propia sobrevivencia. Por ejemplo, si piensas en la primera región, al norte del país, te apuesto que te imaginarás puro desierto... y tendrás razón. Hace poco más de 100 años, sin embargo, había allí grandes bosques de tamarugos, unos árboles chascones, con ramas retorcidas y troncos de más de un metro de diámetro. Y a propósito ¿has comido alguna vez plátano con miel de palma? Bueno, esa miel se saca de la palma chilena. Cuando tus abuelitos eran chicos, la Cordillera de la Costa, cerca de Viña del Mar, estaba llena de esos árboles con pinta de plumero. Ahora solo quedan unos pocos. Y si has estado alguna vez en la costa de la séptima región, habrás visto grandes

plantaciones de pinos. Estos árboles no son la vegetación original de esa zona. Antes crecía allí el así llamado bosque maulino, hogar de muchas plantas y animales, que ahora se ve reducido a unos pocos manchoncitos.

Los bosques son lugares mágicos. No podemos asegurar que existan duendes y hadas, pero sí que hay un sinnúmero de seres maravillosos y rincones encantadores para explorar y descubrir. Y a eso queremos invitarte en este libro, donde encontrarás una guía completa para hacer una excursión a tu medida: preparativos, elección del lugar, información sobre el bosque, actividades para realizar durante



y después de la excursión. En la segunda parte del libro te contaremos informaciones sobre los árboles y los bosques chilenos. Nos hemos centrado aquí en los bosques del Chile central, por ser estos los de mayor diversidad en especies arbóreas y los más degradados por la acción humana. En la tercera parte, incluiremos una guía de los principales animales y plantas que habitan estos ecosistemas, con fotos para

que los puedas reconocer cuando hagas tus excursiones. ¡Ah!, también les daremos algunos consejos a los adultos, para que no se olviden que el personaje principal de esta aventura eres tú.



arbolazoooo!!!!



Introducción para mamás y papás

(y otros adultos que vengan al caso)

El presente libro es una guía de exploración del bosque para la familia, que como se habrán dado cuenta, está dirigida especialmente a niños y niñas. Aquí, los más pequeños encontrarán consejos e informaciones útiles y necesarios para descubrir el bosque, así como una amplia descripción de sus principales especies animales y vegetales. Como resultaría muy extenso abarcar a este último respecto todos los bosques de Chile, hemos escogido los bosques de Chile central, por ser estos ecosistemas con gran concentración de especies endémicas, cuya existencia se ha visto seriamente amenazada en las últimas décadas.

También hemos incluido en el libro material para los más grandes, que tendrán la importante tarea de acompañar a los niños y niñas en su aventura de descubrimiento. No debemos olvidar que estos tienen sus propios ritmos y preferencias, y si queremos despertar su fascinación por la naturaleza, debemos dejar que su exploración de los bosques y otros entornos naturales se guíe precisamente por esos ritmos y preferencias. Para ello, algunos consejos útiles para los adultos, que ayudarán a transformar la exploración del bosque en una entretenida aventura familiar.

Degú o ratón
cola de pincel
Octodon degu



Si van atentos
podrán
verlo salir y
entrar de su
madriguera



Preparando la Excursión



Consejo general de exploradores



Para que tu excursión al bosque sea un verdadero éxito, es importante planificar con tiempo algunas cosas.

Lo mejor es partir con un "consejo general de exploradores" en el que te reúnas con tu papá, tu mamá y/o las otras personas, grandes y chicas, que van a formar parte de la expedición, y decidan algunas cosas básicas, teniendo en cuenta lo que cada uno quiere y lo que es posible. Por ejemplo:

¿A dónde ir?

Puedes escoger un lugar que esté cerca de tu ciudad o incluso dentro de ella, como el Cerro Ñielol en Temuco o el Santuario de la Naturaleza en Santiago. También puedes elegir destinos más lejanos, pero para eso debes tener más tiempo y ganas de hacer una excursión más larga.

¿Cuánto va a durar la excursión: Una mañana, un día, más de un día?

Si es la primera vez que vas al bosque, quizá lo mejor sea partir con una excursión de algunas horas. Te apuesto que la segunda vez vas a querer quedarte a acampar.

Una cosa que te puede ayudar a decidir la duración de la excursión es la distancia al lugar elegido y sus características: **¿Está permitido acampar? ¿Es suficientemente grande como para pasar allí más de un día? ¿Valdrá la pena viajar varias horas para hacer una excursión de medio día?**

¿Te gustaría invitar a algún amigo o amiga a la excursión?

Podría ser muy entretenido compartir con uno o más amigos o amigas tu aventura en el bosque. Así, por ejemplo, el viaje en auto sería menos aburrido, la caminata sería más divertida y, sobre todo, la noche en torno a la fogata o dentro de la carpa sería definitivamente lo mejor.

¡Nada debe faltar, ni tampoco sobrar!



Todo explorador o exploradora necesita del correspondiente equipamiento para poder aventurarse en la naturaleza.

No es necesario que tengas un equipo completo desde el principio. Verás que es mucho mejor ir armándolo de a poco, según lo que vayas descubriendo que necesitas. Hay algunas cosas, sin embargo, que son indispensables:

Mochila

Para que tu mochila sea cómoda, debe ser adecuada a tu tamaño. Debes cuidar también de no cargarla demasiado, porque caminar con mucho peso puede ser una verdadera tortura, y durante la excursión el único responsable de tu mochila eres tú.

Agua

Todo gran explorador sabe la importancia de beber suficiente líquido durante una excursión. Por muy tentador que te parezca poner un par de bebidas en la mochila, lo mejor contra la sed, definitivamente, es un largo trago de agua. Puedes usar simplemente una botella de plástico con agua mineral o de la llave o una de aluminio, que mantiene el agua más fresca.

Provisiones

Para escoger la comida, debes tener en cuenta tres cosas: que te guste, que te aporte buenas calorías para la caminata y que no pese mucho. Si vas a hacer una excursión por el día, te recomendamos frutos secos, almendras, nueces, maní, barritas de cereal, frutas (en lo posible no muy blandas o bien guardadas en potes de plástico cerrado) y sandwiches.

Para excursiones más largas, puedes agregar cereales y leche en polvo para el desayuno. Y en la noche, después de la caminata, nada más rico que tallarines con salsa de tomate y malvaviscos asados de postre.

Y a propósito de comida, qué tal si en vez de comprar el pan lo haces tú mismo. Es mucho más fácil de lo que crees y ¡mucho más rico!

Necesitas:

500 g de harina	350 ml de agua (suavemente tibia)
1 sobrecito de levadura seca	cucharada sopera de azúcar
1 cucharada de té de sal	2 cucharadas soperas de aceite (en lo posible de oliva)



Mezcla todos los ingredientes en un bol. Vacía luego la mezcla sobre una superficie lisa y limpia y amásala hasta que obtengas una masa homogénea. Esparce un poco de aceite en el interior del bol y coloca la masa allí. Tápala con un paño de cocina limpio y déjala reposar un par de horas hasta que haya crecido al doble. Vuelve a sacarla del bol y amásala ahora por unos 10-15 minutos, girándola cada tanto en la dirección de los palitos del reloj. Ahora solo tienes que darle forma a tu pan: redondo, cuadrado, triangular, alargado, de persona, de estrella... ¡cómo quieras!

Los pancitos ya formados deben volver a reposar por una hora cubiertos con un paño de cocina. Luego al horno precalentado por 40 minutos y listo.

Antes de sacarlos, dale unos golpecitos con la mano, si suena hueco es que ya están cocidos.

Ropa

La elección de tu ropa va a depender mucho del lugar donde vayas y del clima que haga, pero hay cosas que te servirán en todas partes:

-  Zapatos cómodos pero resistentes.
-  Para proteger piernas y brazos del sol, picaduras y rasguños, conviene usar pantalones largos y mangas largas.
-  Si hace calor, elige ropa delgada y de colores claros.
-  En los días de sol, es imprescindible que cubras tu cabeza con un jockey, sombrero o pañuelo

Si la excursión se va a extender hasta la tarde o si vas a acampar, deberás llevar una chaqueta, porque hacia la tarde por lo general se vuelve mucho más fresco.



Otros

Tú ya sabes que el sol es tan delicioso como peligroso. Por eso es fundamental que lleves protector solar.

Y por si llegaras a hacerte una ampolla en los pies o un rasguño, coloca también en la mochila parches de curita.

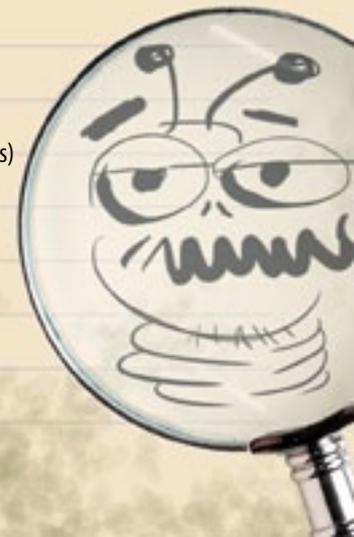
Saco de dormir y Carpa

En caso de que vayas a pasar la noche afuera, necesitarás también saco de dormir y carpa.



Entre las cosas no indispensables, que puedes ir agregando de a poco, están:

-  Lupa
-  Frasco con tapa de aumento
-  Guía del bosque
-  Binoculares
-  Cuaderno y lápiz
-  Cámara de fotos
-  Brújula
-  Red de mano (para animales acuáticos e insectos)
-  Balde con tapa
-  Cortapluma de niño





El viaje

Si bien hay muchos lugares interesantes para visitar que quedan cerca de donde vivimos, a veces vale la pena hacer un viaje más largo para conocer otros paisajes, ver animales o plantas que no conocemos y encontrar nuevos tesoros.

El viaje, además, puede ser una aventura en sí, basta con tener nuestros sentidos bien abiertos y estar correctamente equipados. No olvides llevar libros y revistas, croquera y lápices, y por supuesto, tu música favorita.

También se puede aprovechar el tiempo para jugar entre los ocupantes del auto. Aquí te damos algunas ideas:

Preguntas sin fin

Una persona hace una pregunta, como por ejemplo:

¿Quién conoce un animal que comience con A?

¿Quién conoce un animal nocturno?

¿Quién conoce un árbol chileno?

¿Quién conoce un país de Asia?

Al primero/a que conteste, le toca ahora el turno de preguntar, y así sucesivamente.



Adivinar el animal

Una persona piensa en un animal. El resto hace preguntas que se puedan contestar con sí o no intentando adivinar de qué animal se trata.

Dibujando la excursión

Cada niño o niña imagina una excursión y se la cuenta al grupo. Por ejemplo: tomamos un camino que atraviesa el bosque. Atrás hay un volcán con nieve. En medio del bosque colocamos la carpa y ¡qué suerte!, justo encima de nuestras cabezas hay un pájaro carpintero. Asamos salchichas en una fogata... Ahora, croquera y lápiz en mano, cada niño o niña deberá dibujar su excursión.

Sismógrafo

Cada niño o niña intenta trazar en su croquera, lo más lentamente posible, una línea con lápiz mina. Cada irregularidad del camino va quedando así registrada en el "sismógrafo". Las líneas resultan especialmente divertidas después de un par de kilómetros por un camino no pavimentado.

Brújula

Con ayuda de la brújula, los niños determinan la dirección en que se está viajando: ¿Hacia la cordillera de Los Andes? ¿Hacia el mar? ¿Hacia el sur?...

El juego de la memoria

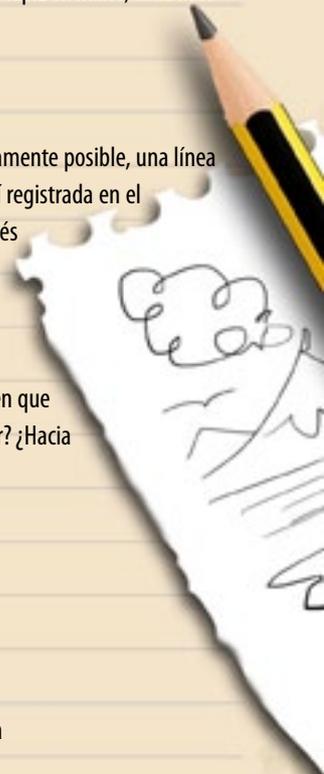
Tengo una brújula en mi mochila

Tengo una brújula y una cortapluma en mi mochila

Tengo una brújula, una cortapluma y fósforos en mi mochila

Tengo una brújula, una cortapluma, fósforos y calcetines en mi mochila

Tengo...



La excursión

Estar en medio de la naturaleza te parecerá una experiencia maravillosa y muy entretenida. Y para que esto siga siendo así, para ti y para otros, es necesario que los seres humanos seamos respetuosos, no solo de las especies animales y vegetales, sino también de las aguas y los suelos. Veamos algunas reglas de oro:

-  En los parques nacionales u otras áreas protegidas, siempre hay carteles que te indican por dónde puedes caminar, dónde debes botar la basura o en qué lugar puedes poner tu carpa, pero en otros bosques, tú mismo serás el/la que deba tomar esas decisiones.
-  Trata en lo posible de mantenerte en los senderos, para así evitar dañar árboles o plantas
-  Si te encuentras con animales o insectos, detente y obsérvalos desde cierta distancia. Si tu curiosidad científica es mucha, puedes acercarte más (especialmente a los insectos) y observarlos bajo la lupa o ponerlos cuidadosamente en el frasco con tapa de aumento. Después de que los hayas observado, devuélvelos con el mismo cuidado a la naturaleza en el lugar en que los encontraste o en otro similar.
-  No dejes basura en los senderos ni en los lugares donde comas o acampes. Pon todo en una bolsa y deposítalo más tarde en un basurero público o en el de tu casa.
-  Recuerda siempre que los árboles y plantas son seres vivos, de manera que intenta ser lo más cuidadoso posible con ellos.
-  Si vas a hacer fuego (por ejemplo, para asar los malvaviscos), recoge solo leña seca y ten cuidado de hacer la fogata en un lugar abierto, sin árboles ni matorrales cerca y a suficiente distancia de la carpa. El

fuego es fascinante, pero también muy peligroso, sobre todo para un bosque y evidentemente para ti. De manera que nunca hagas fuego solo/a sin la presencia de un adulto. Antes de abandonar la fogata, tienes que apagarla bien –ya sea echándole agua o cubriéndola con tierra–, cuidando que no quede ninguna brasa que pueda volver a encenderse con el viento.



Una vez que hayas llegado al bosque, puedes iniciar tu excursión con un ejercicio para “sentir el bosque”. En las ciudades en las que la mayoría de nosotros vivimos, hay siempre mucho ruido, olor a tubo de escape de autos y miles de ondas electromagnéticas y de celulares, que no vemos pero que están en todas partes; el bosque tiene otros ruidos, olores y energías. Busca un lugar cómodo, puede ser sentado/a contra un árbol, acostado/a en el pasto u otro que te guste, cierra los ojos y escucha los sonidos a tu alrededor, respirando profundamente para llenar tus pulmones con aire limpio. Trata de no pensar en nada, y concéntrate por unos minutos solo en la sensación de estar en medio de la naturaleza, como si estuvieras dejando entrar el boque en ti.

Y ahora que estás listo/a, puede comenzar la aventura de la exploración. Imagínate el bosque como una inmensa caja de sorpresa: animales, bichitos, plantas, hojas, árboles, insectos acuáticos, piedritas de colores, flores silvestres, pájaros, etc., etc., en la que hay muchísimo por hacer y descubrir.



Los naturalistas, por ejemplo, que como su nombre lo dice son expertos en la vida natural, pasan horas y horas observando una flor o un insecto. Tú no tienes para qué pasar un día entero mirando un mismo escarabajo, basta con detenerte a observar algún bichito o plantita por unos minutos para descubrir cosas maravillosas.

También hay deportistas, escaladores por ejemplo, que van a bosques donde hay enormes rocas con paredes de escalada. Tú no tienes para qué colgarte de una cuerda para subir una roca gigante, pero puedes hacer caminatas, correr, trepar rocas de tamaño normal, escalar árboles, nadar. . .

Otra posibilidad es rescatar de tu mochila (o de la de tus padres) algunos materiales y dedicarte al arte y a las manualidades. Aquí te damos algunas ideas:



Huella digital del árbol

Igual como a ti te han tomado alguna vez la huella digital, puedes tomarle tú su huella a los árboles. Fija una hoja de papel al tronco o a una rama de árbol con cinta adhesiva y pasa encima un lápiz de cera. Verás que los diferentes árboles tienen huellas también muy distintas.

Grabado de hojas

Coloca distintas hojas de árbol una al lado de la otra. Pon una hoja de papel encima y pasa sobre esta un lápiz mina inclinado. El borde y las nervaduras de las hojas aparecerán como por arte de magia. Puedes colocar el nombre del árbol junto a cada hoja.

Huella de yeso

Las huellas de los animales desaparecen rápido por efecto del viento o son cubiertas por las hojas que caen de los árboles. Con yeso, puedes capturarlas y coleccionarlas. Busca una huella que esté todavía bien marcada, límpiala de palitos y hojitas. Corta ahora un círculo de cartón y colócalo alrededor de la huella como un marco aprisionándolo un poco. Mezcla yeso con agua hasta obtener una masa no muy espesa, vacíala en la huella y alisa la superficie. Déjala secar más o menos una hora y ya la puedes sacar. Para que esté completamente seca, debe pasar todo un día al aire libre.



Colección de hojas y flores

Junta hojas de distintos árboles, límpialas y guárdalas en una caja u otro lugar en que estén protegidas. Una vez de vuelta en casa, colócalas entre dos hojas de toalla nova o pañuelitos de papel. Ponlas en una superficie plana y lisa (una mesa, por ejemplo) y coloca encima los libros más pesados que encuentres. Después de unos días, ya estarán secas y podrás, por ejemplo, pegarlas en tu álbum del bosque.

Lo mismo puedes hacer con flores, teniendo mucho cuidado de que no pierdan su forma al colocarlas entre papel y darles peso.

Álbum del bosque

Para que tu aventura en el bosque no se termine con la vuelta a casa, te proponemos que hagas un álbum del bosque, que puedes comenzar durante la excursión e ir completando después.

Si vas a hacer una excursión de varios días, puedes escribir un diario de viaje, como hacían los grandes exploradores, en el que cada día anotes un resumen de las cosas que viste y/o hiciste. También puedes pedirle a los otros niños/as o adultos que te escriban algo.

En el álbum también puedes dibujar cosas que te gustaron, animalitos o plantas, por ejemplo, colocar fotos y, por supuesto, pegar todos los tesoros que hayas encontrado: hojas, plumas, piedritas, pedazos de corteza, bichitos muertos, flores. . .



Dihueños
(*Cyffaria espinosae*)

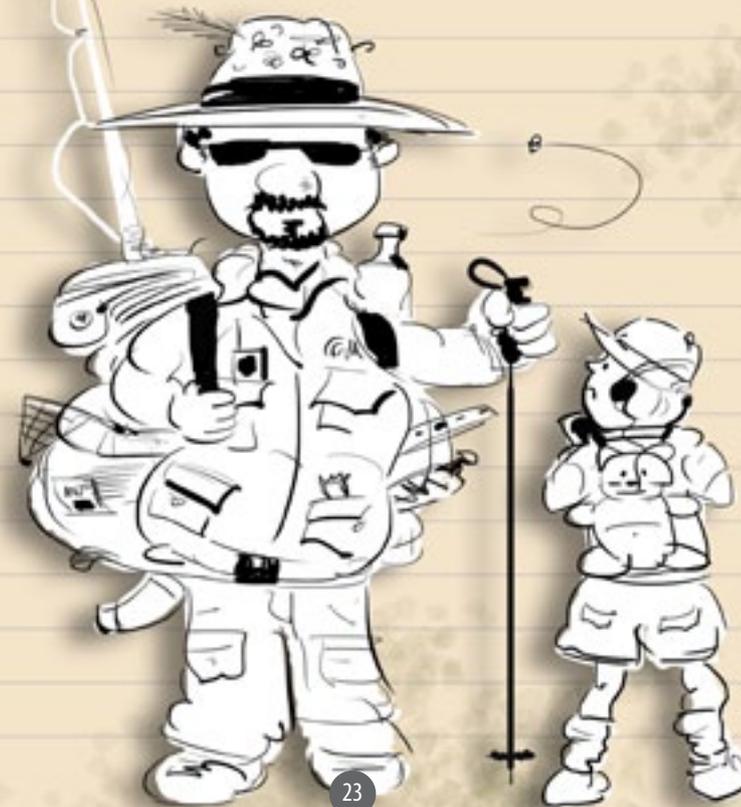


Consejos para mamá y papá



- Las pasiones no siempre son hereditarias, de manera que los padres y madres amantes de la naturaleza deberán esperar pacientemente a que sus hijos e hijas desarrollen (o no) su propia fascinación por los entornos naturales.
- Con frecuencia, la caminata y la actividad física no es lo que los niños y niñas consideran atractivo en una excursión; sobre todo los más pequeños. Más importante que cubrir una gran distancia, son los animales o pájaros silvestres que se pueda encontrar; más importante que la altura, la fogata donde poder asar malvaviscos; más importante que la imponente vista desde una cumbre, las piedritas de colores del camino.
- Para los niños es importante sentir que están compartiendo de verdad una experiencia con sus padres o madres. Traten de buscar destinos, que siendo adecuado para los niños sean a la vez atractivo para ustedes.
- Planifiquen la excursión en conjunto con sus hijos o hijas, dando tanto espacio como sea posible a sus preferencias y deseos.
- Se debe evitar los viajes largos. A los niños, la diversidad de las especies o el carácter único de tal o cual parque los tiene sin cuidado; es mejor escoger destinos cercanos aunque a los adultos no les parezcan tan espectaculares.
- Los niños y niñas se entretienen más en compañía de sus pares. Planifiquen excursiones en conjunto con otras familias o inviten a amigos de sus hijos e hijas.
- Para los niños y niñas resulta motivador sentirse parte de una aventura mayor. Transforme la excursión del fin de semana en el evento de la semana, que comienza con el "Consejo general de exploradores" y termina con la vuelta a casa.
- No olvide que todos los participantes conforman un equipo, donde cada uno tiene derecho a voz y voto. Vaya de compras con los niños/niñas y decidan en conjunto lo que se va a comprar.
- Incluso en excursiones diarias, es importante que los niños lleven su propia mochila, para que aprendan a asumir responsabilidades y vayan desarrollando un sentido de lo que significa caminar con peso.

- Para evitar que el peso de la mochila transforme la caminata en una tortura, hay que guiarlos para que aprendan a discriminar entre lo realmente necesario y lo accesorio.
- Intente transformar el viaje en una experiencia en sí y no solo en un medio para trasladarse de un lugar a otro.
- No maneje por más de dos horas sin hacer una pausa, y en lo posible, no más de 5 horas cada día.
- Escoja estaciones de servicio o restaurantes ruterios que tengan juegos infantiles.
- Permita que los niños sean los DJs en el auto.
- En el capítulo dedicado al viaje, se proponen varios juegos para aliviar el aburrimiento en el auto, adapte en nivel de dificultad de las preguntas según la edad de sus niños.
- Cuando el aburrimiento se vuelve incontrolable, es el momento de echar mano a las nuevas tecnologías: celulares, tabletas, computadores, gameboys, nintendos DS, etc.





El Bosque





¿Quién no conoce el cuento de Caperucita, ese dónde la niña de la capa roja debía llevarle a su abuelita enferma una canasta con comida al otro lado del bosque y por desobedecer a su mamá terminó en la guata del lobo? Por suerte para las abuelitas y las niñas chilenas, en nuestro país no hay lobos (aunque dicen que es mentira que los lobos sean malos), de manera que no hay peligro de terminar convertida en su almuerzo con todo y canasta.

Cuando no son peligrosos –por el asunto de los lobos- los bosques de los libros y las películas son con frecuencia lugares misteriosos o definitivamente encantados, habitados por hadas y duendes, con árboles parlantes o plantas mágicas.

La verdad es que con o sin lobos y con o sin criaturas encantadas, los bosques son maravillas naturales y fuente de vida, no solo para sus habitantes sino también para todo el planeta.

Pero vamos por partes: ¿Qué es exactamente un bosque? En términos muy generales, un bosque es un área con gran densidad de árboles, es decir, un espacio en el que hay muuuuchos árboles, tantos, que con frecuencia sus copas se entrelazan y en muchas partes, apenas es posible ver el cielo. Pero en los bosques no solo hay árboles, sino también otras especies vegetales, como arbustos, pastos y flores, y diversas especies animales, como insectos, aves, mamíferos, etc. También puede haber lagunas, ríos o riachuelos y con ello animales y plantas acuáticas.

Ahora piensa en un rompecabezas (¿Qué tiene que ver aquí un rompecabezas?, te preguntarán) en el que cada pieza está unida a la otra y que no es posible completar si falta una sola, aunque sea la más chiquita. Bueno, con un bosque pasa lo mismo; un bosque es un sistema en que cada elemento está interrelacionado con el otro, es decir que lo que haga o no haga un insecto cualquiera va a tener consecuencias en la vida de un árbol, por ejemplo, y a su vez lo que ocurra con ese árbol va a producir un efecto en los microorganismos de las aguas del riachuelo, y esto a su vez va a repercutir en un musgo que va a provocar quién sabe qué en una ranita . . . Y así sucesivamente.



Es decir que los elementos que forman parte de un bosque están en permanente intercambio, y es la cooperación entre las distintas especies lo que permite la vida del bosque como sistema. Y todo esto ocurre con una precisión y eficiencia increíbles, como si se tratara del más sofisticado de los computadores, solo que este nunca se queda pegado. Piensa, por ejemplo, que en la selva amazónica, en Brasil, hay más de 1 millón de especies animales y otro gran número de especies vegetales viviendo en equilibrio desde hace más de 60 millones de años, y lo único que necesitan para existir y reproducirse es sol, agua, anhídrido carbónico y suelo.

Es verdad que el ejemplo de la selva amazónica es extremo, pero los demás bosques del planeta funcionan de manera similar, solo que con menos especies. El único (pero gran) problema es que por muy viejitos y estables que sean estos ecosistemas, por muchos fenómenos cósmicos y climáticos que hayan resistido, son también muy frágiles, especialmente a la acción de elementos externos, es decir de fuera del bosque. Y aquí, lamentablemente, los seres humanos no hemos hecho un muy buen papel, y en vez de convivir de manera respetuosa con todos los seres vivos, hemos actuado pensando solo en lo que nos conviene (que ni siquiera nos conviene tanto como ya te contaremos) y, por ejemplo, hemos destruido en pocas décadas más de la mitad del cinturón húmedo tropical (es decir las selvas que están en la parte más gorda del planeta).

Podríamos hacer una larga lista de los efectos negativos que la acción humana ha tenido sobre los bosques en todo el mundo, pero mejor te contamos más cosas sobre los árboles y los bosques chilenos para que así te den más ganas de conocerlos, explorarlos y cuidarlos.



¿De qué está hecha la madera?

Todos sabemos que los árboles están hechos de madera, pero te has preguntado de qué está hecha la madera. Imagínate una casa o un barco hechos de legos. Desde lejos, parecerán simplemente una casa o un barco, pero si los miras de cerca reconocerás las distintas piezas. Con la madera sucede algo parecido, pero aquí las piezas son de glucosa (azúcar) y se combinan formando una fibra llamada celulosa. El proceso es así: durante el día, los árboles absorben dióxido de carbono (ese que producimos las personas al respirar, que sale por el tubo de escape de los autos o el cañón de las chimeneas, por ejemplo) del aire y agua del suelo. Con ayuda de la luz, se produce la fotosíntesis que transforma estos elementos en glucosa, luego las moléculas de glucosa se enlazan formando celulosa y así va creciendo el árbol.

¿De qué está hecho el tronco?

El tronco de un árbol es como un inmenso montón de pajitas juntas a través de las cuales las hojas chupan el agua de las raíces. Estas pajitas están hechas de celulosa y una sustancia llamada lignina. El tronco de los árboles crece de adentro hacia afuera, de manera que la parte más antigua está en el centro. Cada año se agrega una nueva capa, que poco a poco van engrosando el tronco, formándose anillos claramente visibles si cortamos un tronco de manera transversal. Por fuera, el tronco está recubierto por la corteza, que da estabilidad a los árboles, transporta nutrientes y protege a la madera de secarse o del daño que pueden causarle algunos hongos o insectos.

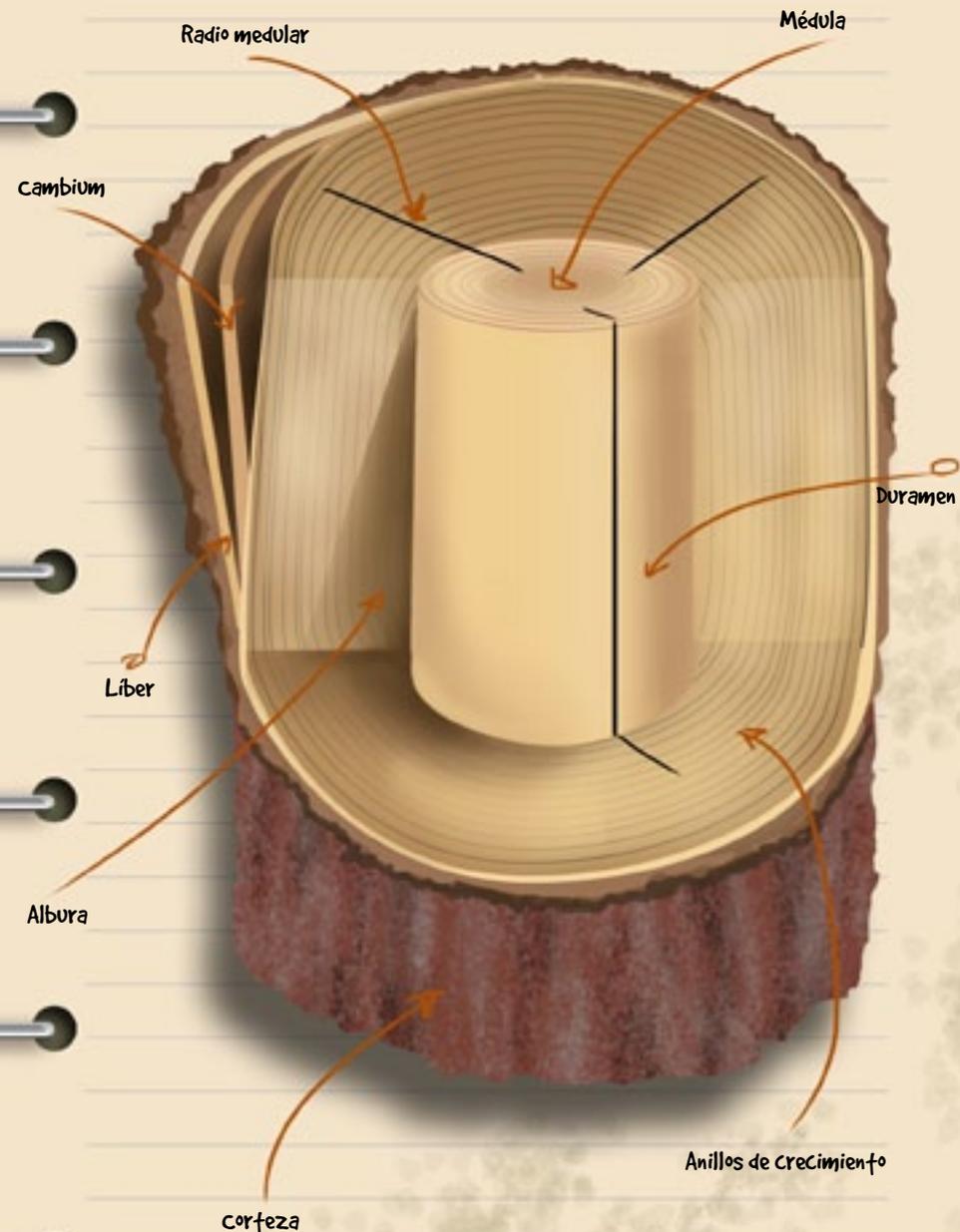
Troncos informativos

En países como Chile, que tienen diferentes estaciones, los árboles crecen con la llegada del calor, en la primavera y el verano, formándose un anillo de crecimiento; en otoño e invierno, el árbol reduce al mínimo su actividad de crecimiento, por lo que solo se forma un delgado anillo de color más oscuro. De esta manera, si cortamos el tronco de un árbol en forma transversal, podremos conocer su edad contando los anillos. Pero eso no es todo, el ancho de cada anillo nos provee también información sobre el clima de los diferentes años. Mientras más húmedo y caluroso haya sido el año, más madera se habrá formado y más grueso será el anillo.

¿Qué profundidad alcanzan las raíces?

Dependiendo de las características del suelo, las raíces crecen derecho hacia abajo o se extienden hacia los lados de manera más bien superficial. La mayoría de las raíces de los árboles no penetran más allá de un metro de profundidad. A este nivel se encuentran por

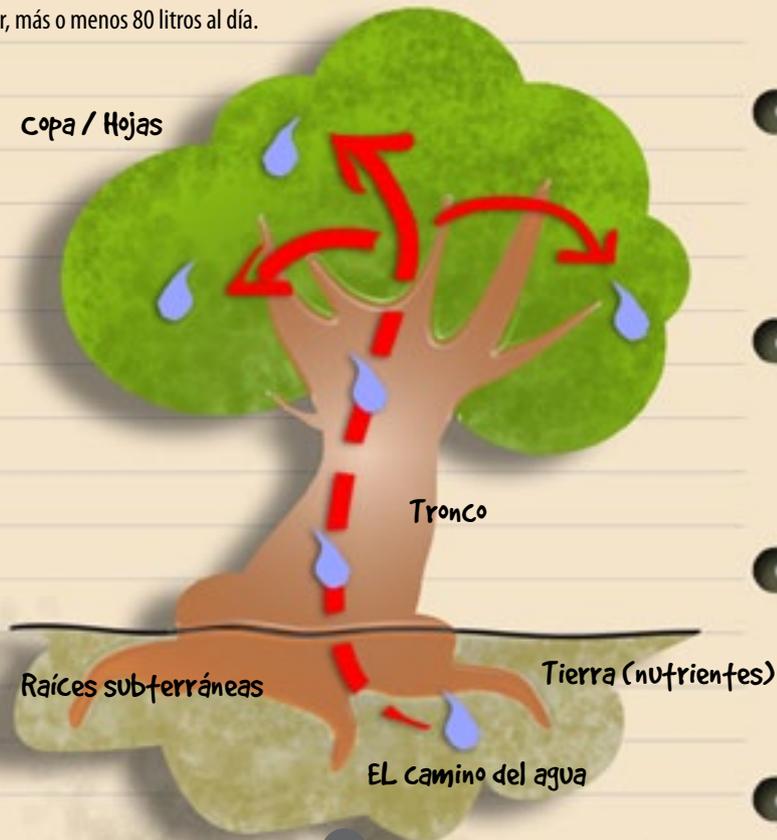
Esquema del corte transversal en un tronco



lo general los minerales, el agua y el oxígeno necesarios para crecer. En el caso de suelos muy secos, sin embargo, se necesita de raíces más largas. En el desierto de Atacama, por ejemplo, una de las regiones más secas del planeta, es posible encontrar raíces a más de 40 metros de profundidad.

¿Cómo bombean los árboles el agua hasta las hojas?

Los árboles no tienen corazón como las personas que bombean el agua desde las raíces hasta las hojas. El agua de los árboles se evapora a través de las hojas hacia la atmósfera. En este proceso, las gotas de agua se atraen suavemente unas a otras, de manera que cada gota al evaporarse por la hoja "le da un tironcito" a la siguiente haciéndola subir, esta hace lo mismo con la próxima y la próxima a la que viene, y así sucesivamente hasta la raíz. La fuerza de succión que se genera en este proceso es tal, que los troncos de los árboles se contraen durante el día volviéndose más delgados, cuestión que es posible incluso medir. En días calurosos y con la ayuda de un estetoscopio (ese aparatito que usan los médicos para escuchar lo que sucede adentro del cuerpo) es incluso posible escuchar el agua correr por el tronco. Un árbol adulto bombea unos 30.000 litros de agua al año desde el suelo, es decir, más o menos 80 litros al día.



¿Qué es la resina?

Seguramente más de alguna vez te habrás rasmillado una rodilla, te habrán puesto desinfectante y se te habrá formado luego una costra. A los árboles les pasa algo similar: cuando se produce una herida, el mismo árbol secreta una sustancia llamada resina, que la limpia. Al contacto con el aire, la resina se endurece, tapando la herida, de manera que no penetren microbios, bacterias u otros microorganismos que puedan enfermar al árbol.

¿Cómo se reproducen los árboles?

En algunos casos, los árboles se reproducen por medio del crecimiento de raíces. Es el caso, por ejemplo, de los álamos, que si les sacas una rama y la colocas en la tierra, echará raíces. La mayoría de los árboles, sin embargo, se reproduce sexualmente. Tal como entre los animales, también entre las flores de los árboles hay hembras y machos. Las flores macho producen el polen, que es un polvito con el cual fecundan el óvulo de las flores hembras. En algunas especies hay árboles hembra y macho; en otros casos, un mismo árbol produce flores hembra y flores macho, y también hay especies que tienen flores hermafroditas, es decir, que son a la vez macho y hembra.



Aquí es muy importante la cooperación entre las diferentes especies que conforman el bosque, porque aunque el polen puede ser también transportado por el viento, en muchos casos, son los insectos los encargados de llevar el polen de flor en flor, permitiendo la fecundación (que en este caso se llama polinización) y con ello la reproducción de los árboles.

La flor así fecundada dará paso a una fruta o cono – que es como se llama a esas especies de piñas que tienen los pinos y otras coníferas– dentro del cual se encuentra la semilla, en forma de hueso o pepita. Al caer las frutas o los conos al suelo, caen también las semillas, y si las condiciones son favorables, nacerán nuevos árboles.



Récords de los árboles

¿Cuándo aparecieron los primeros árboles?

Ya mucho antes de que aparecieran los primeros dinosaurios en la tierra, había árboles. (¡Imagínate lo viejos que son!) Pero al principio (¡estamos hablando de hace unos 420 millones de años!), los árboles no eran como los conocemos hoy, sino que eran unas especies de helechos prehistóricos sin hojas. Mucho después, se desarrollaron los helechos en sí y otras plantas similares. En la época triásica, hace 230 millones de años, cuando los continentes estaban todos pegados, los bosques estaban formados por helechos-árboles, los tátara tátara tátara abuelos de los ginkgo biloba y coníferas. Luego, en la era jurásica, que se inició hace 210 millones de años, los continentes comenzaron a separarse y aparecieron mares templados y poco profundos. Esta fue la época dorada de los dinosaurios, el clima era cálido y húmedo y aparecieron cada vez más especies de plantas. Los bosques de esta época se caracterizaron también por un aumento en la diversidad de sus especies. En el periodo siguiente, el cretácico, que comenzó hace 135 millones de años, los continentes siguieron alejándose unos de otros, lo que provocó un enfriamiento del clima, que a su vez incidió en las especies vegetales: aparecieron las plantas con flores y los árboles de hoja ancha, como los magnolios o los plátanos. En esa época, los grandes dinosaurios fueron disminuyendo hasta desaparecer por completo, hace aproximadamente 65 millones de años. El primer ejemplar del género homo, al que pertenecemos los seres humanos, apareció hace aproximadamente 2,5 millones de años. El así llamado Homo sapiens, existe desde hace 160.000 años y las primeras grandes culturas se desarrollaron hace 6.000 años. Es decir que los árboles son muchísimos más antiguos que los seres humanos.

¿Cuál es el árbol más viejo?

Hasta hace poco se consideraba que el pino norteamericano (*Pinus longaeva*, Bristlecone Pines) era el árbol vivo más viejo de la tierra. Pero ahora el título se lo ha arrebatado un árbol sueco de la familia de las coníferas, de nombre "picea", que según investigaciones científicas realizadas con carbono 14 tiene ni más ni menos que 9.550 años. Pero esto no es nada comparado con un grupo de pinos de huon descubierto en

Tasmania, Australia, cuya edad se calcula entre los 10.500 a los 43.000 años (perdona la imprecisión, pero considerando el montónzaso de años...) En realidad, en este caso, no son los árboles los ancianos, sino su raíz, de la que nacen una y otra vez nuevos árboles genéticamente idénticos.

¿Cómo calcular la edad de un árbol en pie?

Si mides el contorno de un árbol, puedes calcular su edad aproximada (excepto en el caso de las palmeras, los aromos y los eucaliptos, que tienen un crecimiento muy rápido).

Mide el contorno del árbol a por lo menos un metro de altura, divide la cantidad de centímetros por 2,5 y el resultado te indicará la edad aproximada del árbol.

¿Cuál es el árbol más grueso?

El árbol considerado el más gordo de todos (porque no se sabe si en la selva virgen hay otro más grueso) es un Ahuehuete –o ciprés de Moctezuma– que crece en Santa María de Tule, una localidad de estado de Oaxaca en México. En su parte más gruesa, el tronco del árbol tiene un diámetro de 11,42 metros y su contorno es de 58 metros.

¿Cuál es el árbol más alto?

Hay dos especies que se pelean este récord: la secuoya gigante o árbol de mamut (*Sequoiadendron giganteum*) que crece en Norteamérica y el eucalipto rey (*Eukalyptus regnans*) australiano. Ambos pueden alcanzar alturas de 100 metros o más, o sea más o menos como un edificio de 25 pisos.

¿Cuál es el árbol que crece más rápido?

Los árboles mamut de la costa tienen un crecimiento extraordinariamente rápido. En el Rotorua Park de Nueva Zelanda, se plantó en 1901 un bosque de esta especie, 80 años después, los árboles medían 60 metros.

Cómo calcular la altura de un árbol?

Pon a una persona de pie delante del árbol y colócate frente a ella a unos metros de distancia. Calcula con tu pulgar cuántas veces cabe la persona en el árbol. Multiplica el tamaño de la persona por el número de veces que cabe en el árbol y tendrás una idea aproximada de su altura.

La copa más grande

El árbol con la copa más grande es un ficus del Jardín Botánico de Kandy, en Sri Lanka. Su copa tiene un diámetro aproximado de 300 metros, es decir más o menos como tres canchas de fútbol.

El árbol menos friolento

Los árboles menos friolentos y mejor preparados para el invierno son los alerces de gmelin (*Larix gmelinii*) y los pinos enanos siberianos (*Pinus pumila*), ambos del norte de Asia. Estos dos árboles soportan temperaturas de hasta -70°C . El alerce de gmelin es conocido también por ser el árbol capaz de sobrevivir más al norte del planeta, en el paralelo $72^{\circ} 30'$, a menos de 8 paralelos el círculo polar ártico.

¿Por qué necesitamos a los árboles para vivir?

Seguramente más de una vez habrás disfrutado la maravillosa sombra de un árbol cuando hace demasiado sol. Imagínate lo terrible que sería si hiciera un calor y sol espantosos y no existiera ningún árbol bajo el que pudiéramos refugiarnos. Los árboles, y con ellos los bosques, no son seres separados de las personas, aun cuando a los habitantes de muchas ciudades nos pueda parecer así. Árboles y seres humanos formamos parte un mismo sistema. ¿Conoces ese juego de la torre de palitos, en que cada jugador va sacando un palito hasta que la torre ya no resiste y se desploma? Esto es algo parecido, si desaparecieran los bosques o disminuyera mucho su cantidad, se rompería un equilibrio que no solo permite la existencia de los propios bosques, sino que la de todo el ecosistema, incluyéndonos a los seres humanos.

Veamos ahora algunas de las funciones que tienen los árboles, que resultan indispensables para la vida humana (y de todos los demás animales)

Filtro de polvo

Los bosques son una especie de aspiradoras limpiadoras del aire, que lo filtran y liberan de partículas dañinas. Un solo árbol filtra a través de sus hojas aproximadamente 7 toneladas de polvo por año.

Enfriadores del aire y fabricantes de lluvia

Una radiación solar demasiado alta sobrecalentaría las hojas, por lo cual los árboles protegen sus hojas disminuyendo la temperatura a través de la evaporación de agua. Encima de los bosques se forma de esta manera una capa de aire húmedo, que contiene además aceites esenciales (algo así como el perfume propio del árbol), que algunas especies sueltan junto con el vapor. Esta capa refleja los rayos solares, enfriando no solo los árboles sino todo el entorno del bosque.

Pero los bosques todavía pueden ir más allá y crear su propia lluvia. Es el caso de áreas boscosas no degradadas (es decir en estado muy virgen), donde el agua evaporada cae luego allí mismo en forma de lluvia, permitiendo la sobrevivencia de bosques en áreas poco lluviosas.

Creador de sombra

Sin la luz del sol la vida no sería posible, pero su exceso también es dañino. Al amparo de la sombra que ofrecen los árboles, viven muchas especies vegetales y animales que de otra manera no podrían sobrevivir. En el verano, los bosques tienen por lo general temperaturas 2 a 3 grados menores que en la ciudad.

Corfaviento

Los vientos, las tormentas y los huracanes amenazan cada vez más nuestra civilización. Los bosques sanos tienen la capacidad de captar la energía del viento y transformarla en energía de movimiento de ramas y troncos. Las ramas y troncos en oscilación, se calientan aquí de manera similar a la de un neumático que frena.

Erosión

También aquella parte de los árboles que está bajo tierra juega un rol importante para los seres humanos. Las raíces sujetan la tierra, evitando que el agua de las lluvias

la arrastre provocando aludes o avalanchas de barro y piedras. Por eso, es especialmente importante la presencia de árboles en las laderas de los cerros u otras superficies inclinadas. El arrastre de tierras no solo provoca erosión en los suelos, sino que deposita en los ríos minerales contaminantes, que luego llegan al mar causando grandes daños a la pesca y la vida animal.

Dióxido de carbono

Para su crecimiento, los árboles jóvenes absorben dióxido de carbono (CO²). Una hectárea (100 x 100 metros) de bosque absorbe en un año alrededor de 10 toneladas de dióxido de carbono. Por su parte, los árboles viejos que están pudriéndose, necesitan oxígeno. Así, a la larga, los bosques en estado natural mantienen un equilibrio en relación a su absorción de CO² y su producción de oxígeno, del que se benefician 2/3 de los seres vivos del planeta.

oxígeno

Como todas las plantas verdes (es decir con clorofila), los árboles producen oxígeno. Una haya (árbol de origen europeo) de 100 años libera aproximadamente 1,7 kilos de oxígeno por hora, que equivale a lo que 50 personas necesitan para respirar en ese lapso de tiempo. Considerando los altos niveles de contaminación del aire a causa del tráfico motorizado y de las emisiones industriales, de no existir árboles, nuestro aire prácticamente no tendría oxígeno.

Depósitos de agua

Los bosques no solo almacenan grandes cantidades de agua, sino que además la limpian en su trayecto hacia capas más profundas de la tierra. Las aguas de las lluvias y la nieve no solo alimentan los cursos de aguas superficiales de los bosques, como ríos o riachuelos, sino que en su mayoría penetran profundamente en la tierra, donde puede ser almacenada por largos periodos. Así, en épocas de sequía, los ríos y riachuelos tienen una despensa llena donde abastecerse de agua.



El Uso de los Bosques

Los árboles no solo nos prestan invaluables servicios por su rol central en la mantención de nuestros ecosistemas, sino que son también una de nuestras mayores fuentes de materia prima (es decir material que se usa para fabricar o hacer funcionar otras cosas). Desde hace siglos, los utilizamos en la construcción de edificios, la fabricación de barcos y como fuente energética. Y no solo usamos su madera, sino que también procesamos su corteza y la resina. Durante largo tiempo, por desgracia, los bosques fueron explotados (que no quiere decir dinamitados, sino cortados) sin considerar las necesidades de reproducción del propio bosque, y aunque en algunas partes eso sigue sucediendo, cada vez más la industria forestal (como se llama a la actividad relacionada con los bosques y los árboles) se preocupa de darle a los árboles suficiente tiempo para reproducirse o de replantar. Esto permite que la madera se transforme en una materia prima renovable, es decir, que no se termina con un primer uso, sino que se renueva. Pero para cuidar aún más nuestros bosques, podemos también reciclar, tanto reutilizando nosotros mismos cosas de papel o papel en sí, como separando esos objetos de la basura normal, de manera que pueda volver a usarse como materia prima.

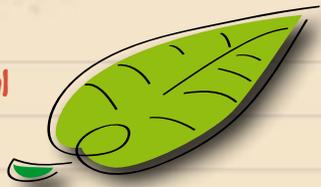
La madera usada como material para muebles o en la construcción de casas tiene también la capacidad de absorber el nocivo gas invernadero, CO², por largo tiempo.

Bosques Chilenos

Como nuestro país es tan largo y tiene climas tan distintos en el norte, el centro y el sur, también sus bosques son muy diferentes. Al norte de Santiago y al sur de Puerto Montt, los bosques son menos diversos (es decir tiene menos tipos de árboles diferentes) que en Chile central. Esto ocurre porque el norte es muy seco, y no son muchos los árboles que pueden sobrevivir a la falta de agua, y el sur es muy lluvioso y frío, lo que tampoco le gusta a muchas especies.

Así, la mayor cantidad de especies se concentra en los poco más de 1.000 kilómetros que separan Santiago de Puerto Montt. En total, existen en el país 75 especies diferentes, casi la mitad de las cuales son originarias de nuestro país (eso es lo que se llama especies endémicas). Entre los más comunes, se encuentran cuatro que corresponden a esta categoría: el canelo (que además es el árbol sagrado de los mapuches), el maitén, el ñirre y la lenga, y una especie exótica (como se llama a los árboles que han sido traídos de otros países), que es el sauce.

Tipos de bosque en Chile central



Bosque Esclerófilo o de hoja dura

¿Te imaginas pasar todo un verano de pie a la intemperie, por ejemplo, cerca de Talca o Curicó? Desde octubre a abril, durante 7 meses, sol por la mañana, sol al medio día y sol por la tarde (por suerte no hay sol en la noche). Así es la existencia del bosque esclerófilo, llamado también de hoja dura, que para enfrentar la larga sequedad del verano, está formado por especies de hoja dura y perenne capaces de resistir esas condiciones climáticas. La palabra Esclerófilo viene del griego sclero que significa "duro" y phyllon que significa "hoja". Protegidos por los árboles más grandes, crecen muchos arbustos y también flores, y si bien no viven aquí muchos animales de gran tamaño, abundan las aves y sobre todo los insectos.

Este tipo de bosque se encuentra especialmente amenazado por la acción humana, debido a que para la construcción de ciudades y para obtener tierras agrícolas (es decir, donde se pueda sembrar y cultivar) se lo cortó en grandísimas extensiones.

Si haces una excursión a un bosque de este tipo, encontrarás fácilmente aromáticos boldos (*Peumus boldus*), litres (*Lithrea caustica*), quillayes (*Quillaja saponaria*) y pinchosos espinos (*Acacia caven*).

Estepa Alto Andina

¿Te has fijado que las grandes montañas en su parte más alta están siempre peladas? Eso es porque a partir de una cierta altura ya no existen condiciones para la vida de los árboles, ya sea a causa de las bajas temperaturas, la falta de presión de aire, la ausencia de humedad o la mala calidad del suelo. A este punto se le llama línea de los árboles. En el Chile central, detrás de la línea de los árboles se encuentra una zona llamada estepa alto andina, cuya vegetación se ha adaptado de manera perfecta al agreste clima. Allí hay pastos duros capaces de resistir el viento y matorrales con aspecto de cojín que pueden hacer frente hasta las peores tempestades y soportar el peso de la nieve sin romperse. Por estas mismas razones, muchos arbustos desarrollan solo hojas chiquititas. También en las zonas altas de Chile central cae poca lluvia en el verano.

Caducifolio

La palabra Caducifolio viene del latín caducus que significa caer y folium que

significa hoja. Es decir que los árboles de estos bosques pierden sus hojas en otoño y se quedan pelados. En otras palabras, son de hoja caduca. En Chile, este tipo de bosques puede encontrarse desde la V a la X región. Su composición va cambiando en la medida que se avanza hacia el sur. Entre las regiones V y Metropolitana, se encuentran bosques de roble blanco y peumo; en la VI región, bosques de roble y maqui, y de ciprés y roble; en la VII Región, bosques de hualo; en la VIII, de roble y mañío de hojas largas; en la IX Región, de roble y coihue; y en la X, de roble y laurel. En este tipo de bosques, desde la Región del Maule al sur, es común encontrar copihues.

Estadísticas



Un 20,7 % de Chile está cubierto de bosques. Eso quiere decir que si juntamos todo los bosques y dividimos el país en cinco partes, una de las partes sería puro bosque.



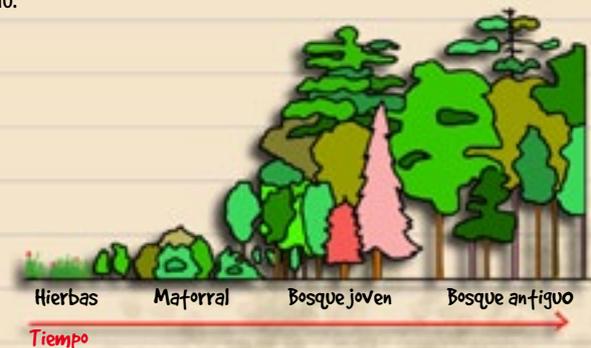
De todos los bosques chilenos, un 85% son bosques nativos (es decir, formados por árboles originarios de Chile), pero solo un tercio de esos bosques nativos son primarios (es decir bosques completamente naturales sin ningún tipo de intervención humana).



Un 15% son bosques de especies exóticas, mayoritariamente pino radiata y eucaliptus. Estas especies fueron introducidas en el país durante el siglo pasado con fines fundamentalmente económicos. Como crecen rápido y les gusta mucho el clima chileno de las regiones VII y VIII, las plantaciones de pino y eucalipto han aumentado mucho en esa zona.



Más o menos la mitad de los bosques son de propiedad privada, el resto pertenece al estado.



Estado de los bosques

Se calcula que más o menos un 45% (es decir casi la mitad) de los bosques nativos chilenos han sido destruidos desde la llegada de los españoles a Chile. De los que aún están en pie, un 76% está amenazado de desaparecer. La mayor amenaza para estos bosques es su explotación indiscriminada (es decir sin respetar los ciclos de recuperación) y su reforestación con maderas exóticas que crecen más rápido y, por lo mismo, son más rentables (es decir, permiten ganar más plata en menos tiempo). De hecho, cada año se reemplazan 14 km² de bosque nativo por eucaliptus o pino (una superficie similar a la de la comuna de Providencia en Santiago) y 40 de nuestras especies nativas están en la lista de las especies amenazadas de extinción.

Un cuarto del bosque nativo, al menos, está protegido y forma parte del Sistema Nacional de Áreas Silvestre Protegidas del Estado (SNASPE), es decir, son parques nacionales, reservas nacionales o monumentos naturales, que no pueden ser intervenidos por el ser humano.



Los sitios turísticos identificados con el sello "Meet the people", te garantizan contacto con población tradicional, como campesinos, cabreros o pueblos originarios



En todo Chile hay guías de turismo que los pueden acompañar en sus excursiones, entregándoles interesantes datos e informaciones. Para contactar un guía, visite www.guias.trekkingchile.com



El Sistema de Auto Rescate Simplificado Chile, SARS CHILE, envía un aviso automático a amigos o familiares en caso de que usted no retorne de su excursión según lo planificado. Visite <http://www.trekkingchile.com/sars/>

Guardaparques: "Los ecoguardias del bosque"

En Chile los bosques nativos y la fauna silvestre se encuentran protegidos por ley, siendo la **Corporación Nacional Forestal (CONAF)** el organismo responsable de su cuidado y conservación.

Estas áreas poseen, además de una extraordinaria belleza natural, ambientes únicos que deben ser preservados, pudiendo ser utilizados solo con motivo de actividades de educación, investigación y recreación.

El primer Parque Nacional chileno, el Vicente Pérez Rosales, se creó en 1926, sin embargo, en 1907 nuestro país ya contaba con su primera área silvestre protegida, la Reserva Nacional Malleco.

Actualmente **existen cerca de 100 Áreas Silvestres Protegidas**, entre Parques, Reservas y Monumentos Naturales, lo que representa el **20 % del territorio chileno**.

El más grande de todos es el Parque Nacional Bernardo O'Higgins en la zona austral con 3 millones y medio de hectáreas, uno de los más extensos del mundo.

El más pequeño es el Monumento Natural Isla Cachagua en la Región de Valparaíso con solo 4,5 hectáreas.

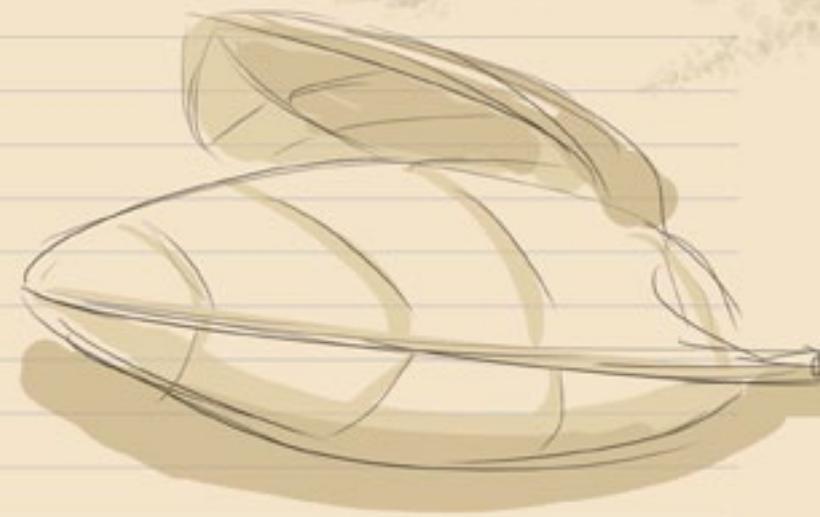
Las personas a cargo de su protección, tanto en las áreas silvestres públicas como privadas, **son los Guardaparques** quienes se preocupan de mantener intactos los ecosistemas, vigilando que no se produzcan incendios o contaminación ambiental.

El primer guardaparque fue don Manuel Alvarado en 1914 en la Reserva Nacional Malleco de la Región de la Araucanía. En la actualidad son 432 distribuidos a lo largo de todo Chile.

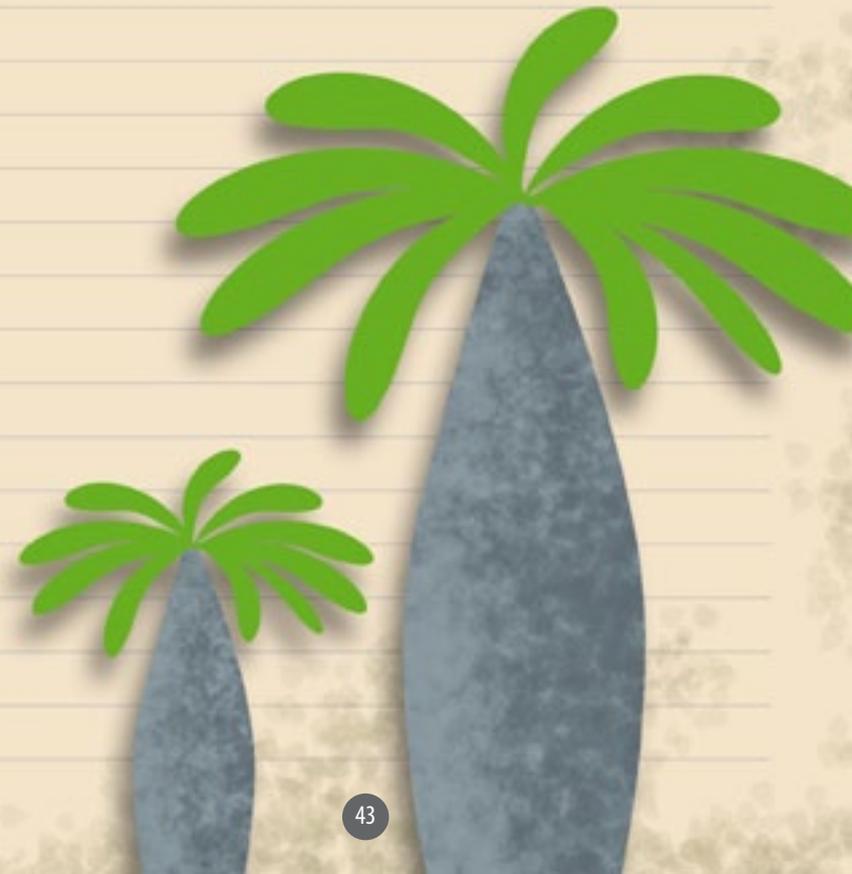
Estos verdaderos ecoguardianes son personas con gran amor y sensibilidad por la naturaleza, que viven en medio de bosques, desiertos, glaciares y montañas, muchas veces en condiciones extremas, para que las generaciones futuras puedan disfrutar, al igual que tú, de las maravillas naturales y culturales que guardan las áreas protegidas.



... y ahora prepárate
para la aventura...



Árboles...



Arrayán

Nombre científico: *Luma apiculata* (DC.) Burret

Nombre común: Arrayán, arrayán rojo, palo colorado, temu, rama, quitri, kollimamüll o kütri.

Descripción: El Arrayán es un árbol de hoja perenne (es decir, que no se le caen las hojas en otoño), que alcanza por lo general entre 3 a 5 metros, aunque en caso excepcionales puede crecer hasta los 20 metros. Al arrayán lo podrás reconocer fácilmente por su tronco y ramas retorcidas que salen desde muy abajo y el color anaranjado de su corteza. La corteza está cubierta por una capa de pelusita blanca que se desprende al tocarla y a veces tiene manchas blancas, allí donde se le ha caído la corteza más vieja (como cuando uno se despelleja porque que ha tomado mucho sol). El arrayán tiene un largo periodo de floración durante la época de verano. Sus flores son blancas y aromáticas, con cuatro pétalos y pistilos muy visibles. Sus negros frutos son comestibles, con ellos se repara un tónico fortificante y chicha.

Distribución: Crece en los bosques templados de Chile y Argentina. En Chile se lo encuentra entre la V y la XI regiones, normalmente a orillas de lagos, ríos y otros cursos de agua.

Usos: Se lo utiliza mucho como árbol decorativo en jardines y parques, por el bello color de su tronco y sus llamativas flores blancas. Su madera es muy dura, por lo que se la usa en la fabricación de mangos de herramienta. Es también muy buena como leña. En medicina, tiene efecto cicatrizante y antiinflamatorio. La corteza nueva se utiliza para teñir lanas.

Conservación: No tiene problemas de conservación.



Arrayán macho

Nombre científico: *Rhaphithamnus spinosus* (H.L.Juss) Mold.

Nombre común: Arrayán macho, Espino blanco, Huayun

Descripción: Árbol de hoja perenne de hasta 7 metros de altura de copa redondeada. El tronco es cilíndrico y puede llegar a tener 25 cm de diámetro; corteza pardo cenicienta (o sea, una mezcla entre gris, verde y café) agrietada y ramas rectas y ascendentes (es decir que crecen hacia arriba). ¡Ten cuidado, por lo general son espinosas! Las hojas son verde oscuro lustroso por arriba y más claras por el revés. Sus flores son color violeta claro, tienen cinco pétalos y forma de campanita con el borde encrespado. Los frutos son redondos, de color morado oscuro y miden poco más de un 1 cm. de diámetro. Flores y frutos aparecen en octubre y noviembre.

Avellano

Nombre científico: *Gevuina avellana* Molina

Nombre común: Avellano, avellano chileno, gevuín, gevuín, nefuén o ngüfü.

Descripción: Árbol siempreverde (que es otra manera de decir de hoja perenne), de copa en forma de globo. Mide entre 3 y 20 metros de altura, aunque es difícil encontrar ejemplares muy altos. El tronco puede crecer recto o ramificado desde el suelo. Las hojas tienen borde aserrado (como los dientes de un serrucho). Sus flores son de color blanco y se agrupan de dos en dos en racimos largos. Si te toca verlo con frutos será más fácil reconocerlo: la avellana es una nuez redonda, envuelta en una corteza dura, que al principio es de intenso color rojo y luego se va oscureciendo hasta alcanzar un color café casi negro. Los brotes de las ramitas nuevas son también muy reconocibles: rojizos, suavécitos y un poco tomasol, parecen de terciopelo.



Distribución: Se distribuye desde la región de Coquimbo a la de Aysén, prefiriendo suelos húmedos y semi-sombra.

Usos: Por sus hermosas flores y frutos, se lo usa para adornar jardines y parques.

Conservación: No tiene problemas de conservación.



Distribución: Crece en los boques templados de Chile y Argentina. En Chile se lo encuentra desde la Provincia de Curicó hasta la Provincia de Aysén.



Detalle hoja y flor



Usos: El avellano es muy apreciado para trabajos de artesanía, mueblería y revestimiento de paredes, ya que su madera es muy bonita, con unas vetas oscuras como rayitas sobre el fondo más claro. La avellana es comestible y se consume tostada, hervida o en forma de harina. Cada vez los cocineros y cocineras la están utilizando más para hacer postres o comidas. De la avellana se extrae

también un aceite muy sano, que se usa tanto para cocinar como para fabricar productos cosméticos y protectores solares. Las hojas se emplean para teñir lana de color café

Conservación: No tiene problemas de conservación

Bellofo del Sur

Nombre científico: *Beilschmiedia berteroaana* (Gay) Kosterm

Nombre común: Belloto del sur, belloto maulino, belloto del centro o belloto.

Descripción: No será fácil que te encuentres con un belloto del sur, porque lamentablemente quedan muy pocos, así es que abre bien los ojos: Este árbol es siempreverde, mide hasta 20 metros de altura y posee un tronco ramificado de 40 a 60 cm de diámetro. Sus hojas son ovaladas, brillantes por encima y opacas por debajo y miden entre 4 a 5 cm. La floración ocurre entre los meses de septiembre a noviembre. Las flores crecen agrupadas, miden entre 4 a 6 mm, son amarillo verdosas y de pétalos carnosos. Su fruto, de entre 1,5 a 2 cm. de diámetro, crece entre marzo y abril, es redondo, verde y termina en una pequeña punta.

Distribución: Endémico de Chile. Crece entre las provincias de Melipilla y Ñuble de forma

muy discontinua, en pequeños grupos o como individuos aislados, a orillas de los esteros.

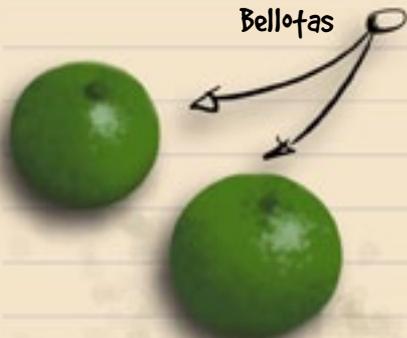
Usos: Los frutos se utilizan como alimento para chanchos.

Conservación: En peligro de extinción. Sus poblaciones naturales se han visto afectadas por incendios, pastoreo (es decir, cría de animales) y conversión del bosque nativo a plantaciones forestales comerciales, cultivos agrícolas o praderas ganaderas. Existirían sólo 8 poblaciones reconocidas, sumando ¡no más de 2.000 árboles en todo el país! Fue declarado monumento natural y en 1995 se creó la Reserva Nacional Los Bellotos del Melado, en el sector cordillerano de la provincia de Linares, con el objetivo de proteger las últimas poblaciones de esta especie.

Hoja



Bellofas



Boldo

Nombre científico: *Peumus boldus* Molina

Nombre común: Boldo, foldu, boldu o folo

Descripción: El boldo tiene hoja perenne y una copa grande. Es por lo general de mediano tamaño, aunque a veces crece a más de 15 metros de altura y su tronco puede alcanzar cerca de 1 metro de diámetro. Sus hojas son ovaladas, de 3 a 7 cm. de largo y color verde más bien oscuro y brillante. El envés es más claro y tiene una especie de pelitos para retener el rocío. Florece entre agosto y septiembre, formándose racimos de unas 12 flores pequeñas de color blanquecino. Las flores muestran por lo general siete pétalos. Los frutos son redondos y pequeños y aparecen agrupados en racimos. Pruébalos sin temor, porque son totalmente comestibles. Cuando están maduros, se ponen verde claro y semitransparentes, son aromáticos y dulces, lo único malo es que gran parte de ellos son pepas.

Canelo

Nombre científico: *Drimys winteri* J.Forst. et G.Forst

Nombre común: Canelo, boique, voigue, fuñe, foye, choól, school, kalchenika, aikush, ukushta o ushkuta.

Descripción: Árbol siempreverde de copa piramidal. Hacia el norte crece como arbusto, pero hacia el sur tiene dimensiones de árbol, llegando a medir hasta 30 metros de altura y su tronco, 1 metro de diámetro. El tronco es recto, poco ramificado y de color grisáceo. Sus hojas son duras, lanceoladas (en forma de punta de lanza), de color verde brillante por encima y blanquecinas por el envés, y pueden llegar a medir unos 20 cm. Florece en primavera, de octubre a noviembre, su flor es blanca con el centro amarillo y está compuesta de un gran número de pétalos y estambres.



NICOLAS LAGOS

Distribución: Es un árbol endémico de los Andes chilenos y argentinos y de la sierra sur de Perú. En Chile, se distribuye entre las provincias del Elqui en la IV Región y Osorno en la X Región.

Usos: El boldo tiene grandes propiedades medicinales. La infusión de sus hojas es utilizada con fines digestivos y para aliviar la indigestión, afecciones hepáticas, dolores de cabeza, el exceso de gases y el reumatismo.



Detalle hoja



El fruto es una baya de un centímetro de longitud, negruzca y alargada, que crece solitaria o en grupos estrellados. Este árbol es muy importante para la cultura mapuche, de hecho tiene carácter sagrado y una gran importancia simbólica y ceremonial: Representa el eje cósmico y su punto de intersección con el plano horizontal de la tierra (mapu), define el centro del mundo, sus raíces se internan en la tierra, en los inframundos,

y sus ramas alcanzan el más elevado de los cuatro cielos mapuches. El canelo está presente en muchas ceremonias y es el material del cual se hace la caja del kultrún, el tambor ceremonial e instrumento musical más importante de la cultura mapuche.

Distribución: En Chile, crece desde la Provincia de Limarí hasta la Antártica Chilena, en ambientes húmedos, cerca de cursos de agua o en laderas sombrías.

Usos: Su corteza tiene muchos taninos (una

substancia que repele a los insectos que comen madera), y también grandes cantidades de vitamina C, por lo que se usó para combatir el escorbuto, (una enfermedad causada por falta de esa vitamina, que produce cansancio, debilidad y caída de los dientes).

Su madera se usa en mueblería e instrumentos musicales.

Conservación: No tiene problemas de conservación



Ciprés de cordillera

Nombre científico: *Austrocedrus chilensis* (D. Don) Pic. Serm. et Bizzarri

Nombre común: Ciprés de la cordillera, lahuán o len.

Descripción: Árbol siempreverde, con copa piramidal compacta. Alcanza hasta 25 metros de altura y posee un tronco recto que llega a medir cerca de 2 metros de diámetro.

Distribución: Presenta poblaciones discontinuas en la Cordillera de los Andes entre las regiones de Valparaíso y los Lagos. A su vez, existen poblaciones aisladas en la Cordillera de la Costa, en su distribución más austral.

Conservación: En Chile esta especie se considera vulnerable, la disminución de sus poblaciones se debe a la explotación forestal, el pastoreo de ganado que afecta su regeneración y a los incendios intencionales, usados para despejar terrenos. De las cerca de 45.000 hectáreas de bosques de ciprés de la cordillera que existen, sólo 6% se encuentra en áreas silvestres protegidas. En la región está presente en la reserva nacional Altos de Lircay (Vilches), y en el Parque Nacional Radal Siete tazas.



Particularidades: Es una de las 9 especies de coníferas nativas de Chile. Existirían individuos de hasta 1.800 años.



Corcolén

Nombre científico: *Azara integrifolia* R. et P.

Nombre común: Corcolén, Aromo, Chiu-chiu, Chin-chin.

Descripción: Árbol pequeño frecuentemente arbustivo, de 4 y hasta ocasionalmente 10 metros de altura y troncos de hasta 25 cm. de diámetro a la altura del pecho. Su fruto es una baya redondeada de color ceniciento con 4 a 5 semillas.

Distribución: Es una especie endémica de Chile y crece desde la región de Valparaíso hasta la X Región, tanto en la Cordillera de la Costa como de los Andes y en la depresión central. En su distribución norte crece en lugares más o menos húmedos, especialmente quebradas, pero en la parte sur en lo hace en sectores abiertos.

Hualo

Nombre científico: *Nothofagus glauca* (Phil.) Krasser

Nombre común: Hualo o Roble Maulino

Descripción: Es un árbol de hasta 30 m de altura. Su nombre científico se debe a una confusión de los primeros botánicos que pisaron nuestro país. Notho significa falso, y fue nombrado así después de haber concluido que no correspondía a una especie de Haya



Conservación: No presenta problemas de conservación, no estando clasificada en ninguna de las categorías existentes.

Usos: al igual que la anterior, es una hermosa especie con potencial de uso ornamental que se puede cultivar en plazas y jardines, pero es muy poco conocida.

europaea, científicamente conocidas como *Fagus* spp.

Distribución: Crece desde la VI Región hasta la VIII Región por la Cordillera de los Andes, encontrándose el mayor número de individuos entre las Provincias de Talca y Linares. Es la especie principal de lo que se conoce como Bosque Maulino, asociándose con Ruil y Roble, ambas especies del mismo género. Es una especie endémica.



Huingán

Nombre científico: *Schinus polygamus* (Cav) Cabr.

Nombre común: Huingan, Boroco, Borocoi

Descripción: Arbusto siempreverde que alcanza una altura de hasta 2,5m. Una característica muy típica es su tronco retorcido y su corteza gris, también lo podrás reconocer por sus ramas largas y delgadas terminadas en espinas. Sus hojas son de forma muy variable, generalmente lanceoladas y alargadas y de borde entero e irregular, con un largo de entre 1,5 a 2,5cm. Las flores crecen en racimos, tienen de 4 a 5 pétalos blancos y un centro amarillo pálido, miden entre 4 a 5 mm. El fruto es redondo, de color violeta a negro y de 5 mm de diámetro.

Distribución: Crece entre las regiones de Atacama y de los Ríos, frecuentemente en forma de arbusto.

Conservación: No presenta problemas de conservación.



Detalle de
hojas
y frutos



Lingue

Nombre científico: *Persea lingue* Ness

Nombre común: Lingue

Descripción: Árbol que puede alcanzar 30 metros de altura y hasta 80 cm de diámetro. De tronco recto y cilíndrico con corteza adulta rugosa, gruesa y con protuberancias uniformemente distribuidas. Copa frondosa y redondeada, con follaje denso y hojas similares a las del palto, coriáceas, lisas, de borde entero y algo brillantes. Su fruto es una drupa ovalada de color negro cuando está madura.

Distribución: Es una especie prácticamente endémica de Chile, distribuida desde la provincia de Quillota (Aconcagua) hasta el canal de Chacao (Chiloé), siendo más común en bosques de Malleco, Cautín y Valdivia. En la zona central de Chile se ubica en quebradas y laderas sombrías, bajo los 1.000 m. de altitud.

Conservación: Sólo las poblaciones de *Persea lingue* de la zona norte, consideradas como

otra especie (*Persea meyeniana*) por algunos autores, aparece en la categoría Vulnerable en el Libro Rojo de la Flora Terrestre de Chile (Benoit, 1989). Es una especie frágil, muy sensible a cambios en su medio ambiente cercano. A la vez, está clasificada como Fuera de Peligro desde la Región del Maule al sur y Vulnerable desde la Región de O'Higgins al norte.

Uso: Su madera es de excelente calidad para mueblería y construcciones, pero lamentablemente los árboles maderables han sido extinguidos, quedando sólo renovales crecidos luego de la tala. La corteza tiene gran contenido en taninos, por lo que se empleaba en curtiduría o curtiembres.



Maitén

Nombre científico: *Maytenus boaria* Molina

Nombre común: Maitén.

Descripción: Árbol siempreverde, de copa redondeada, frondosa y ramas colgantes. Alcanza una altura de 15 metros y su tronco mide hasta 80 cm de diámetro. Su hojas son lanceoladas y alargadas y pueden medir entre 1 a 6 cm de largo. Tienen bordes suavemente aserrados y son más oscuras por el derecho que por el envés. La floración ocurre de agosto a diciembre. Las flores crecen agrupadas y tienen cinco pétalos blanco-verdosos y ahuecados, que miden entre 2 a 3 mm. El fruto, que puede observarse entre enero y marzo, es amarillento y mide entre 5 a 7 mm de largo y 5 a 6,5 mm de ancho.

Distribución: En Chile se encuentra entre las regiones de Atacama y Magallanes. También crece de manera natural en Argentina, Perú y Brasil.

Mañío de Hojas Largas

Nombre científico: *Podocarpus salignus* D.Don

Nombre común: Mañío de hojas largas, mañío, mañiu, mañilahual, mañío colorado o pino blanco.

Descripción: Seguramente conocerás los sauces llorones. Bueno, este mañío es una conífera de copa muy ramosa, que se le parece un poco porque sus ramas también son colgantes. Llega a medir hasta 20 metros de altura y su tronco, de coloración algo rojiza y corteza que se desprende en manchones, alcanza 1 metro de diámetro. Sus hojas son curvadas y alargadas, de alrededor de 7 cm de largo y entre 5 y 8 mm de ancho, recordando también a la forma de las hojas del sauce, pero



Usos: Es una especie muy utilizada en parques por su gran valor decorativo. Este árbol puede vivir con muy poca agua, por lo que es muy útil para la forestación de zonas semiáridas y mediterráneas. El maitén tiene diversas propiedades medicinales, entre ellas la de ayudar a aliviar la fiebre y las torceduras y curar reacciones alérgicas en la piel, especialmente las producidas por el litre.

Conservación: No presenta problemas de conservación.



de borde liso y tamaño más pequeño. El fruto del mañío es carnoso y al madurar adquiere un color rojo vivo.

Distribución: En Chile, se distribuye en la Cordillera de los Andes y de la Costa, desde la Región del Maule a la Región de Los Lagos. Crece preferentemente en ambientes húmedos o cerca de cursos de agua.

Usos: Su excelente madera de color amarillento es muy adecuada para su uso en mueblería y construcción. Se lo usa también para la decoración de parques y jardines.

Maqui

Nombre científico: *Aristotelia chilensis*

Nombre común: Maqui

Descripción: Árbol pequeño siempreverde de ramas abundantes, delgadas y flexibles, que alcanza una altura de hasta 4 m y un diámetro de tronco de hasta 15 cm. Su corteza es lisa, blanda y si tiras de ella, se desprende fácilmente. Las hojas son ovaladas o lanceoladas, de borde aserrado, nervadura marcada y de entre 3 a 8 cm de largo. Las flores tienen 5 o 6 pétalos de color amarillento. El fruto madura entre diciembre y enero, es redondo, negro brillante y mide de 4 a 6 mm de diámetro. Cuando está maduro es dulce, aunque sus pepas tienen un sabor un poco mucre que deja la lengua áspera. Lo podrás reconocer de inmediato, pues al comerlo deja los labios y la lengua teñidos de morado. ¡Cuidado, también tiñe la ropa!

Conservación: Vulnerable. En el área costera, su hábitat natural se ha visto fuertemente alterado por la conversión del bosque nativo hacia plantaciones forestales comerciales y por el efecto del fuego. Sólo se encuentra en los bosques más inaccesibles, y en general, los individuos maduros son escasos.



Distribución: Se encuentra entre la Región de Coquimbo y la Región de Aysén. También en el archipiélago de Juan Fernández y Argentina.

Usos: Los frutos son comestibles. En el último tiempo se han comenzado a utilizar en la elaboración de mermeladas y jugos. El maqui tiene también diversos usos medicinales, entre ellos, ayudar a la cicatrización de heridas, a desinflamar y a combatir la diarrea y la fiebre.

Conservación: No presenta problemas de conservación.

Maquicillo

Nombre científico: *Azara petiolaris* (D. Don) Johnst.

Nombre común: Maquicillo, Lilén, Corcolén, Maqui blanco.

Descripción: Árbol pequeño endémico de Chile, que puede alcanzar 5 a 6 metros de altura y troncos de hasta 4 cm. dando aspecto de árbol muy definido. Sus hojas son grandes, de borde aserrado y color verde claro. Flores



amarillas vistosas y un fruto (baya) negruzco al madurar.

Distribución: Se desarrolla entre Limarí y Ñuble entre los 500 y los 1.800 m.s.n.m. en zonas de quebradas pero también en laderas de cerros en el bosque esclerófilo junto a quillayes, litres y en bosques de *Nothofagus* junto a robles y hualos.

Naranjillo

Nombre científico: *Citronella mucronata* (Ruiz et Pav.) D. Don

Nombre común: Naranjillo, huillipatagua, patagua o pataguilla.

Descripción: Árbol siempreverde, de hojas verde oscuro. Mide hasta 20 metros de altura y posee un tronco recto de 1 metro de diámetro y corteza rugosa de color gris oscuro. Las hojas son ovaladas y miden entre 4 y 6 cm de largo. Si te encuentras con un árbol joven, el borde de las hojas será dentado espinoso; si el árbol ya es adulto, su borde será liso. Por el envés, presentan domacios (hoyitos en los que se alojan pequeños insectos o ácaros). Las flores son de color blanco-amarillento y crecen a lo largo de ramitas de 4 a 8 cm de largo. Tienen 5 pétalos y 5 estambres unidos a la base de los pétalos. El fruto es redondo, mide aproximadamente 1 cm y es color violeta al madurar.

Distribución: Es un árbol endémico de Chile con una distribución extensa, pero con poblaciones aisladas y poco abundantes. Crece

Olivillo

Nombre científico: *Aextoxicon punctatum* Ruiz et Pav.

Nombre común: Olivillo, tique, teque, tiqui, palo muerto, aceitunillo o tüke.

Descripción: Árbol siempreverde de follaje oscuro, capaz de alcanzar una altura de más de 20 m. Su corteza es lisa y de tonalidades

Conservación: No presenta problemas. No estando clasificada en ninguna de las categorías existentes

Usos: Es una hermosa especie con un gran potencial de uso ornamental que se puede cultivar en plazas y jardines, pero es muy poco conocida.



desde la Región de Coquimbo por el norte hasta la Región de los Lagos por el sur.

Usos: Ornamental

Conservación: A pesar de poseer una distribución extensa, se encuentra amenazado, debido a que su población ha disminuido de manera importante y la mayoría de sus ambientes han sido alterados.



claras. Sus hojas son ovaladas o alargadas, y podrás reconocerlas fácilmente porque tienen unos puntos notoriamente visibles por el envés. Estos puntos son en verdad pelos, denominados tricomas, que al observarlos de cerca se aprecian como pequeñas escamitas superficiales. Tanto los brotes como las hojas nuevas están cubiertos de estos tricomas, dándoles la apariencia de tratarse de brotes quemados o secos, razón por la cual en algunos lugares se llama palo muerto a este árbol. Sus flores poseen 5 pétalos blancos, y tienen forma de estrella. El nombre de olivillo viene de sus frutos, que al madurar, parecen aceitunas chiquititas.

Distribución: En Chile se distribuye de manera discontinua desde los bosques de Fray Jorge, Provincia del Limarí, en la Región de Copiapó, hasta la isla de Chiloé.

Usos: Este árbol es muy importante en Chiloé. Por una parte, en la mitología de la isla, se dice que es el árbol desde donde el Trauco acecha a sus víctimas y domina el bosque. En medicina popular, los chilotes usan la infusión de un palo viejo de olivillo para aplacar dolores reumáticos.

Conservación: Si bien es una especie abundante, en el norte está declarado vulnerable, ya que allí solo existe en el bosque Fray de Jorge. Este bosque húmedo valdiviano, como los que hay en el sur de Chile, se ubica frente a Ovalle, en el Norte Chico, donde el clima en realidad es desértico. Fray Jorge es una verdadera reliquia natural, que nos muestra como era el desierto de Atacama en el periodo cuaternario, hace más de 30.000 años, antes de la última glaciación.



Patagua

Nombre científico: *Crinodendron patagua*
Molina

Nombre común: Patagua o patahua

Descripción: Árbol siempreverde, ramoso y de copa redondeada. Alcanza a crecer hasta 15 metros de altura y su tronco, de color gris y con hendiduras longitudinales, mide cerca de 1 metro de diámetro.

Sus hojas son de borde aserrado y alargadas, miden de 6 a 8 cm de largo y son verde oscuro por encima y verde blanquecino en el envés. Las flores crecen de una en una, miden de 1 a 1.5 cm, son de color blanco y tienen cinco pétalos terminados en tres dientes, que parecen coronitas. El fruto es una cápsula, que al madurar es de color naranja y se asemeja a un farolito. Luego se abre, dejando ver las semillas redondeadas y negras.

La patagua posee un desarrollado sistema de raíces, con el cual protege los ríos y riachuelos junto a los que crece, afirmando la tierra de las orillas.



Distribución: Se distribuye entre las provincias de Quillota, en la Región de Valparaíso, y Arauco, en la Región del Biobío. Crece en sitios húmedos, a la orilla de esteros o ríos.

Usos: Los taninos de su corteza se utilizan para curtir (ablandar) pieles de animal. Es un árbol de gran valor ornamental por la belleza de sus flores blancas y el colorido de sus frutos rojos, por lo que es muy utilizado en plazas, calles y jardines.

Peumo

Nombre científico: *Cryptocarya alba*
(Molina) Looser

Nombre común: Peumo o pengü

Descripción: Árbol siempreverde, de follaje denso y verde oscuro. Llega a medir hasta 20 metros de altura. El tronco es recto, aunque en algunos casos puede mostrarse un poco torcido, alcanza cerca de 1 metro de diámetro, es grisáceo pardo y relativamente liso. Sus hojas son muy aromáticas, de forma ovalada o alargada y borde entero, miden entre 3 y 8 cm de largo y muestran una notoria diferencia de color, entre un lado superior verde brillante y un envés blancuzco. El fruto es una baya lisa ovalada de entre 15 a 18 mm de largo, de color rojo a rosado cuando está maduro, y que tienen en su base una coronita negra formada de los restos de estambres y lóbulos del cáliz.

Distribución: Se encuentra desde el sur de la Región de Coquimbo hasta la Región de los Ríos.

Pitao

Nombre científico: *Pitavia punctata* Molina

Nombre común: Pitao o canelillo

Descripción: El pitao es un árbol siempreverde, de copa estrecha y redondeada. Crece hasta unos 15 o 20 m, su tronco es generalmente grisáceo y puede ser de hasta unos 70 cm de diámetro en su base. Sus hojas son ovaladas y de tamaño variable según el lugar en que crezca el árbol. Si te lo encuentras en sectores sombríos y protegidos del viento, las hojas pueden llegar a tener unos 25 cm de largo por 8 de ancho, mientras que los árboles expuestos al sol o al viento tienen hojas de menor tamaño. El borde de las hojas es suavemente aserrado, tienen un aroma cítrico (como de limón) y puntos traslúcidos, similares a los de las hojas del limonero. Las flores del pitao



Usos: Los frutos son comestibles, pero se los debe cocer previamente para eliminar su sabor amargo y la astringencia (que es lo que pone áspera la lengua). También puedes "cocerlos" en tu boca, para lo cual debes mantenerlos un rato dentro de tu boca cerrada, ¡pero sin mascarlos!

El peumo tiene diversas cualidades medicinales. De su corteza y hojas se hacen infusiones para combatir afecciones al hígado, contener hemorragias y aliviar el reumatismo.

son blancas, pequeñas, tienen cuatro pétalos y crecen en racimos en las axilas de las hojas (que es donde las hojas salen de la rama). El Pitao florece en primavera, a partir de octubre, y sus frutos, que parecen mini limones, crecen durante los meses de enero y febrero.

Distribución: Endémico de Chile. Se distribuye exclusivamente en quebradas boscosas de la Cordillera de la Costa entre las provincias de Talca, en la región del Maule, y Malleco, en la Región de la Araucanía.

Conservación: Especie en peligro de extinción. Su hábitat ha sido intensamente disminuido debido al uso del fuego y sustitución del bosque



nativo, primero por cultivos de trigo y otros cereales durante el siglo XIX, y en las últimas décadas, por plantaciones forestales comerciales de pino insignie y eucalipto. Se estima que existen menos de 1.000 ejemplares adultos en

la naturaleza. Su tala está prohibida por haber sido declarado monumento natural.

Usos: Ornamental.

que son predominantemente colgantes. Las hojas son alternas, perennes, de borde entero o ligeramente dentado y color verde amarillento.

Distribución: En Chile a partir de la IV Región de Coquimbo (cuenca río Limarí) hasta la IX Región de la Araucanía, alrededores de Angol, desde los 15 a los 2000 m.s.n.m., habitando en la Cordillera de la Costa, valle central, y valles precordilleranos de los Andes.

Conservación: No se encuentra clasificado en alguna categoría de conservación, pero está protegido por decreto 336 del 17 de febrero de 1944 del Ministerio de Agricultura, ya que la extracción de la corteza debía realizarse después que se haya volteado el árbol, exigiendo que se deje el tocón (muñón) en condiciones de retoñar.

Usos: La corteza se emplea desde muy antiguo como detergente por la gran cantidad de saponina que contiene, siendo además una especie de gran valor melífero, debido a la especial calidad de su néctar. También tiene un gran valor ornamental.

Ñipa

Nombre científico: *Escallonia rubra* (R. et P.) Pers.

Nombre común: Siete camisas colorado, Siete camisas, Muki, Yang- Yang, Ñipa.

Descripción: Aunque puede llegar a los 5 m de altura, la Ñipa por lo general tiene aspecto de arbusto. Sus hojas son verde oscuro y tienen los bordes aserrados, sobre todo en su punta (que en este caso es una punta redonda). Son de forma alargada o lanceolada y miden entre



2 a 7 cm de largo. Las flores de la Ñipa son muy llamativas, y en los ocho meses que dura su floración (de octubre a mayo), te ayudarán a identificarlo. Las flores miden entre 1 y 2 cm de longitud, son de color rojo o rosado, tienen forma de tubito y sus cinco pétalos se abren en la punta. Otra característica es que crecen en racimos al extremo de las ramas, que pueden tener hasta 30 flores. El fruto es una cápsula ovalada de menos de un cm de largo con

numerosas semillas diminutas en su interior. **Distribución:** En Chile, crece desde el extremo sur de la provincia de Coquimbo (IV Región) hasta Magallanes (XII Región). También crece en Argentina.

Usos: Ornamental.

Conservación: No presenta problemas de conservación.



Quillay

Nombre científico: *Quillaja saponaria* Mol.

Nombre común: Quillay, Jabón de palo, Quillaya.

Descripción: Árbol siempreverde, que comúnmente alcanza los 15 metros de altura. Su tronco cilíndrico alcanza un diámetro de hasta 1 metro y exhibe ramas gruesas que se ensanchan hacia la copa y ramillas terminales



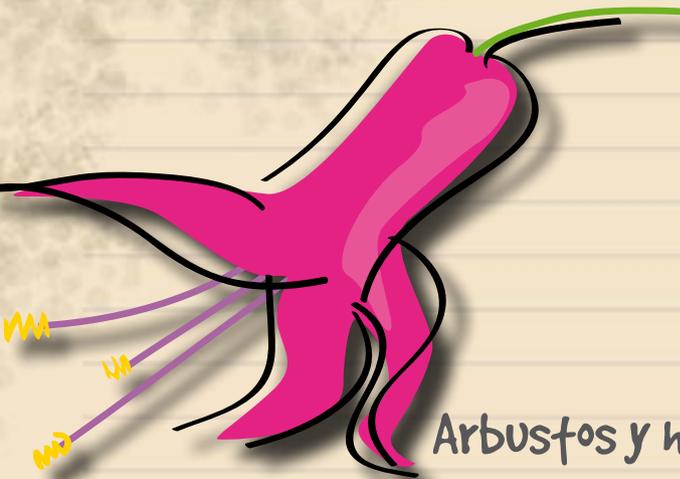
Espino

Nombre científico: *Acacia caven* (Molina) Molina

Nombre común: Espino

Descripción: Es un árbol pequeño, de hasta 6 metros, de copa casi esférica. Su dura madera es muy utilizada para obtener carbón vegetal. Crece en las laderas orientales de la Cordillera

de la Costa, a través de todo el Valle Central hasta la pre-cordillera andina, de la III a la VIII Región. Florece abundantemente a finales del Invierno, precediendo las flores a la aparición de las hojas, de manera que toda la copa del árbol se cubre bellamente de amarillo oro. Es la única especie de acacia chilena y sirve como melífera.



Arbustos y herbáceas

Los arbustos y las plantas son algo así como los hermanos chicos de los árboles, aunque a veces superan en tamaño a algunos de sus hermanos mayores. Se trata aquí de especies que poseen clorofila y por lo mismo hacen fotosíntesis, y en ese sentido tienen un rol similar al de los árboles a nivel de los ecosistemas. La mayor diferencia, sin embargo, en el caso de los arbustos, es que siendo una planta leñosa (es decir, con tronco de madera recubierto de corteza) no posee un solo tronco, sino que desde la misma base salen múltiples ramas que crecen hacia los costados (algo así, como un árbol con pura copa). Los arbustos pueden tener varios metros de alto y también de ancho. No todas las plantas leñosas ramificadas desde la base, sin embargo, reciben el nombre de arbustos, por ejemplo, el tomillo y la lavanda se consideran subarbustos, básicamente porque tienen un tamaño reducido y una vida más corta. También puede suceder que ciertas especies, que se presentan en algunas partes como arbustos, crezcan como árboles en otros lugares con distintas condiciones medioambientales.

Las herbáceas, en tanto, son plantas cuyos tallos (que pueden ser grandes o pequeños) no han desarrollado una estructura leñosa, y su consistencia es por lo mismo más blanda, flexible y jugosa. A este tipo de plantas se las llama con frecuencia hierbas, pero esa denominación no es muy exacta, porque una hierba es un tipo específico de herbácea que muere después de la estación de crecimiento. Otras plantas herbáceas, sin embargo, tienen ciclos de vida diferentes. Las bianuales y vivaces pueden vivir dos o varios años, perdiendo flores, hojas y tallos en el invierno y manteniendo viva solo su raíz, de la que brota la planta nuevamente la siguiente primavera. Las herbáceas perennes, en tanto, viven también varios años, pero resisten el invierno sin perder su tallo ni sus hojas.



Zarzaparrilla

Nombre científico: *Ribes trilobum*

Descripción: La zarzaparrilla es un arbusto de más o menos un metro y medio de altura, de aspecto frágil. Por lo general crecen varios juntos en zonas de semisombra del bosque nativo, aunque a veces crecen también en forma aislada. Sus hojas son de color verde pálido y de bordes aserrados, parecidas a las hojas de la parra. Las flores de color amarillo aparecen en primavera como racimos. El fruto, que es comestible, es redondito y pequeño, también crece en racimos y cuando está maduro es de color negro brillante.

Distribución: Arbusto endémico de Chile, presente en toda la zona central y, por el sur, hasta Chiloé.



Pingo pingo

Nombre científico: *Ephedra chilensis*

Descripción: El pingo pingo es un arbusto ramoso que mide entre 30 a 120 cm. Sus ramas son más bien delgadas, pero resistentes, y de color verde ceniciento. Desde ellas, crecen otras ramas más delgaditas, aunque también duras, y de unos 4 cm. Tiene hojas lanceoladas muy pequeñas de entre 1 y 10 mm. Sus flores

son amarillas y da un pequeño fruto redondo y comestible, que además de ser dulce es muy jugoso. Este arbusto crece en terrenos secos y pedregosos.

Distribución: El pingo pingo es una planta chilena que crece desde Copiapó hasta Cautín, mayoritariamente en la Cordillera de los Andes, aunque también se la encuentra en la Cordillera de la Costa.

Calafate

Nombre científico: *Berberis darwinii*

Descripción: El calafate o michay es un arbusto de ramas espinosas, que puede llegar a tener hasta tres metros de altura. Sus hojas crecen agrupadas y tienen formas bien diferentes, sin embargo, podrás distinguirlo muy bien por que con cada grupo de hojas crece una espina amarillenta y larga, que puede tener hasta 3 cm. Entre octubre y noviembre este arbusto se cubre de pequeñas flores amarillas. Su fruto es redondo, de un intenso color violeta y comestible, aunque en algunas variedades de la planta las pepitas son demasiado grandes.



Distribución: También presente en el sur de Argentina, en Chile, el calafate crece desde Santiago a Tierra del Fuego.



la construcción de sus trutruca (instrumento musical) y se lo usa también en la construcción de muebles. Esta planta perenne crece en forma de largas varillas seccionadas de entre 1 y 2 cm de diámetro. Sus hojas son alargadas, de color verde claro y tienen pelitos en los bordes. Al tocarlas, podrás sentir su textura áspera y su aguzada y pinchuda punta. Al igual que la quila (otra pariente muy muy cercana pero de ramas arqueadas en vez de rectas), el colihue florece a grandes intervalos, que pueden ir desde los 5 a los 60 años! Tras la floración, la planta se muere, produciendo una gran cantidad de semillas que son un manjar para muchos ratones, incluyendo los de cola larga, portadores del virus hanta. También se debe tener cuidado con los colihues secos, porque demoran muchos años en degradarse y su madera se quema muy rápido, de manera que son un gran combustible para la fogata, pero también para los incendios forestales.

Distribución: En Chile se lo encuentra desde Talca hasta Aysén

Colihue

Nombre científico: *Chusquea culeou*

Descripción: El colihue es un primo cercano del bambú que crece en el sur de Chile y Argentina, y que era utilizado por los pueblos originarios en la elaboración de las lanzas. Actualmente, los mapuches lo utilizan para

Chilco

Nombre científico: *Fuchsia magellanica*

Descripción: Arbusto siempreverde de hasta tres metros de alto que se encuentra con



Maifén del Chubut

Nombre científico: *Maytenus chubutensis* (Speg.) Lourteig, O'Don. & Sleumer

Descripción: Arbusto siempreverde de hasta 1 metro de altura y hábito arbustivo denso. Hojas dispuestas en espiral, de forma ovada a elíptica de margen con pocos dientes pequeños y ápice obtuso o a veces redondeado. Tiene inflorescencias densas, pero con pocas flores pequeñas de color burdeo intenso.

Distribución: Es una especie que en Chile se distribuye en la Cordillera de los Andes y la costa desde la Región Metropolitana (provincia de Melipilla) hasta la X Región (provincia de Osorno) en un rango altitudinal que va de los 800 a los 2000 m.s.n.m. creciendo en bosques del género *Nothofagus*, pero también junto a araucarías y cipreses de la cordillera formando

frecuencia en las quebradas o a lo largo de riachuelos. Sus ramas son delgadas, largas y frágiles y sus hojas de hasta 5 cm tienen bordes dentados y las nervaduras y el peciolo (el palito que une la hoja al tallo) rojizos. Las flores del chilco cuelgan de sus ramas desde mediados del invierno hasta inicios del siguiente otoño, dando el aspecto de campanitas o farolitos de color rojo y púrpura. Los largos estambres sobresalen como hilitos, haciendo la flor todavía más vistosa. El fruto es una baya alargada de entre 8 a 16 mm.

Distribución: Planta chilena que crece entre las regiones IV y XII

densos matorrales.

Conservación: Se encuentra catalogada con un nivel de Preocupación Menor (LC) de acuerdo a los criterios UICN versión 3.1.

Usos: Es una especie difícil de reconocer en terreno cuya distribución geográfica no está claramente definida debido a la falta de registros.



Radal enano

Nombre científico: *Orites myrtoidea*

Descripción: Arbusto muy ramoso que puede llegar a tener 2 metros de alto y también de ancho. Tiene muchas hojas ovaladas y alargadas de color verde claro. De la juntura de la hoja con el tallo crecen racimos de pequeñas flores amarillas. Su fruto es una cápsula café y dura (con aspecto de madera) que contiene varias semillas.

Distribución: Esta planta endémica de Chile crece entre el río Maule y el río Bío Bío en zonas precordilleranas. También se lo encuentra en Argentina.



Rosa mosqueta

Nombre científico: *Rosa moschata*

Descripción: Este arbusto, que puede llegar a medir hasta 2,5 metros de alto y de ancho, es de hoja caduca (es decir, se le caen las hojas en el otoño ¿te acuerdas?). Sus tallos son delgados, flexibles y curvos y, como toda rosa, está cubierto de espinas. Las hojas son lustrosas y de bordes aserrados. Las flores de la rosa mosqueta tienen cinco delicados pétalos de color rosado, más o menos pálido, y estambres

de color amarillo vivo. La floración ocurre en la primavera y verano. Su fruto de forma ovoide, color rojo o naranja y 1 a 3 cm de largo, se utiliza en la elaboración de mermeladas y té. De sus semillas se extrae un aceite de gran capacidad cicatrizante, que se usa mucho en la fabricación de cremas y otros productos cosméticos.

Distribución: Planta de origen europeo. En Chile crece en forma silvestre entre las regiones V y XII.

Herbáceas



Copihue

Nombre científico: *Lapageria rosea*

Descripción: Muchos habrán visto probablemente fotos o dibujos de copihues. También algunos habrán visto copihues en vivo y en directo. Esta flor crece de una enredadera siempreverde del mismo nombre y mide entre 5 y 10 cm de longitud. De cada tallo cuelga una sola flor, formada por seis pétalos gruesos y cerosos (es decir, con un aspecto como de cera), de color rojo, rosado o blanco y seis estambres amarillos. Como buena enredadera, la planta del copihue crece enrollándose en troncos y ramas de árboles y arbustos, allí donde hay suelos húmedos ricos en sustancias orgánicas. La floración ocurre entre octubre y diciembre, aunque hacia el sur también se ven copihues en enero y febrero. Pero el copihue no



solo da flor, sino también un fruto, que madura al final del otoño e inicio del invierno y que esconde en su interior semillas delicadamente dulces.

Distribución: Entre las regiones V y X.

Conservación: En peligro de extinción

Lirio de campo

Nombre científico: *Alstroemeria hookeri*

Descripción: El lirio del campo es una planta silvestre que puede alcanzar los 50 cm, pero que por lo general es más pequeña. De los tallos nacen hojas verde azuladas de 1,5 a 5 cm de largo y 0,2 a 0,5 cm de ancho y de borde liso. Las flores crecen agrupadas en la parte superior de los tallos, miden aproximadamen-

te 3 a 4 cm y tiene seis pétalos. Los tres pétalos externos son rosado pálido, de los internos, dos son por lo general más angostos, tienen una franja amarilla en el medio y en la base son blanquecinos. Estos dos pétalos tienen también manchitas café oscuro.

Distribución: Crece entre las regiones VII y VIII.



Capachito

Nombre científico: *Calceolaria*

Descripción: El capachito crece en un pequeño arbusto siempreverde, con muchas ramas y hojas, que puede alcanzar hasta 70 cm de altura y más de un metro de diámetro. Las hojas son ovaladas, de bordes aserrados y no tienen pelitos. Esta flor crece en racimos y es fácilmente identificable por su intenso color amarillo y su particular forma como de labios inflados, el de abajo más grande que el de arriba.

Distribución: Flor endémica. En Chile se la encuentra desde la VI a la X región. También está presente en Argentina.



Mariposita

Nombre científico: *Schizanthus grahami*

Descripción: La mariposita crece en una planta de unos 50 a 70 cm con varios tallos ásperos que nacen todos de la misma raíz, coronados de flores. Los pétalos exteriores son por lo general de color fucsia, aunque también

pueden ser rosados, anaranjados o blancos, y forma irregular, como si estuvieran partidos, y al centro crece un pétalo más grande de color amarillo intenso. El periodo de floración es entre enero y febrero.

Distribución: Planta endémica de Chile, que crece entre las regiones IV y IX.

Monjita

Nombre científico: *Scyphanthus elegans*

Descripción: La monjita crece de una planta trepadora, ramosa en la base y que puede alcanzar un metro de altura. Su tallo es delgado, un poco áspero y tiene pelillos urticantes (es decir, que producen irritación al tocarlos, como la ortiga). Estas flores crecen de a una en el extremo de los tallos, miden alrededor de 3 cm de diámetro y son de un vivo color amarillo. Tienen cinco pétalos de borde irregular y punta redondeada y estambres terminados en glándulas de color rojo intenso.



Distribución: Planta endémica de Chile. Crece entre las regiones IV y VI en las cordilleras de los Andes y de la Costa.

Chagual

Nombre científico: *Puya berteroniana*

Descripción: El chagual es una planta perenne de hasta 4 metros de altura. Sus hojas crecen agrupadas de un tallo corto (de manera que parece que salieran del suelo) y miden entre 50 y 100 cm de largo por 4 a 5 cm de ancho. Son duras y flexibles, verde oscuras por encima, blanquecinas por el envés y de borde espinado. Al centro de la planta se eleva un largo tallo floral de 2 a 2,5 metros, en cuyo extremo crecen las flores agrupadas, de aproximadamente 4 cm, con tres pétalos amarillo verdoso y estambres de un amarillo más vivo.

Distribución: Entre las provincias de Coquimbo y Curicó



Palomita

Nombre científico: *Codonorchis lessonii*

Descripción: La palomita es la única representante chilena de la familia de las orquídeas. Tiene un tallo delgado, en cuya parte inferior crecen a la misma altura de 3 a 4 hojas ovaladas de entre 2 y 5 cm. de largo. Al final del tallo se abre una única flor blanca de seis pétalos, tres abiertos hacia afuera y tres cerrados en el centro.

Distribución: En Chile, crece entre las regiones VII y XII. También se la encuentra en Argentina.

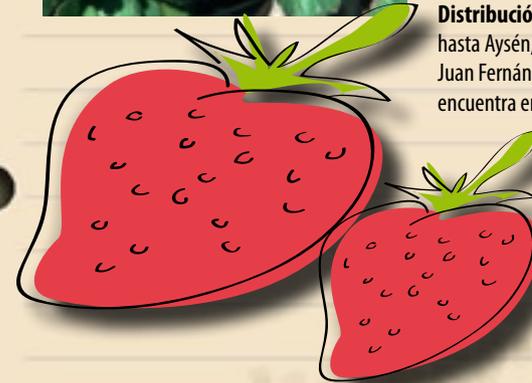


Frutilla silvestre

Nombre científico: *Fragaria chiloensis*

Descripción: Las frutillas que comemos hoy son una cruce de esta frutilla silvestre con una pariente de nombre fregaria virginiana. La planta es siempreverde y rastrera. Sus hojas crecen siempre de a tres de un mismo tallo y tienen sus bordes superiores aserrados. Las flores son blancas y aparecen solitarias o en pequeños grupos entre octubre y febrero. Al centro tienen numerosos pistilos amarillos. El fruto es aromático y dulce, a veces es rojo, pero con mayor frecuencia es rosado pálido, e incluso casi blanco, con los típicos puntitos más oscuros de las frutillas.

Distribución: En Chile, crece desde Curicó hasta Aysén, y también en el archipiélago de Juan Fernández. En América del Norte, se la encuentra entre Alaska y California.



Viudita

Nombre científico: *Conanthera bifolia*

Descripción: La viudita es una planta silvestre que mide más o menos 40 cm y que podrás reconocer fácilmente por sus hermosas flores. Estas crecen al final de sus oscuros tallos y cuentan con seis pétalos de entre uno y dos centímetros de color azul, violeta o blancos con puntitos negros en la base y doblados hacia atrás. Los estambres están agrupados y forman una especie de pico amarillo intenso que asoma entre los pétalos, por lo que esta flor recibe también el nombre de pajarito del campo.

Distribución: Planta endémica de Chile que crece entre las regiones IV y VII.





rojizas, las más viejas con corteza ligeramente escamosa y espinas trífidas. Hojas aciculares, redondeadas por encima y con un profundo surco por debajo, ápice agudo. Flores solitarias de color amarillo. Fruto casi globoso.

Distribución: Es una especie que crece desde la provincia de Elqui hasta la provincia Antártica Chilena en hábitats abiertos rocosos o arenosos, desde el nivel del mar hasta los 3000 m.s.n.m.

Zarcilla

Nombre científico: *Berberis empetrifolia* Lam.

Descripción: Arbusto bajo, extendido, de hasta 50 cm con ramas jóvenes amarillo a



Callampas y líquenes



Desde el punto de vista biológico, los hongos constituyen un reino independiente distinto del reino animal y vegetal. Como los animales, también los hongos se alimentan de los nutrientes orgánicos de su entorno, pero a diferencia de las plantas que los almacenan en forma de azúcar, los hongos los almacenan en forma de glucógeno. La gran diferencia entre las plantas y los hongos es que estos últimos no poseen clorofila y por lo mismo no hacen fotosíntesis (que es la manera en que las plantas crecen, ¿te acuerdas?). Los hongos tienen una gran importancia ecológica porque son los encargados de descomponer la materia orgánica muerta, como por ejemplo los árboles caídos o los cadáveres de animales. (Es decir que si no hubiera hongos, el mundo estaría lleno de restos de árboles y animales muertos. ¡Imagínate!) Lo que normalmente entendemos por hongo (el palito con el sombrerito encima, por ejemplo) en realidad no es más que el aparato reproductor de esta antigua forma de vida; el verdadero hongo, es decir su núcleo vital, es el micelio, formado por una red de filamentos microscópicos escondida en la superficie que le sirve de soporte físico al hongo (puede ser la tierra, un tronco caído, un árbol vivo, un alga, etc.) Los micelios pueden alcanzar dimensiones impresionantes. En un bosque de Oregón, EEUU, por ejemplo, se encontró un micelio de armillaria (también llamado hongo de la miel) que mide un kilómetro cuadrado, tiene 2.400 años y pesa 600 toneladas (Se ganó de inmediato el título de ser vivo más grande conocido de todo el planeta).

En algunos casos, los hongos se asocian con algas y forman los líquenes. En esta "sociedad" ambos componentes cumplen una función bien definida: el alga (que es una planta y por lo mismo tiene clorofila) se encarga de producir la comida fotosintetizando la energía solar, mientras que el hongo, se ocupa de retener el agua para ambos y puede aportarle al alga también algunos minerales. Este tipo de asociación que beneficia a dos especies se llama simbiosis. En nuestro planeta existen aproximadamente 20.000 especies de líquenes.

Por supuesto que en los bosques de Chile central crecen también algunos representantes de estas especies. Aquí te mostramos algunos que seguramente encontrarás en tus excursiones. Al observar y recolectar hongos, se debe ser muy cuidadoso, porque mientras algunos son comestibles (¡y deliciosos!) otros son venenosos (pudiendo llegar a ser mortales).

Morchela

Nombre científico: *Morchella conica*

Descripción: La morchela es un hongo con forma de paraguas cerrado que crece en lugares de semisombra (es decir, donde también a veces da el sol). El sombrero de la morchela es cónico y redondeado en la punta, pudiendo tener de 2 a 4 cm de diámetro en la base y superar los 5 cm de altura, es de color café grisáceo, a veces con tonos púrpuras u oliváceos, y totalmente hueco. El pie también es hueco, cilíndrico y de color blanquecino, liso o débilmente surcado. A este hongo lo podrás reconocer fácilmente por las nervaduras en el sombrerito que van formando celdillas (parecidas a las de un panal de abejas pero más irregulares). La morchella es comestible, tiene un agradable olor frutoso y un sabor



suave, pero se la debe cocinar muy bien, porque cruda es venenosa.



Gomipiza del bosque

Nombre científico: *Guepiniopsis alpina*

Descripción: La gomita del bosque es un pequeño hongo de 6 a 9 mm de diámetro. Seguramente no tendrás problema en identificarlo, pues se parece mucho a una gomita de naranja por su textura y su color (anaranjado, ¡obvio!). Este hongo crece en primavera sobre ramas y troncos muertos que

aún conservan la humedad del invierno. Por lo general aparece en grupos, lo que lo hace especialmente vistoso. Al acercarse el verano y aumentar las temperaturas, la gomita del bosque se vuelve más opaca y se desinfla, pero sigue siendo reconocible.

A pesar de su atractivo aspecto, no es comestible para el ser humano.

Distribución: En Chile, se encuentra desde las regiones IV a XII.

Digüeñe

Nombre científico: *Cytharia espinosae*

Descripción: El digüeñe es un hongo redondo que crece en las ramas de los robles y hualles en calidad de parásito. Los digüeñes aparecen a inicios de la primavera y crecen en racimos, donde por lo general conviven ejemplares más pequeños, de unos pocos milímetros de diámetro, con otros más grandes, de hasta unos dos, incluso tres centímetros de diámetro. Los digüeñes son de color anaranjado blanquecino, de textura levemente blanda y su interior es algo viscoso (parecen pelotitas de plumavit suavemente anaranjadas). La superficie deja entrever especies de celdillas, que cuando el hongo ya ha superado su punto de maduración, se abren dejando a la vista pequeños orificios. El micelio, por su parte, penetra más profundamente en la rama formando tumores. El digüeñe es comestible y se consume fundamentalmente como ensalada.



NICOLAS LAGOS

Changle

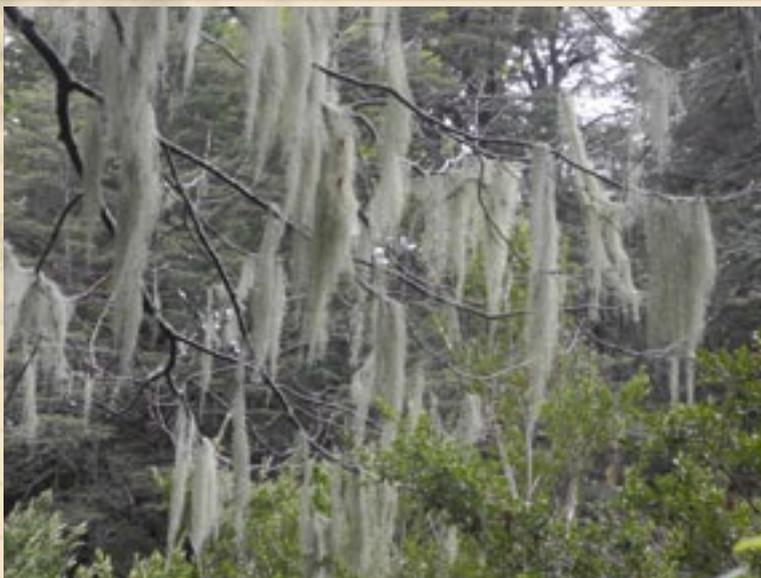
Nombre científico: *Ramaria flava*

Descripción: Los changles son hongos ramificados de aspecto similar al de un coral, que crecen en el suelo húmedo del bosque nativo tras las primeras lluvias de otoño. El hogar favorito de los changles es allí donde abunda la materia orgánica en descomposición (hojas, madera muerta, etc.). Este hongo puede crecer hasta los 20 cm de longitud, tiene un color amarillento y su superficie es húmeda.

El changle es comestible, para lo cual debe ser cocinado. Su consumo es bastante difundido en las zonas en las que crece. Normalmente se lo come salteado en aceite. También se preparan empanadas de horno con pino de changle.



NICOLAS LAGOS



Barba de viejo

Nombre científico: *Usnea*

verde grisáceo que recuerda a la barba de un anciano.

Descripción: La barba de viejo es un líquen que se aloja en ramas y troncos de árboles, por lo general, robles o hualles. Cuando la veas, entenderá por que se llama así, pues cuelga de su soporte y tiene un color gris o

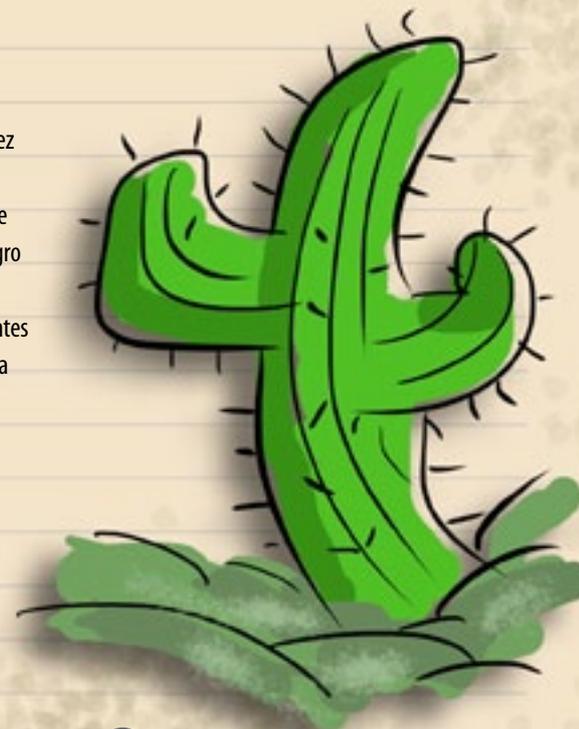
Este líquen es un excelente indicador de la calidad del aire, ya que es muy sensible a la contaminación. De manera que allí donde veas mucha barba de viejo, sabrás que estás respirando un aire muy limpio.



cactus

Los cactus forman parte del orden de los Cactaceae, al que pertenecen otras especies tan diferentes como la espinaca, el nabo y el clavo de olor. El cuerpo carnoso se denomina suculenta. Este tiene pequeñas protuberancias llamadas areolas de las que nacen las espinas, que no son otra cosa que hojas que se han ido adaptando a las necesidades específicas de los cactus. La función que en las restantes plantas cumplen las hojas, la realiza en este caso el tronco, que es verde cuando la planta es joven y luego se va volviendo cada vez más leñoso. No es ninguna casualidad que los cactus hayan transformado sus hojas en espinas, sino que se trata de una adaptación al ambiente desértico en el que este tipo de plantas crece, ya que aparte de protegerlos de ser comidos por los animales, las espinas cumplen una importante función en la retención de agua: al tener menor superficie que una hoja, es menor también la cantidad de agua que se evapora a través de ellas. En algunos casos, por ejemplo el de esos cactus completamente cubiertos de espinas blanquecinas (que parecen cojincitos pinchudos), estas actúan como protección ante los intensos rayos del sol, ya que el color blanco refleja la luz. Las espinas también pueden servir para recibir y concentrar en pequeñas gotitas el agua proveniente de las nieblas o vientos húmedos, las que posteriormente escurren por el cuerpo del cactus hasta alcanzar la raíz.

Lamentablemente, cada vez más especies de estas plantas tan especiales (y endémicas de América Latina) están en peligro de extinción. En Chile existen aproximadamente 165 diferentes especies, de las cuales solo una pequeña parte crece en Chile central.



Quisco

Nombre científico: *Echinopsis chiloensis*

Descripción: Este cactus endémico de Chile puede alcanzar los 7 m de altura. Es como el típico cactus de los monitos animados, con un tronco recto, cilíndrico y varias ramificaciones como brazos doblados hacia arriba. En las areolas distribuidas a lo largo de todo el tronco, crecen de 8 a 12 espinas de 1 a 4 cm de largo con una espina central que puede llegar a medir entre 6 y 12 cm. Las flores son blancas con tintes rojizos, de hasta 15 cm de largo y están formadas por varios pétalos imbricados (es decir superpuestos). La floración ocurre entre octubre y noviembre, y las flores crecen en forma individual. Los frutos, conocidos como guillaves, son redondeados y verdes, de unos 5 a 6 cm y tienen numerosas semillas negras

Distribución: Crece en las laderas de los cerros desde la Región de Coquimbo a la Región del Maule.



Usos: Los frutos son comestibles. Las espinas eran utilizadas como agujas por culturas ancestrales. También se usa su tallo seco para fabricar artesanía e instrumentos musicales, como uno que seguramente conoces: el palo de agua.

Conservación: No tiene problemas de conservación.

están formados los cactus). Sus flores son de color amarillo, anaranjado o rojo, miden entre 3 a 6 cm de largo y tienen forma de embudo. Produce frutos huecos de color rojizo. Las semillas, numerosas y pequeñas, salen por un poro en la base del fruto.

Distribución: Crece desde la Región de Coquimbo hasta la Región del Maule. Su hábitat se extiende desde los faldeos cordilleranos hasta cerros costeros, siempre en sectores áridos, frecuentemente en roqueríos.

Conservación: A pesar de lo amplio de su área natural de crecimiento, es una especie vulnerable, puesto que sus poblaciones no son muy abundantes. Esto se debe a la especificidad de su hábitat y a que se extraen muchos ejemplares para su venta como plantas ornamentales (es decir, de adorno) y de colección.



Quisquillo Colorado

Nombre científico: *Eriosyce curvispina*

Descripción: Este cactus tiene forma globosa o en algunos casos de cilindro cortito. Generalmente crece muy solitario y su tamaño es muy variable según su distribución geográfica. Puede medir de 8 a 25 cm de diámetro y tener entre 13 a 30 costillas (que son como esas especies de gajos de los que



Hiberno

Nombre científico: *Austrocactus philippi*

Descripción: Cactus rastrero (es decir que crece hacia los lados pegado al suelo), con tallos semi erguidos de hasta 40 cm de altura y 3 cm de diámetro con 7 a 10 costillas. De las areolas crecen 1 a 5 espinas centrales y 5 a 8 radiales (espinas más cortas y delgadas que rodean a las espinas centrales). Las flores crecen en la punta de los tallos, se abren en el día, son de color café dorado a café rojizo y tienen hasta 5 cm de diámetro.

Distribución: Cordillera del Maule a 2000 m de altura.

Conservación: Vulnerable



Maihuén

Nombre científico: *Maihuenia poeppigii*

Descripción: Es un cactus pequeño, menos de 10 cm, que crece sobre suelos arenosos y volcánicos, formando mantos de cojines espinosos de tamaño y forma variable. Cada cojín está formado de diversos tallos carnosos que parecen dedos que salen del suelo,

entremezclados con espinas aún más largas que los tallos. Sus flores son de color amarillo pálido con un centro también amarillo pero más intenso. Su fruto es ovalado y contiene semillas negras y brillantes.

Distribución: Desde la Región del Maule hasta la Región del Bío Bío.





Es una de las rapaces más fáciles de ver

Tiuque

Milvago chimango



Fauna

Anfibios en Chile

Del reino de los anfibios, en Chile solo hay ranas y sapos, los que están bastante bien representados con 57 diferentes especies, de las cuales un 70 % son endémicas. Se las encuentra entre el seco altiplano (al extremo norte) y la fría Patagonia (al extremo sur), sin embargo, la mayoría de las especies viven en el bosque húmedo valdiviano.

La palabra anfibio deriva del latín anfi, que significa dos, y bios, que significa vida. Y es que los anfibios tienen dos fases de vida muy diferenciadas, una acuática y una terrestre. La vida de los anfibios comienza en el agua dulce donde son colocados los huevos, que necesitan de un medio acuático puesto que no tienen cáscara como los de las aves o los reptiles. De los huevos surgen las crías en estado larvario (en otras palabras, los renacuajos), que son unas cabezas con cola, más parecidas a un pescado que a una rana o sapo. Los renacuajos, que son animales acuáticos, poco a poco se van transformando: primero les aparecen patas delanteras, luego patas traseras, la cola se va haciendo cada vez más corta hasta desaparecer y las branquias son remplazadas por pulmones. Al final de este proceso, que se llama metamorfosis, el renacuajo está transformado en rana o sapo y comienza su vida fuera del agua, aunque siempre se mantiene cerca de ella.

Una característica que comparten los anfibios con los reptiles es que no pueden regular la propia temperatura corporal, como sí pueden hacer las aves y los mamíferos. Una cosa que los diferencia, es que mientras los reptiles tienen cinco dedos en sus patas delanteras, los anfibios solo tienen cuatro.

Los ojos de los anfibios están orientados hacia arriba y les permiten mirar en un ángulo de 360°. Para atrapar a un insecto volador, la pegajosa lengua de la rana se mueve diez veces más rápido que la de los seres humanos. Puesto que los anfibios no tienen músculos para tragar, empujan el alimento hacia el estómago con movimientos de los ojos. Durante el invierno, los anfibios se esconden en cuevas o se entierran en el suelo cerca de lagos o cursos de agua, pero apenas comienza a hacer calor, sienten mucha hambre y deseos de aparearse. Para atraer a las hembras, los anfibios machos comienzan a croar, mientras se llenan la boca con todo lo que les cabe dentro, incluyendo sus propias crías. Esto último funciona como una forma de control de natalidad, ya que si todos los huevos sobrevivieran, pronto una sola laguna tendría una población de anfibios tan grande como la chilena.

Rana o sapo

En realidad no existen diferencias de tipo evolutivo entre las ranas y los sapos, e incluso para los expertos no es fácil distinguir a unas de otros. En términos generales, rana se utiliza para designar a las especies anfibias más delicadas, de piel húmeda y lisa, buenas saltadoras, y de hábitos trepadores, que por lo mismo pueden atrapar insectos voladores como libélulas y moscas. Sapo, por su parte, hace referencia a las especies de piel más seca y rugosa, más robustas, menos ágiles y que suelen habitar en el suelo húmedo excavando galerías, y buscando allí su alimento, que se compone de gusanos, escarabajos y arañas.

Sapito de cuatro ojos

Nombre científico: *Pleurodema thaul*

Descripción: Pequeño anfibio de entre 3 a 5 cm. En realidad este sapito no tiene cuatro ojos, pero se llama así, porque en su lomo, cerca de las patas traseras, tiene 2 glándulas que parecen enormes ojos. En momentos de peligro, el sapito se vuelve de espaldas, levanta las patas y apunta al agresor con los falsos ojos, que semejan los de un animal mucho más grande y peligroso. Si a pesar de

todo, no logra desalentarlo, segrega con esas mismas glándulas una sustancia que deja un sabor muy desagradable en la boca del agresor.

El sapito de cuatro ojos vive entre piedras y plantas a orillas de lagunas y ríos o en otras zonas húmedas y se alimenta de arañas e insectos.

Distribución: Chile central

Conservación: Preocupación menor



NICOLAS LAGOS



Rana chilena

Nombre científico: *Caudiverbera caudiverbera*

Descripción: La rana chilena es la especie anfibia más grande del país, pudiendo alcanzar los 15 cm. Por encima es café amarillenta con algunas manchas verdes, mientras que su vientre es notoriamente más claro. Vive cerca del agua, es una gran nadadora y rara vez de aleja de las orillas de ríos y lagunas (así es que si quieres buscarla,

ya sabes a dónde ir). Se alimenta de larvas y crustáceos y, por su tamaño, puede ingerir también aves, mamíferos, peces y otros anfibios pequeños.

Distribución: Se distribuye entre la Región de Coquimbo y la Región de Los Lagos.

Conservación: Vulnerable. Por su carácter comestible, la rana chilena ha sido masivamente cazada, al punto que hoy es difícil encontrarla.

Sapo arriero

Nombre científico: *Alsodes nodosus*

Descripción: Mide entre cuatro y siete centímetros. Su piel tiene granos y tubérculos, especialmente notorios bajo las articulaciones. Es de color verde oscuro en el dorso, a veces con matices grises o brillos metálicos y manchas irregulares oscuras. Los renacuajos de esta especie se trasladan a charcos aislados, donde se quedan hasta salir transformados en sapos. Su vida fuera del agua la pasan en

bosques y quebradas con abundante agua y vegetación. Se alimentan de numerosas especies de insectos y sus larvas.

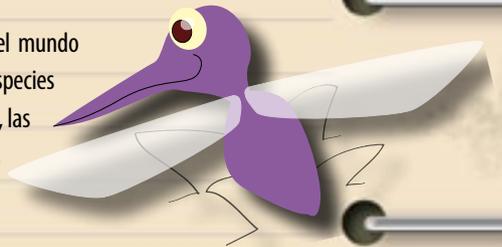
Distribución: Entre la Región de Valparaíso y la Región de Aysén.

Conservación: Esta especie es considerada en peligro de extinción, debido a la destrucción de su hábitat.



Insectos

Con excepción de los mares, en todo el resto del mundo existen insectos. En total hay más de un millón de especies diferentes. Entre los insectos, se cuentan, por ejemplo, las hormigas, las abejas, los escarabajos, las mariposas, las avispas, las moscas y las libélulas. Todos los insectos tienen un cuerpo similar, compuesto de tres partes: cabeza, tórax y abdomen, y todos tienen también tres pares de patas que salen del tórax. La gran mayoría de los insectos sigue el mismo proceso para llegar a su edad adulta: Del huevo sale primero una larva, la que luego de mudar varias veces su piel, adquiere la forma definitiva del insecto. En el caso de las mariposas y las polillas, viven una primera fase como oruga (que corresponde al estado larvario), pero en vez de mutar directamente en su forma adulta, pasan por una etapa intermedia de reposo, que en algunas especies dura todo el invierno. A este estado se le llama de crisálida, y en realidad el reposo es solamente aparente, porque mientras la oruga está envuelta en su capullo, ocurre adentro un gran proceso de transformación que la convertirá en mariposa.



Libélula o mapapijo

Nombre científico: *Gomphus vulgatissimus*

Descripción: En su estado larvario, la libélula vive en el agua y en su vida adulta, en la tierra (y en el aire). Al salir del agua, se desprende de su piel de larva, que queda en la orilla o pegada a alguna piedra (de manera que si pones mucha atención podrías encontrar alguna). En su vida adulta y terrestre, la libélula tiene un cuerpo muy delgado y alargado de aproximadamente 8 cm, pero que en algunos casos, puede alcanzar hasta los 14 cm. Tiene dos pares de alas transparentes,

casi tan largas como su cuerpo. La libélula no puede plegar las alas, pero si puede moverlas alternadamente, lo que le permite hacer bruscos giros, quedarse quieta en el aire o volar hacia atrás. Su velocidad de vuelo puede alcanzar los 50 km/hr. Su vista es excelente, debido a que dispone de ojos compuestos de aproximadamente 30.000 facetas, con los cuales puede mirar en 360°. Las libélulas se alimentan de otros insectos voladores como moscas y mosquitos a los que atrapan con sus patas delanteras. En su estado adulto, viven cerca de lagos y lagunas, donde ponen sus huevos y viven sus larvas.



Zapateros o mulifas de agua

Nombre científico: *Gerris chilensis*

Descripción: Este insecto de entre 1 a 2 cm y patas largas y delgadas está completamente cubierto por finos pelitos que evitan la penetración de agua. De esta manera pueden vivir en aguas estancadas o quietas, manteniéndose a flote a ras de la superficie sin hundirse, donde es posible encontrarlos siempre en grupos. Los zapateros se alimentan de los cadáveres de otros insectos que caen al agua, e incluso de algunos animales más grandes como ranas (también muertas, claro). Las patas traseras le sirven como timón, las del medio para propulsarse y las delanteras para agarrar su alimento. Disponen de una trompa succionadora que insertan en su alimento para extraer las sustancias líquidas del interior.



Coliguacho

Nombre científico: *Scaptia lata*

Descripción: Insecto volador de hasta 35 mm de color negro brillante y con pelitos naranja en la parte inferior delantera del tórax y en la parte posterior del abdomen. Su nombre es mapudungún (idioma del pueblo mapuche) y proviene de colli que significa rojo y guacho que significa animal joven. Los coliguachos andan por lo general en grupo y pueden

rondar durante mucho rato a las personas o animales, esperando la oportunidad de picarlos. Su picadura no es venenosa y solo produce una ronchita y un picor pasajeros. En estado larvario, los coliguachos viven 2 años, una vez transformados en insectos adultos, solo viven un mes (en enero). La que pica es la hembra, que necesita de sangre para la producción y desarrollo de sus huevos. Los machos se alimentan solo de néctar y polen.



Insecto palo o palote

Nombre científico: *Carausius morosus*

Descripción: Estos insectos son unos verdaderos artistas de la imitación, y se ven igual que una ramita, tanto en su forma como en su color, lo que les permite camuflarse perfectamente. De hecho, cuando los ataca un pájaro, por ejemplo, se dejan caer de los árboles al suelo, tal como lo hacen las ramitas secas al desprenderse. En Chile existen dos familias de palotes con diferentes especies, que varían en su tamaño y color, siendo algunos café clarito y otros bastante más oscuros, y midiendo entre 5 a 15 cm aproximadamente. Una de las especies más inusuales es la de los chinchimoyas o chinchimolles, que pueden ser reconocibles por su intenso olor. Los palotes se alimentan exclusivamente de plantas, colocan sus huevos en el suelo o en plantas, y a diferencia de lo



que usualmente se dice, no pican ni secretan ninguna sustancia venenosa.



Peorro

Nombre científico: *Ceroglossus chilensis*

Descripción: Este escarabajo que puede medir hasta 3 cm, forma parte de un conjunto de especies que se caracterizan por el hermoso colorido de sus élitros (la cobertura que protege las alas de los coleópteros). En el caso del peorro, su cabeza y su tórax son azul-turquesa y sus élitros rojo oscuro metálico. El nombre de este insecto deriva de una sustancia muy hedionda que expulsa a través de unas glándulas ubicadas en la zona del ano, con la que se defiende del ataque de sus depredadores.

El peorro camina rápido, pero no puede volar. Se desplaza ágilmente en los márgenes o al interior de bosques nativos en las estaciones de primavera y verano, aunque también es posible ver peorros adultos en el invierno. Se alimenta de frutas diversas, pero también de otros insectos, lombrices y pequeños animales, sin desear la carne de animales muertos de mayor tamaño, hábito que permite

encontrarlo en pequeños grupos durante la noche y las primeras horas de la mañana.

Distribución: De la Región de O'Higgins a la Región del Bío Bío



Marinerito

Nombre científico: *Rhyephene humeralis*

Descripción: Este coleóptero lo podrás encontrar fácilmente no solo en los bosques, sino también en los jardines. Mide hasta cerca de 2 cm y es de color negro, con dos manchitas blancas sobre los élitros. Otros rasgos característicos de este insecto, conocido también como burrito o caballito, es su larga trompa, sus patas delanteras más largas que las demás, su lentitud para moverse y su incapacidad de volar. En estado larvario se alimenta de madera y en estado adulto de hojas y brotes. Las hembras son notoriamente más grandes que los machos.

Distribución: Desde la Región de Coquimbo a la Región de Los Lagos



Chicharra

Nombre científico: *Tettigades chilensis*

Descripción: La chicharra es más fácil de oír que de ver, ya que este insecto gris parduzco, con cuatro alas y que puede llegar a medir 2.5 cm, se camufla muy bien debido a su color y forma. Los machos emiten un ruido muy agudo gracias a un aparato estridulador (para hacer ruido por fricción) que tiene a

los lados del abdomen. Las hembras ponen sus huevos en la corteza de los árboles, de la que se alimentan las larvas al nacer. Su ciclo biológico incluye también una fase bajo tierra, estimada en dos a tres años, pero que puede llegar también a superar los 10 años, durante los cuales, la chicharra se alimenta de savia. Terminada esta fase, el insecto adulto emerge en primavera para vivir hasta fines del verano.

Madre de la culebra

Nombre científico: *Acanthinodera cummingi*

Descripción: Este insecto presenta un marcado dimorfismo sexual (es decir grandes diferencias entre hembras y machos). Las hembras son de color negro y miden entre 7 a 8 cm, aunque algunos ejemplares pueden superar los 10 cm. Los machos, por su parte, son de color pardo a café claro y miden cerca de 4 centímetros. Hembras y machos de esta especie también se diferencian en sus costumbres, mientras las primeras recorren el bosque durante el día, los segundos lo hacen desde el atardecer hasta entrada la noche. Las hembras colocan sus huevos en árboles caídos, pero también en árboles vivos. Para la colocación de los huevos, que son más o menos del tamaño de un grano de arroz, tiene un aparato telescópico que en su máxima

extensión mide 5 cm y le permite depositar sus huevos en lugares muy escondidos y seguros. La hembra coloca entre 50 a 70 huevos por vez y necesita aproximadamente 3 a 4 minutos para colocar cada huevo. Después de 40 días, la larva sale del huevo y comienza a alimentarse de inmediato, cumpliendo así una importante labor en la degradación de la materia orgánica. Tras 4 a 5 años, las larvas crecen en algunos casos hasta los 13 cm, asemejándose a una pequeña culebra, lo que explicaría el origen de su nombre. Ahora están listas para la metamorfosis final que las transformará en el mayor coleóptero chileno.

Distribución: Desde la Región de Coquimbo hasta la Región de la Araucanía.

Conservación: Vulnerable, producto de la masiva destrucción de su hábitat natural.



Hembra

Abejorro colorado

Nombre científico: *Bombus dahlbomii*

Descripción: En Chile hay más de un tipo de abejorro, pero al abejorro colorado, que llega a medir hasta 3 cm, lo puedes distinguir por la tupida vellosidad naranja que cubre su parte superior. Este abejorro se pasea por el bosque yendo de flor en flor (y mientras vuela zumba muy fuerte) en busca de néctar y polen, con lo

cual ayuda a la polinización de las flores. Vive en colonias en madrigueras, donde existen abejorros obreros y una reina. Esta última es la encargada de la procreación (por lo que su tarea es poner huevos) mientras los obreros se preocupan de mantener el nido y conseguir alimento. Esta especie se ha visto disminuida por la introducción del abejorro europeo *bombus terrestris*, con el que compete por los recursos alimenticios y el hábitat.



Hachero

Nombre científico: *Semiotus luteipennis*

Descripción: Coleóptero de hasta 3 cm de largo de cuerpo alargado. La parte central de

su cabeza es negra, los bordes y el resto del cuerpo café rojizo brillante. Una característica muy propia del hachero es que sus élitros tienen suaves hendiduras a lo largo, por lo que parecen como rayaditos. El hachero emite un sonido cliqueante. Las larvas se alimentan de raíces de pasto. Los escarabajos adultos viven bajo la corteza de árboles caídos y entre las piedras, alimentándose de larvas de otros insectos. Este escarabajo chileno se impulsa en el aire mediante un movimiento hacia atrás de su cabeza.



Distribución: Desde la Región del Maule hasta Chiloé.

Arácnidos

Nadie sabe exactamente cuantos arácnidos existen en el mundo, pero se calcula que son entre 50 mil a 100 mil especies, divididos en arañas, escorpiones y ácaros. Los primeros arácnidos habitaron la tierra hace ya 500 millones de años. Todas las arañas y escorpiones son depredadores y se alimentan de pequeños animales, principalmente insectos. Los arácnidos no son insectos, puesto que en vez de seis, tienen ocho patas.

El cuerpo de las arañas se compone de dos partes, el céfalotorax, en el que la cabeza y el tórax están unidos, y el abdomen. En el cefalotórax se ubican los ojos, que pueden llegar a ser cuatro pares, las ocho patas y los quelíceros y pedipalpos, unas especies de uñas o patitas cortas ubicadas a cada lado de la boca con las cuales sujetan a sus presas y succionan su interior. En la base de los quelíceros se ubican las glándulas productoras de veneno.

A pesar de tener varios pares de ojos, la mayoría de las arañas apenas puede distinguir la luz de la oscuridad. Solo las así llamadas arañas cazadoras, que saltan sobre su presa, pueden ver un poco mejor. La mayoría de las arañas son tejedoras, y poseen hileras en la parte posterior de su abdomen, que son unas glándulas productoras de seda. La substancia de la que fabrican su hilo es originalmente líquida y apenas entra en contacto con el aire se vuelve sólida, a la vez que elástica y resistente. La seda de la araña de la cruz, por ejemplo, es cuatro veces más delgada que un pelo humano pero el doble de resistente que un hilo de acero de igual grosor. Con este hilo, algunas arañas tejen telas en las que atrapan a sus presas, otras lo utilizan para construir sus nidos. La mayoría de las especies teje también capullos de protección para sus huevos. Las arañas macho no producen seda.

Los escorpiones no tienen muchas similitudes de aspecto con sus parientes las arañas, aunque poseen igualmente un céfalotorax y un abdomen, cuatro pares de patas, dos pedipalpos y dos quelíceros. En el caso de los escorpiones, los quelíceros tienen tenazas y el abdomen está formado por seis segmentos que terminan en un aguijón fino y curvo en el cual se ubica el conducto del veneno. Estos arácnidos viven siempre en zonas cálidas y pueden llegar a medir hasta 20 cm. A diferencia de las arañas, los escorpiones no ponen huevos sino que las crías nacen vivas.



Araña pollito

Nombre científico: *Grammostola porteri*

Descripción: El encuentro con una araña pollito puede dar susto, porque en realidad su aspecto es feroz. Sin embargo, esta gran araña peluda es completamente inofensiva para el ser humano. La pollito puede medir hasta 10 cm y los pelitos que cubren sus cuerpo son de diversos tonos café y rojizos.

Esta araña es de costumbres solitarias y se la puede ver caminando con lentitud por el bosque, especialmente al atardecer cuando sale en búsqueda de insectos que le sirven de alimento. Para vivir, construye pequeñas cuevas en suelos secos o bajo árboles caídos.

Distribución: Su distribución geográfica en nuestro país se extiende desde la Región de O'Higgins hasta la Región del Bío Bío.

Escorpión o alacrán

Nombre científico: *Brachistosternus*

Descripción: En Chile se han identificado 39 especies diferentes de escorpiones, 32 de las cuales viven solo en nuestro país. Ningún escorpión chileno es verdaderamente peligroso para el ser humano, sin embargo, si una persona recibe una picadura, es recomendable lavar la herida con jabón y aplicar luego frío (hielo, por ejemplo). Aproximadamente un 40% de las especies que hay en el país son de la familia de los *Brachistosternus*. Los alacranes chilenos pueden ser amarillo claro, amarillo intenso, café o negros.

Distribución: En nuestro país se los encuentra casi en todo el territorio, especialmente en zonas desérticas, semidesérticas y montañosas.

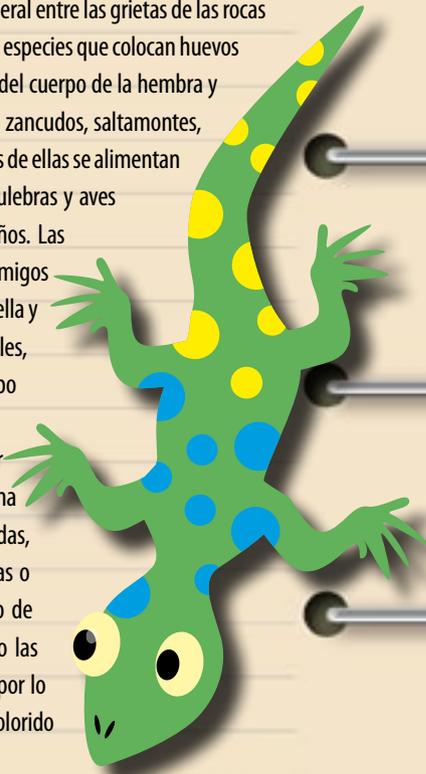


Reptiles

El nombre reptil viene de la palabra latina "reperere" que significa reptar, es decir, arrastrarse. Su característica más distintiva es que su cuerpo está completamente cubierto por escamas que pueden tener diferentes formas y tamaños. En el caso de las tortugas y de los cocodrilos la piel crece como placas que forman una caparazón dura. La piel de los lagartos y las serpientes, por su parte, no crece junto con el animal, de manera que llega el momento en que les queda chica (como a ti los zapatos o los pantalones) y deben cambiarla. A diferencia de los anfibios, los huevos de los reptiles tienen cáscara, de manera que pueden hacer sus nidos en la tierra. Los reptiles y anfibios requieren del calor del sol para moverse, al contrario de aves y mamíferos que producen su propia energía. En Chile existen aproximadamente 90 especies distintas de reptiles, la mayoría de los cuales son lagartos, pero hay también algunas serpientes.

Lagartijas

Las lagartijas son un tipo de lagarto que vive por lo general entre las grietas de las rocas y bajo las raíces de los árboles. En Chile podemos encontrar especies que colocan huevos en el exterior, y otras cuyas crías se desarrollan al interior del cuerpo de la hembra y nacen tras 7 a 12 semanas. Las lagartijas se alimentan de zancudos, saltamontes, mariposas y otros insectos, pero en la alta montaña algunas de ellas se alimentan incluso de plantas. Ellas, a su vez, sirven de alimento a culebras y aves rapaces, pero también a gatos y otros mamíferos pequeños. Las lagartijas tienen un buen truco para protegerse de sus enemigos que las atrapan de la cola: simplemente se desprenden de ella y luego les crece una cola nueva. Al igual que todos los reptiles, las lagartijas no pueden regular la temperatura de su cuerpo y dependen de las condiciones ambientales, por lo cual si la temperatura desciende de los 0°C corren el riesgo de morir de frío. Así, la tarea más importante del invierno para una lagartija es encontrar un refugio que las proteja de las heladas, escondiéndose por lo general entre las grietas de las rocas o bajo las raíces de los árboles, donde duermen en estado de rigidez durante los meses fríos y solo despiertan cuando las temperaturas vuelven a elevarse. Entre las lagartijas hay por lo general dimorfismo sexual, mostrando los machos un colorido más vistoso que el de las hembras.



NICOLAS LAGOS

Lagartija esbelta

Nombre científico: *Liolaemus tenuis*

Descripción: Es una de las especies más comunes en el país, y con un poco de atención verás que su presencia abunda no solo en los bosques si no también en los jardines. Esta lagartija es una de las pocas especies chilenas que vive en los árboles. Los machos tienen un colorido muy vistoso, amarillo verdoso en la parte superior del cuerpo y turquesa en su parte inferior. Las hembras son de color gris con puntos verdosos y azules en todo el cuerpo, el mentón y el cuello son de un color amarillo menos intenso que en el macho. El macho mide alrededor de 14 cm y la hembra unos 12 cm.

Los machos de esta especie son territoriales, es decir defienden el lugar donde viven peleando con otros machos. El tamaño de su territorio depende únicamente del tamaño del árbol en el que habitan. Mientras mayor sea el árbol, más insectos tienen para alimentarse y más hembras pueden tener.

Distribución: Región de Valparaíso y Metropolitana.

Conservación: Vulnerable en zona centro y sur.

a los 25 cm. Este lagarto es robusto y tiene grandes escamas en su espalda. Por arriba, su coloración es verdosa, con dos bandas en un tono más blanquecino que atraviesan toda la espalda y la cola. El vientre es blanquecino, a veces con tonalidades amarillentas. Es de hábitos diurnos, vive entre los matorrales y frecuenta las zarzamoras.

Lagarto chileno

Nombre científico: *Liolaemus chiliensis*

Descripción: A este lagarto se le dice también lagarto llorón por el agudo chillido que emite cuando se lo atrapa. Mide de 8 a 10 cm desde el hocico a la cloaca (orificio de salida de los excrementos que se ubica detrás de las patas traseras), y si le sumamos la cola, puede llegar

Distribución: Desde la Región de Coquimbo a la Región de la Araucanía.

Conservación: No se dispone de información suficiente



NICOLAS LAGOS

Lagartija de los montes

Nombre científico: *Liolaemus monticola*

Descripción: Esta lagartija es más pequeñita que su prima la lagartija esbelta, alcanzando solo poco más de 6 cm desde el hocico a la cloaca. Su cabeza es triangular, tiene un aspecto proporcionado y la cola larga. El dorso es entre café y gris, a veces con líneas negruzcas, irregulares, con puntos blanquecinos y celestes. La cabeza es café grisácea oscura. Sus costados son negros y el vientre blanquecino, con tonos rojizos en los costados. Es una especie que vive de día, en la pre cordillera de Chile central, entre las rocas y el matorral. Su comida favorita son las hormigas, aunque también come otros insectos y plantas.

Distribución: Chile central, desde la Región de Valparaíso hasta la Región del Maule

Conservación: Vulnerable



NICOLAS LAGOS

Serpientes

Las serpientes se caracterizan por tener un muy buen olfato que les sirve muchísimo a la hora de cazar. Además de la nariz, cuentan con un órgano olfativo adicional, llamado órgano de Jacobson, que está ubicado en el paladar. Esto explica por qué las serpientes siempre están sacando la lengua, puesto que con ella captan ciertas sustancias que poseen olor y sabor y las llevan hasta el órgano de Jacobson que se encarga de identificarlas. El oído de las serpientes, por el contrario, está muy poco desarrollado, de manera que son prácticamente sordas. Sin embargo, pueden reconocer hasta las menores vibraciones del suelo por medio de su sensible mandíbula inferior. Las serpientes no mastican a sus presas, y utilizan sus filosos dientes solo para afirmarlas o inyectarles veneno. Así, tragarse un animal grande puede ser un proceso muy lento, ya que la serpiente lo va empujando con sus dientes hacia su flexible estómago prácticamente entero.

En Sudamérica vive una de las serpientes más grandes del mundo, la anaconda, que puede llegar a medir 9 metros y pesar más de 200 kilos. En Chile central existen dos especies de serpientes, la culebra de cola corta y la culebra de cola larga.

Culebra de cola corta

Nombre científico: *Tachymenis chilensis*

Descripción: Esta culebra de cuerpo café grisáceo y vientre amarillento llega a medir hasta 70 cm. Su pequeña cabeza es también amarillenta con dos manchas negras en la zona de los ojos. La culebra de cola corta caza durante el día en bosques y praderas. Su almuerzo preferido son los anfibios, pero también come pequeños roedores. Las crías, entre 6 y 10, nacen vivas. Si bien esta culebra se cuenta entre las venenosas, cuando muerde es incapaz de inyectar su veneno.

Distribución: Es originaria de Sudamérica y se encuentra en Perú, Chile y Argentina. Su distribución en Chile es desde Antofagasta hasta Chiloé.

Conservación: Vulnerable

Culebra de cola larga

Nombre científico: *Philodryas chamissonis*

Descripción: La culebra de cola larga puede medir hasta 1.40 m. Su cabeza es alargada y su cola puede llegar a ocupar un tercio de su tamaño completo. Desde detrás de la cabeza se extiende hasta la cola una banda ancha de color café oscuro, a cuyos lados hay una franja blanca amarillenta que se va mezclando con el color amarillo ocre de los costados. A diferencia de la culebra de cola corta, esta culebra pone huevos de los que nacen las



NICOLAS LAGOS

crías. Los colmillos venenosos se ubican en la parte posterior del paladar, tan atrás que resulta muy difícil que puedan inyectar veneno al morder a una persona. Su veneno, en todo caso, no es peligroso para los seres humanos. Esta culebra se alimenta de insectos, pequeños roedores y reptiles.

Distribución: Especie endémica de Chile. Habita entre Copiapó y Valdivia.

Conservación: Vulnerable



NICOLAS LAGOS

Aves

Las aves (a las que con frecuencia llamamos pájaros, aunque estos son solo un tipo de ave) son animales vertebrados (es decir, tienen columna vertebral) que habitan diversos hábitats en todo el mundo. Con sus más de 9.000 especies diferentes, las aves están presentes en todos los biotipos de la tierra con excepción de la profundidad de los mares. Algunas aves son muy pequeñas, como el colibrí que pesa apenas 1,6 gramos y mide 6 cm, pero también hay otras gigantescas, como el avestruz, que puede pesar hasta 144 kilos y alcanzar 3 metros de altura. Sus diferencias más evidentes en relación a los demás animales es que poseen plumas, pico y que en lugar de brazos o patas delanteras tienen alas (de hecho, entre los vertebrados, el único animal con alas que no es un ave es el murciélago). Las aves poseen una vista muy desarrollada. Sus ojos están dotados de un mecanismo óptico que les permite enfocar rápidamente las imágenes a diferentes distancias, y su retina tiene más receptores de luz y de color que la de los mamíferos. Esto les permite ver un espectro de colores mayor que el que podemos percibir los seres humanos, y en muchos casos ver claramente objetos y distinguir colores sin dificultad, allí donde nosotros ya casi no vemos nada o solo reconocemos sombras en blanco y negro. Los ojos de las aves se ubican por lo general a los costados de su cabeza, lo que les permite tener un amplio ángulo de visión sin necesidad de voltear la cabeza.

En Chile hay aproximadamente 400 especies diferentes de aves.



Garza grande

Nombre científico: *Ardea alba*

Descripción: La garza blanca es un ave grande de plumaje blanco que puede alcanzar un metro de altura y pesar hasta 950 gramos. Su envergadura alar (es decir lo que mide de punta a punta de las alas abiertas), es de 135 a 145 cm. Esta garza se diferencia de otras del mismo color por su pico amarillo y patas negras, aunque durante la anidación, el pico puede ponerse más oscuro y las patas más claras. En esta época, les crecen a las garzas en la espalda unas largas plumas de aspecto suave y delicado. Machos y hembras son idénticos en apariencia. Esta garza posee un vuelo lento, y como todas las de su familia, vuela con el cuello retraído. Su lugar favorito para vivir son los lagos,

lagunas, vegas y esteros, aunque también se la puede encontrar en la costa marina y en lugares áridos lejos del agua.

Distribución: Es una de las garzas de mayor distribución en el mundo. En Chile se la encuentra en todo el territorio.



Pidén

Nombre científico: *Pardirallus sanguinolentus*

Descripción: El pidén mide entre 35 a 40 cm. Por encima es de color pardo oliváceo desde la nuca a la cola. La cara, el cuello, el pecho y el abdomen son de color gris ceniciento y los ojos son rojos. El pico es largo, algo curvado, rojo en la base, azulado en el medio y verdoso en el extremo. Como a las garzas, también les cambia el color de las patas durante el anidamiento, de verdosas a rojas. El pidén es un ave de riberas y zonas pantanosas, es muy tímido durante el día y rara vez se aleja de los matorrales, ocultándose ante cualquier ruido o presencia extraña, de manera que si quieres observarlo debes ser muy silencioso. En la noche, suele alejarse de su escondite para buscar su alimento en campos abiertos

o cultivados, que consiste en insectos, larvas, lombrices y algunos vegetales. Vuela solo si se ve acorralada, ya que prefiere caminar. A pesar de ser un ave de ambientes acuáticos, como pantanos, lagos, lagunas y esteros, con plumas aislantes y dedos lobulados (planos, como paletas), muy rara vez se le ve nadar.

Distribución: Ave propia de Sudamérica. En Chile se la encuentra desde la Región de Atacama hasta la Región de Aysén.



Queltehue

Nombre científico: *Vanellus chilensis*

Descripción: El queltehue mide entre 35 a 37 cm. Su cabeza y cuello son grises, su frente, garganta y pecho, negros, ambos colores separados por plumas blancas. Por encima es gris con brillo parduzco metálico. Alas gris oliváceo con brillos metálicos, al desplegarlas se observan las plumas negras de los extremos separadas de las grises por una franja blanca. Abdomen y costados blancos. La cola es blanca en la base y negra en la punta. Pico rojizo con punta negra. Patas rojas. Ojos rojos.

Habita en orillas de lagos, lagunas y tranques; campos cultivados, praderas húmedas y secas e incluso en extensiones de pasto en ciudades. Nunca entra al bosque.

Distribución: Ave nativa de América del Sur. En Chile se la encuentra desde la Región de Atacama hasta la Región de Magallanes

Siempre los verás en pareja



Diuca

Nombre científico: *Diuca diuca*

Descripción: La diuca es un ave pequeña de 17 a 18 cm. En el macho, la cabeza, cuello, dorso y pecho son gris apizarrado. La garganta

el bajo pecho y el abdomen son blancos. Sus alas y cola son negruzcas, ésta última con manchas blancas en la punta. Su pico y patas son negruzcos. En las hembras y en los pájaros jóvenes, el gris es remplazado en parte por tonos canela.

La diuca vive tanto en jardines y plazas de las ciudades, como en matorrales, quebradas y praderas en la naturaleza.

Distribución: En Chile se la encuentra desde la Región de Atacama hasta la Región de Magallanes.



Loica

Nombre científico: *Sturnella loyca*

Descripción: Ave pequeña de 24 a 28cm. Lo más característico de la loica es su pecho de color rojo vivo, que en el caso de la hembra es más pálido. La cabeza de esta ave es parda oscura y tiene líneas blancas sobre los ojos y hasta la nuca. Sus alas son café matizadas con pardo oscuro y por debajo, rojas. El pico es pardo oscuro y puntiagudo y las patas pardas. A la loica le gusta vivir en terrenos bajos y

húmedos, buscando su alimento tanto en el suelo como en los arbustos. Su almuerzo preferido son semillas, frutas y crustáceos.

Distribución: Presente en varios países de Sudamérica, en Chile se la encuentra desde la Región de Atacama hasta la Región de Magallanes.

Tórtola

Nombre científico: *Zenaida auriculata*

Descripción: La tórtola mide entre 23 a 28cm. Su corona y su nuca son gris parduscas, el resto de la cabeza tiene un color suavemente morado. Manchas negras en la zona auricular (cerca de los oídos) y detrás de los ojos. Pecho, abdomen y cuello también suavemente morado, pero este último combinado con plumas tornasoles en tonos rosados. Dorso y lomo gris pardusco. Plumas de las alas gris pardusco oscuro, en las plumas superiores se observan también manchas negras. Cola gris pardusco por encima y blanquecina por debajo. Pico negro. Patas rosadas.

Vive en gran variedad de ambientes, zonas de matorral, campos agrícolas y con frecuencia también en espacios urbanos como parques y jardines.

Distribución: Ave propia de Sudamérica, se la encuentra en diferentes países del continente. En Chile está presente en todo el territorio.





Así se ven desde abajo

Águila chilena

Nombre científico: *Geranoaetus melanoleucus*

Descripción: Ave de 70 cm con una envergadura alar de casi 2 metros. El macho es de cabeza, cuello, dorso, pecho y cola negro azulado. La garganta, el abdomen y el plumaje de las patas son blancos con finas líneas oscuras. Las alas son grisáceas por encima y en su parte inferior, blanco sucio con rayitas finas oscuras. El pico es ganchudo, gris azulado en la punta y amarillento hacia la base. Patas amarillas con grandes uñas negras. La hembra es similar pero más grande y con algunas variaciones de color.

El águila vive en todo tipo de hábitats abiertos, especialmente en las cordilleras de la Costa y Andes.

Distribución: Se la encuentra en diversos países sudamericanos. En Chile está presente en todo el territorio.

También se llama águila mora



Tucúquere

Nombre científico: *Bubo magellanicus*

Descripción: El Tucúquere es un tipo de búho que mide entre 48 a 50 cm. Con las alas abiertas, mide 115 cm. de punta a punta. Su plumaje es rayado, en tonos pardos, mezclados con negro y amarillo oscuro. El pecho y el abdomen son pardo claro con muchas rayitas finas y transversales más oscuras, y a la altura de la garganta tiene un collar de plumas blancas. A ambos lados de la cabeza tiene penachos que semejan orejas. Como buen búho, sus ojos están dispuestos frontalmente (recuerda que la mayoría de la aves tienen los ojos a los lados de la cabeza) y son grandes y amarillos. Pico café oscuro, corto y encorvado hacia abajo.

El Tucúquere es un ave nocturna y habita principalmente en zonas boscosas y quebradas cordilleranas. También en el Valle Central y la costa. En el desierto nortino, se lo puede encontrar en quebradas de la cordillera. Se alimenta de conejos, ratones, culebras y otros animales que encuentra durante sus vuelos nocturnos, aprovechando para ello sus excelentes sentidos de la vista y oído.

Distribución: En Chile se lo encuentra en todo el territorio, excepto en el desierto de Atacama.



Cóndor

Nombre científico: *Vultur gryphus*

Descripción: El cóndor se cuenta entre las aves de gran tamaño, alcanzando entre 100 y 120 cm. ¡Su envergadura alar puede superar los tres metros! El macho tiene la cabeza y el cuello pelados y de color rojizo oscuro. Sobre el pico y la frente tiene una gran cresta también rojiza, que cuelga hacia ambos lados. Sobre la base del cuello, posee un collar de plumas blancas y todo su cuerpo está cubierto con plumas negras con algunos brillos metálicos. Sus alas tienen una faja blanca dividida por una línea negra. Su pico es grueso y ganchudo, carmoso en la base y color hueso en su extremo. Las patas son café grisáceas y los ojos marrones. Las hembras se diferencian de los machos por ser más pequeñas, no tener cresta y tener los ojos rojos.

Los cóndores son excelentes voladores que saben aprovechar a la perfección las corrientes de aire ascendente, pudiendo tener interminables planeos que le permiten cruzar valles y montañas sin mover sus alas. Estas aves se alimentan básicamente de carne descompuesta de animales muertos (carroña). Pero si no encuentran suficiente carroña, comen animales moribundos, recién nacidos o huevos de otras aves.

Distribución: El cóndor es un ave sudamericana y una especie de emblema de la

Cordillera de los Andes. Se la puede encontrar a lo largo de toda esta cadena montañosa, desde Venezuela, por el norte, hasta el Cabo de Hornos, por el sur. En el sur de Perú y en los extremos norte y sur de Chile la presencia de los cóndores se extiende hasta la costa.

Macho adulto



Tricahue

Nombre científico: *Cyanoliseus patagonus*

Descripción: El tricahue es una especie de loro que mide entre 43 a 47 cm. Su cabeza y lomo son verde oliva oscuro y alrededor de los ojos el plumaje es blanco. El pecho es blanquecino en su parte superior y verde oliva en su parte inferior. El abdomen, las piernas y el lomo son amarillos y el centro del abdomen de un color anaranjado muy vistoso. Las alas son oliváceas, aunque sus plumas delanteras son azules. Tiene una cola larga y gris olivácea, el pico gris oscuro, ganchudo y corto y las patas rosado pálido.

La comida favorita del tricahue son las semillas (lo que le ha traído grandes problemas con el ser humano que lo ve como una amenaza para sus sembradíos) aunque también come frutos y flores. Esta ave es gregaria (es decir, vive en grupos) y bulliciosa. El Tricahue habita en lugares boscosos y semiáridos en la precordillera, generalmente cerca de ríos. También baja a sitios agrícolas.

Distribución: Su distribución original en Chile se extendía desde Atacama hasta Valdivia, pero hoy casi ha desaparecido de la zona central. El 85% de la población se ubica en las regiones VI y VII.

Conservación: La Unión internacional de conservación de la naturaleza la ha calificado como especie en riesgo menor, pero la CONAF lo considera en peligro, debido a la pérdida de hábitat y a la cacería de que es víctima por ser considerado una amenaza para los cultivos.



Hembra

Macho

Carpintero Negro

Nombre científico: *Campephilus magellanicus*

Descripción: Esta versión chilena del pájaro loco mide casi medio metro de largo y tiene un plumaje negro con brillos azulados. Las plumas internas de las alas son de color blanco. El macho tiene la cabeza, desde el penacho hasta el cuello, totalmente rojos, mientras que en la hembra, solo las plumas que rodean la base del pico son rojas.

El carpintero negro habita en bosques nativos y te podrás dar fácilmente cuenta de su presencia por su fuerte y penetrante grito, semejante a una carcajada, y por el martilleo de su pico en los troncos de los árboles con el que busca los gusanos, larvas y otros alimentos en que consiste su cena.

Distribución: Desde O'Higgins hasta Magallanes.



Mamíferos

Los mamíferos constituyen una clase propia dentro de los animales vertebrados. Entre sus características más importantes está, como su nombre lo indica, el que las crías se alimenten mamando de la madre. Otros rasgos propios son tener pelaje y poseer una temperatura corporal constante (es decir que se mantiene igual aunque en el ambiente haga frío o calor). Con muy pocas excepciones, (como por ejemplo el ornitorrinco australiano que pone huevos) todos los mamíferos paren crías vivas. Entre los mamíferos, se cuentan alrededor de 4.700 especies vivas (es decir que siguen existiendo hoy, porque hay varias que se ha extinguido), la mayoría de las cuales habita en la tierra, aunque algunas viven en el mar e incluso en el aire. Una de estas especies somos nosotros mismos, los seres humanos. Los fósiles de mamíferos más antiguos que se conocen, son de aproximadamente 200 millones de años.



En Chile hay 166 mamíferos diferentes, de los cuales, lamentablemente un 60% (es decir, más de la mitad) están amenazados de desaparecer. ¡Y no pocos de ellos son especies que solo existen en nuestro país! Una importante causa para esta amenaza es la caza, ya sea para consumir su carne, utilizar sus pieles o simplemente por diversión. En otros casos, estos animales se han visto desplazados por las 16 especies de mamíferos que han sido introducidas en el país (se trata aquí de mamíferos traídos desde otros ecosistemas que desestabilizan el equilibrio ecológico). Por estas razones, en Chile central rara vez tenemos la suerte de poder observar a un mamífero en la naturaleza.

Zorro gris o Chilla

Lycalopex griseus





Zorro culpeo o Colorado

Nombre científico: *Lycalopex culpaeus*

Descripción: Este zorro es el más grande del país y puede llegar a tener un metro de largo en su cuerpo, más otros 40 cm de cola. El pelaje de su cabeza es rojizo y el de su espalda, gris. Su vientre, cuello y boca son blancos. La cola es bien peluda, gris en general y negra hacia la punta. El zorro culpeo no es muy exigente en cuanto a su hábitat, y no tiene problemas en vivir en el desierto, en el bosque o en las montañas a más de 4.000 metros de altura. Aunque se lo puede encontrar también durante el día, prefiere salir a cazar de noche. Su alimento favorito son los roedores, los conejos, algunas aves y lagartos, pero igualmente come plantas y carroña. Por lo general tiene entre 3 a 5 crías que son criadas por la madre y el padre.

Distribución: Se distribuye especialmente a lo largo de la cordillera de los Andes, desde el sur de Colombia y hasta Tierra del fuego. También se lo encuentra en el oeste de Argentina.

Conservación: Está clasificado como Preocupación menor por la UICN. Sin embargo en algunas zonas ha disminuido mucho su población o incluso ha desaparecido, debido a que en áreas de alta concentración humana ataca a los rebaños de ovejas, por lo que ha sido muy perseguido por los ganaderos.



Pudú

Nombre científico: *Pudu pudu*

Descripción: El pudú es el segundo ciervo más pequeño del mundo con entre 60 a 90 cm de largo y 40 a 60 cm de alto. Su color varía de café rojizo a grisáceo amarillento. Este ciervo tiene una cola cortita y al igual que sus demás parientes, los machos tienen cuernos, que en este caso son pequeños y rectos. El pudú es un animal solitario, excepto durante el periodo reproductivo, que vive en los bosques, especialmente allí donde hay bambúes como la quila. Su alimento favorito son hojas, hierbas y frutos. Aun cuando no se tiene mucha información al respecto, pareciera ser de hábitos nocturnos.

Distribución: Animal de la región andina de América del Sur. En Chile se presenta en poblaciones aisladas desde Curicó hasta la Región del Bío Bío y en forma continua desde la Región de la Araucanía hasta la Región de Aysén.



Conservación: Vulnerable

Quique

Nombre científico: *Galicitis cuja*

Descripción: El quique mide aproximadamente 50 cm, tiene un cuerpo alargado y una cola corta. Su piel es gris amarillenta en el lomo y negra en el vientre. Una característica muy típica de este animal es la franja blanca que tiene a ambos lados de su cabeza, desde la parte alta de la nariz hasta el cuello. El quique se adapta sin mayores problemas a diferentes condiciones ambientales y puede vivir en alturas de hasta 4 mil metros. Este animal predador es nocturno y se alimenta de roedores, pájaros y huevos. A veces caza también gallinas. Tal como el zorrillo, tiene glándulas alrededor del ano que producen un líquido fétido que le sirve como defensa ¡Así es que cuidado con asustarlo! El quique habita en llanuras, zonas semi pantanosas y quebradas alrededor de corrientes de agua, donde construye madrigueras en forma de largas galerías bajo tierra.

Distribución: En Chile hay dos tipos de Quique. A uno se lo encuentra en la Región de Arica y al otro entre la Región de Coquimbo y la Región de Magallanes.

Conservación: Vulnerable



Murciélago gris

Nombre científico: *Lasiurus cinereus*

Descripción: Los murciélagos son mamíferos voladores de hábitos nocturnos, cuyas patas delanteras se han transformado en alas cubiertas de una membrana, que es la extensión de la piel del estómago y que se llama patagio. El murciélago gris tiene un pelaje largo y grisáceo, con las puntas de los pelos blancas y con zonas amarillentas sobre los codos. A diferencia de su otro pariente chileno, el murciélago cola de ratón, que vive en grupos, este mamífero vive en los bosques de manera solitaria y se alimenta fundamentalmente de insectos.

Distribución: Especie ampliamente difundida en toda América, norte, centro y sur. En Chile, se lo encuentra entre las regiones IV y X.

Puma

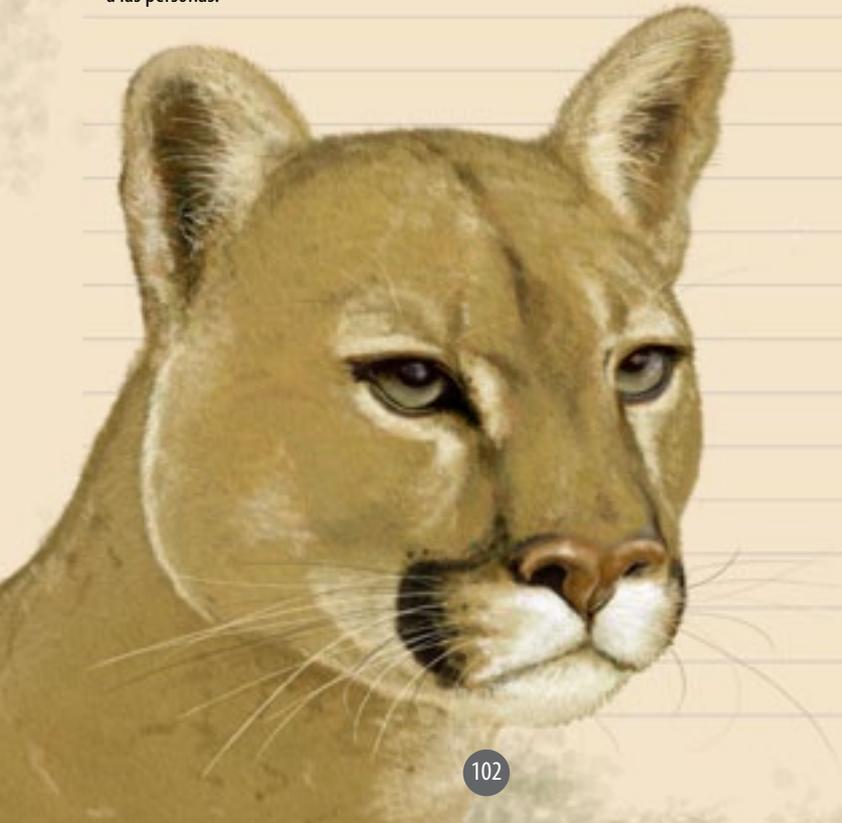
Nombre científico: *Puma concolor*

Descripción: El puma es el felino chileno más grande, llegando a alcanzar su cuerpo 1,8 m, a lo que se debe sumar más de medio metro de cola. A pesar de su tamaño, que lo transforma en el cuarto más grande del mundo, el puma en muchos sentidos se parece más a los gatos que a los felinos mayores: de hecho, no ruge, sino que maulla y ronronea. Su pelaje es de un solo color, por lo general café claro o gris. El puma es adaptable y generalista, por lo que se lo encuentra en muy diferentes hábitats, es también solitario y territorial. El puma caza tanto de día como de noche y su menú favorito son los mamíferos grandes, como los guanacos, por ejemplo, aunque también come roedores y pájaros. Eventualmente ataca también a animales domésticos como ovejas y caballos, por lo que ha sido muy perseguido por el ser humano. Rara vez ataca a las personas.



Cachorro

Distribución: El puma es americano, distribuyéndose desde Canadá hasta la Patagonia, aunque en Canadá y los Estados Unidos su presencia ha disminuido de forma importante.



Coipo

Nombre científico: *Myocastor coypus*

Descripción: El coipo es un roedor de gran tamaño, pudiendo alcanzar los 80 cm y pesar hasta 10 kilos. De grandes incisivos, tiene ojos y orejas pequeñas y una cola larga y escamosa. Sus patas tiene membranas interdigitales (es decir que los dedos están unidos por una piel delgada, como los patos). Su pelaje es en tonos café brillante, y el áspero y largo pelo superior recubre un vello inferior muy suave. El coipo es un animal herbívoro que vive en grupos en zonas húmedas, cercanas a ríos o lagunas. Su cuerpo de hecho está acondicionado para la vida acuática, al punto que las mamas no están sobre el vientre si no a los costados del cuerpo, de manera que la hembra puede nadar y amamantar a sus crías al mismo tiempo.

Distribución: En Chile se lo encuentra desde la IV a la XII región. Aunque es originario de sur de Sudamérica, el Coipo ha sido introducido en muchos otros países en diferentes continentes debido a que su piel es muy cotizada para la fabricación de abrigos y otros artículos de vestir. En estos países se los mantiene en criaderos, pero muchos se han escapado reproduciéndose con rapidez y causando grandes daños a medioambientes no preparados para su presencia.



Cururo

Nombre científico: *Spalacopus cyanus*

Descripción: Como buen roedor, el cururo tienen poderosos incisivos (dientes delanteros). Su cuerpo es cilíndrico, de orejas y ojos pequeños y cola corta. Sus manos presentan grandes garras. Su pelaje es corto y de color negro azabache, aunque a veces puede estar matizado por visos café en forma de líneas o manchas. Los cururos viven en colonias (es decir varios animales juntos), habitando un sistema de túneles que les sirven tanto de guarida como de almacén de alimentos, puesto que se alimentan de los bulbos y raíces que van encontrando en sus excavaciones. Un cururo casi nunca abandona la cueva, aunque a veces asoman la cabeza cuando hay sol. Cuando ya se han comido todo lo comestible, aprovechan la noche para trasladarse a otra zona donde inician nuevamente la construcción de galerías. Es muy difícil tener la suerte de observar a un cururo, pero podrás reconocer sus cuevas fácilmente por los montículos de tierra que se acumulan a su entrada.

Distribución: Desde Caldera a la provincia de Ñuble.



Vista típica de Coipo nadando





Excursiones con niños en la zona Central



Cerro San Cristóbal



Dificultad: Baja

Temporada: Todo el año

Infraestructura: Guardaparques, zona de picnic, quioscos

Cómo llegar: Acceso Pedro de Valdivia Norte; Metro: Pedro de Valdivia, Buses: 117, 409, 410, 411, 429, 502

Entrada: Gratuita (peatones)

El Cerro San Cristóbal o Parque Metropolitano es el pulmón verde de la capital. Sus bosques son mayoritariamente producto de la reforestación con eucaliptos y pinos, pero también quedan áreas con vegetación nativa. En los últimos años, se han construido varios senderos nuevos que parten desde el acceso Pedro de Valdivia Norte y llevan a diversos puntos del Parque como el Jardín Japonés, el Jardín Botánico, una plaza de juegos etc. Todos los senderos son fáciles y de corta duración, ideal para ir con niños pequeños. Hay varios miradores con espléndidas vistas del barrio oriente de Santiago con la cordillera de fondo.

Más información: www.parquemt.cl

Aguas de San Ramón



Dificultad: Baja a media

Temporada: Todo el año, aunque en verano puede ser muy caluroso

Infraestructura: Guardaparques, caminatas guiadas, zona de picnic

Cómo llegar: Álvaro Casanova 2583 con Valenzuela Puelma, La Reina, bus D08 (solo hasta Plaza La Reina)

Entrada: \$1500, niños hasta 8 años \$500

Este parque que forma parte de la red de áreas protegidas del Parque Cordillera, resguarda la quebrada San Ramón a los pies del cerro del mismo nombre y la hace accesible a través de varios senderos. Para niños pequeños, hay un sendero fácil de unos 25 minutos que corre paralelo al río. El sendero Los Peumos es más exigente, pero el esfuerzo se ve recompensado al llegar, luego de aproximadamente dos horas de ascenso por una de las laderas de la quebrada, a un bosque de árboles antiguos al lado de unos refrescantes pozones y una cascada. El retorno puede hacerse por la otra ladera, completando así un circuito de aproximadamente 4 hrs. en total. Con niños más grandes y con mayor resistencia, es posible continuar hasta el Salto de Apoquindo. Este sendero tiene algunos tramos exigentes, pero la vista de este salto de 30 metros en un rincón de exuberante vegetación bien vale la caminata (7-8 hrs. en total).

Más información: www.asociacionparquecordillera.cl



Quebrada Macul

Dificultad: Baja a media

Temporada: Todo el año

Infraestructura: Ninguna

Cómo llegar: Final de Diagonal Las Torres, Peñalolén. Buses: 506, 507, 511

Entrada: Gratuita



La Quebrada Macul también pertenece al Parque Cordillera, aunque no cuenta todavía con infraestructura ni ningún tipo de conservación ambiental. Es uno de los lugares más verdes en los alrededores de Santiago, con antiguos bosques de peumos y otras especies que dan sombra durante gran parte del trayecto. El sendero sube por la ladera norte del riachuelo, al principio bordeándolo, aunque después se aleja. Tras 6 km. y entre 2 a 3 horas de caminata, en la que se deben sortear algunos tramos inclinados, se llega a un pequeño salto de agua y se abre la vista hacia la Sierra de Ramón. Este es un buen punto para iniciar el retorno, aunque se puede seguir también hacia el cerro La Cruz (2555 m), cuya cumbre se ubica a 800 metros más de altura.

Más información: www.asociacionparquecordillera.cl



Parque Mahuida

Dificultad: Baja

Temporada: Todo el año, aunque en verano puede ser muy caluroso

Infraestructura: Guardaparques, señalización, zona de picnic, restaurante

Cómo llegar: Av. Larraín 11095, La Reina, bus D02, D10

Entrada: Auto con pasajeros \$3000, peatones \$300

El Parque Mahuida ofrece un amplio panorama para la familia, con la posibilidad, por ejemplo, de combinar una caminata con la visita a atracciones como la Granjventura y el Rodelbahn. Hay aquí una red de senderos de diversa extensión, desde los 800 m a los 9,6 km. La mayoría de ellos combinan con un tramo del Sendero de Chile que recorre el sector de norte a sur, paralelo a la cadena montañosa Sierra de Ramón, a una altura de 1000 m aprox. Los senderos pasan por la típica vegetación precordillerana, formada por arbustos y árboles esclerófilos, que no dan mucha sombra, por lo que es importante protegerse del sol. Desde varios puntos hay una linda vista de Santiago.

Más información: www.parquemahuida.cl





Sanuario El Arrayán

Dificultad: Media

Temporada: Todo el año

Infraestructura: Zona de picnic

Cómo llegar: Camino El Cajón 21.000, Lo Barnechea. Buses: C01, 409, 411 hasta Plaza San Enrique, después taxi colectivo

Entrada: \$2.500, niños hasta 12 años: \$2.000

El Santuario de la Naturaleza El Arrayán protege una quebrada precordillerana al noreste de Santiago, que destaca por su variada vegetación donde resalta especialmente el quisco, típico cactus que abunda en sus laderas y que llega a medir hasta 3 o 4 metros de alto. En primavera, la quebrada se llena de flores. Pasada la zona de picnic (altamente concurrida los fines de semana), asciende un sendero que sigue el curso del río. Tras 30 min. de caminata, se llega a una piscina termal de 20 grados algo descuidada (cobro aparte), luego el sendero sigue subiendo y aparecen las primeras vistas del Nevado de los Ángeles al fondo. El recorrido termina en la confluencia de dos esteros, luego de 10 kilómetros y entre 3,5 a 4 horas de caminata.

Más información: www.wikiexplora.com



Cerro Pochoco

Dificultad: Media

Temporada: Todo el año; en invierno puede haber nieve

Infraestructura: Ninguna

Cómo llegar: Final del Camino El Alto, Lo Barnechea. Buses: C01, 409, 411 sólo hasta Plaza San Enrique, después taxi colectivo

Entrada: Gratuita

El Cerro Pochoco (1664 m) es un clásico entre los deportistas que lo suben corriendo los domingos. Su moderada altura y buena accesibilidad lo convierten también en un destino atractivo para ir con niños, ya que sin un gran esfuerzo y en un tiempo relativamente corto (aproximadamente 2 horas) se obtiene la satisfacción de haber alcanzado una cumbre. Especialmente la primera parte es bastante escarpada y está muy erosionada, de manera que en los meses secos se convierte en un tierral; se recomienda ir en una época menos calurosa. Después, el cerro se pone más verde, con algunos árboles y quiscos y buenas vistas de Santiago. Desde la cumbre, se puede observar los glaciares de La Paloma y El Plomo.

Más información: www.wikiexplora.com

Alfo del Naranjo

Dificultad: Media

Temporada: Todo el año; en invierno puede haber nieve

Infraestructura: Guardaparque, señalización

Cómo llegar: Puente Ñilhue, camino a Farellones km. 6.

Sin locomoción pública.

Entrada: \$1.500, niños hasta 8 años: \$500



Este trekking, ya un poco más exigente, corresponde a la primera parte del ascenso al Cerro Provincia (2750 m). Entre el inicio del trayecto en el Puente Ñilhue y la zona del Alto del Naranjo, se sube unos 800 metros de altura, presentando la ruta algunos tramos bastante escarpados. La zona pertenece a la red de áreas protegidas Parque Cordillera y se caracteriza por la típica vegetación precordillerana, con árboles como el peumo y muchos cactus. Después de unas tres horas de ardua caminata, se llega a un área plana con grande quillayes (y no "naranjos" como el nombre del lugar podría hacer pensar), cuyas sombras invitan a descansar.

Más información: www.wikiexplora.com

Mapa: Sierra de Ramón (Andeshandbook), www.trekkingchile.com/mapas



Yerba Loca

Dificultad: Baja a media

Temporada: Sept./Oct. hasta Mayo/Junio, dependiendo de la nieve

Infraestructura: Guardaparque, baños, camping, zona de picnic

Cómo llegar: Camino a Farellones km. 23 (curva N° 15).

Sin locomoción pública.

Entrada: \$2.500, niños hasta 12 años: \$1500 por día

El Parque Cordillera Yerba Loca, a sólo 45 minutos de Santiago, es un buen lugar para que los niños conozcan la montaña a mayor altura. Se trata de un valle con un estero color turquesa, escarpadas laderas y vista a los cerros El Altar (5222 m) y La Paloma (4910 m) en el fondo. Desde la entrada del parque se interna un camino vehicular de 4 km hasta Villa Paulina, una zona de camping y picnic a unos 2000 m de altura, desde donde parte el sendero que sube por el valle. El recorrido tiene distintas etapas. La de menor dificultad demora alrededor de dos horas y llega hasta Los Hornitos, un sector con vegas verdes y pozones en el río. La segunda conduce hasta el área de Casa de Piedra Carvajal, tras más o menos seis horas de caminata, donde es posible acampar. Desde allí es posible continuar otras dos horas de marcha hasta llegar a la base del glaciar La Paloma.

Más información: www.yerbaloca.cl

Mapa: Grupo Plomo (Andeshandbook), www.trekkingchile.com/mapas



Río Clarillo

Dificultad: Baja

Temporada: Todo el año; caluroso en verano

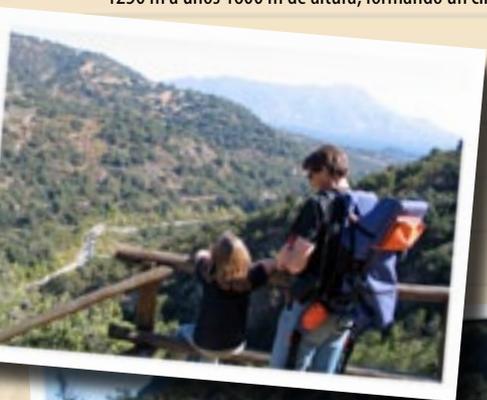
Infraestructura: Guardaparque, baños, zona de picnic; no se permite acampar

Cómo llegar: 14 km. de Pirque. Metrobús desde Plaza Puente Alto (línea 5).

Entrada: \$3.000, niños de 5 a 12 años: \$1000

La Reserva Nacional Río Clarillo, en la precordillera al sur de Santiago, ofrece senderos para explorar lindos bosques esclerófilos y varios pozones en el río donde refrescarse (llevar traje de baño). En primavera se llena de flores. Pasada la zona de picnic –muy concurrida los fines de semana– hay tres senderos cortos, entre los que destaca el Aliwen Mahuida, con estaciones que explican la flora y fauna y un mirador con una linda vista del valle (1,8 km., 1,5 hrs. aprox.). Para una caminata más exigente, está el tramo Río Clarillo del Sendero de Chile, que sube desde los 1250 m a unos 1600 m de altura, formando un circuito de unas 6 horas de duración.

Más información: www.wikiexplora.com



El Manzano

Dificultad: Fácil

Temporada: Todo el año; abril a septiembre sólo los fines de semana

Infraestructura: Zona de picnic, camping

Cómo llegar: Sector El Manzano del Cajón del Maipo, a 13 km. desde el cruce Las Vizcachas. Metrobús desde Las Mercedes (línea 5).

Entrada: \$3.000, niños \$2.000

El estero El Manzano, un afluente del Río Maipo, riega uno de los bosques más frondosos de la Región Metropolitana, con grandes árboles como peumo y quillay a lo largo del valle. La entrada a este fundo particular está justo después del puente El Manzano, en el camino que sube por el Cajón del Maipo. Pasado unos 2 km., se deja el auto junto a una zona de picnic y un camping. Desde allí sube un sendero fácil y entretenido, siempre bordeando el estero que hay que cruzar en varias ocasiones. En el camino hay varios pozones para refrescarse. Después de unas 2,5 hrs. y 8 km. de caminata es un buen punto para emprender el retorno. Quienes todavía tengan energía podrán, sin embargo, continuar, ahora alejándose del estero, hasta Los Azules, una vega a 2200 m de altura con restos de un refugio y buena vista al Cerro San Ramón (otras 2,5 hrs.)

Más información: www.wikiexplora.com

El Morado

Dificultad: Media

Temporada: Octubre a mayo, dependiendo de la nieve

Infraestructura: Guardaparque

Cómo llegar: Baños Morales, a 67 km. del cruce Las Vizcachas. Buses de Tur Maipo (www.turmaipo.cl), Turismontaña (F. 2850 0555) y Turismo Arpué (F. 2681 8475).

Entrada: \$2.000, niños hasta 15 años \$1.000

El Monumento Natural El Morado es uno de los lugares más atractivos en las cercanías de Santiago. Está inserto en un paisaje de alta montaña, con formaciones rocosas de múltiples colores, cerros nevados y glaciares. La entrada a esta reserva natural está en la villa Baños Morales a unos 2000 m de altura. Desde allí, el sendero sube primero por una morrena escarpada, hasta llegar a un tramo más plano en el valle del estero Morales, encajonado por laderas muy empinadas. Al fondo, saluda el llamativo pico del Cerro El Morado (4647 m). Son aprox. 2,5 hrs. hasta una pequeña laguna y otras 1,5 hrs. hasta la base del Glaciar San Francisco, cubierto en buena parte por tierra.

Más información: www.wikiexplora.com

Mapa: Cajón del Maipo (Trekkingchile), www.trekkingchile.com/mapas



Laguna del Morado

Dificultad: Media

Temporada: Octubre a mayo, dependiendo de la nieve

Infraestructura: Ninguna

Cómo llegar: Desde Lo Valdés, a 67 km. del cruce Las Vizcachas, seguir por el camino hasta el puente Colina (6 km.). Tomar desvío a la izquierda hacia el Cajón Arenas. Con un vehículo 4x4 se puede avanzar unos 7 km. más antes de estacionar. Buses hasta el puente Colina de Tur Maipú (www.turmaipo.cl), Turismontaña (F. 2850 0555) y Turismo Arpué (F. 2681 8475).

Entrada: Gratuita

La Laguna Morado es un lugar en la Región Metropolitana que parece sacado de la Patagonia. Desde el Cerro Morado (4647 m) baja un imponente glaciar azul que termina en una pared de unos 20 metros de altura y una laguna llena de témpanos. ¡Todo un espectáculo! El esfuerzo para llegar a esta maravilla natural es mínimo, si se tiene la posibilidad de avanzar en el Cajón Arenas hasta los 2600 m de altura con un vehículo alto. De ahí, son solo 1,5 a 2 hrs. de ascenso hasta llegar a la laguna (3250 m), al medio de un impresionante panorama de cumbres nevadas y casi siempre con muchas flores en el camino. Por el borde sur de la laguna, es posible acercarse a la pared del glaciar, aunque desaconsejamos subir a este, ya que tiene numerosas grietas escondidas bajo la nieve.

Más información: www.wikiexplora.com

Mapa: Cajón del Maipo (Trekkingchile), www.trekkingchile.com/mapas



Cerro El Roble

Dificultad: Baja a exigente

Temporada: Todo el año, caluroso en verano

Infraestructura: Ninguna

Cómo llegar: Caleu, a 78 km. de Santiago. Buses regulares solo hasta Til Til o Rungue.

Entrada: \$2000 adultos, niños no pagan



El cerro El Roble alberga el bosque más septentrional de roble (*nothofagus obliqua*), transformándose en una suerte de "isla botánica" de esta especie, común a unos 300 a 400 km. más al sur. Bien entrado el otoño, los árboles lucen toda la gama de colores de amarillo a rojo oscuro, por lo que recomendamos hacer esta excursión en mayo. Hay dos formas de subir el cerro: La primera, más fácil, incluye un tramo en vehículo. Se sube por un camino de tierra (no apto para autos bajos) que conduce a la cumbre (donde hay una antena y un observatorio), con diversos puntos en el camino donde dejar el auto y empezar a caminar. La otra alternativa, bastante más exigente, parte en la estación base del funicular de carga que sube el cerro, pasado el sector La Capilla de Caleu, a unos 1100 metros de altura. Desde aquí, se camina primero por un camino vehicular no transitable hasta la torre 2 del funicular, donde parte un sendero que se interna al bosque, siempre bastante empinado. Son unas 3 a 4 hrs. de marcha hasta la cumbre (2222 m), desde donde se abre una vista panorámica a los valles costeros (si no hay bruma, se ve hasta el mar) y a la Cordillera de los Andes, en la que puede distinguirse el Cerro Aconcagua.

Más información: www.andeshandbook.org



La Campana: sector ocoa

Dificultad: Baja a media

Temporada: Todo el año, caluroso en verano

Infraestructura: Guardaparque, zonas de picnic y de camping, baños, señalización

Cómo llegar: Ocoa, a 94 km. de Santiago, de ahí 14 km. hasta la entrada del parque. Buses regulares solo hasta Ocoa.

Entrada: \$2.000 adultos, niños \$1.000

El sector norte del Parque Nacional La Campana, ubicado en la Cordillera de Costa, es uno de los últimos refugios de la palma chilena (*jubaea chilensis*), antiguamente muy presente en toda la zona central. Es un lindo lugar para acampar y hacer excursiones con niños, no sólo por las palmas y los enormes cactus, sino sobre todo por la gran variedad de pájaros que se pueden observar aquí, y los mamíferos presentes, como el degú o el zorro culpeo. Cerca del camping hay un sendero educativo de corta duración. Lo más atractivo es quizás el sendero La Cascada, que sube el valle con pendientes moderadas hasta una hermosa cascada de unos 30 metros (6 km., 2 hrs. aprox.). Otro sendero sube por los palmares hacia el portezuelo que conecta con el sector sur del parque (7 km., 3 hrs. aprox.).

Más información: www.conaf.cl

La Campana: sector Granizo y Cumbre

Dificultad: Media

Temporada: Todo el año

Infraestructura: Guardaparque, zonas de picnic y de camping, baños, señalización

Cómo llegar: Desde Olmué, a 60 km. aprox. de Viña del Mar, ir hasta Granizo (6 km.) y desde allí hasta la entrada del parque (otros 2 km.). Buses a Olmué, colectivos hasta Granizo.

Entrada: \$2.000 adultos, niños \$1.000

El sector sur del Parque Nacional La Campana tiene una vegetación muy distinta del sector norte. Aquí no hay palmeras, sino un bosque tupido de peumo, quillay y colihue que da sombra durante gran parte del trayecto. Desde la entrada, a unos 400 m de altura, parte el sendero El Andinista que sube por el bosque hasta la cumbre del Cerro La Campana (1880 m), donde se tiene una vista panorámica desde el Pacífico hasta los Andes. En el camino, se pasa por una placa que recuerda la ascensión de Charles Darwin en 1834. Para ir y volver deben calcularse unas 7 a 8 horas de caminata. Existe la posibilidad de subir en un vehículo 4x4 hasta una antigua mina (1260 m), a unas 2 horas de la cumbre. Otro sendero sube desde la entrada en 3 hrs. hasta el portezuelo que conecta con el sector Ocoa.

Más información: www.conaf.cl



Río Los Cipreses

Dificultad: Baja a media

Temporada: Todo el año

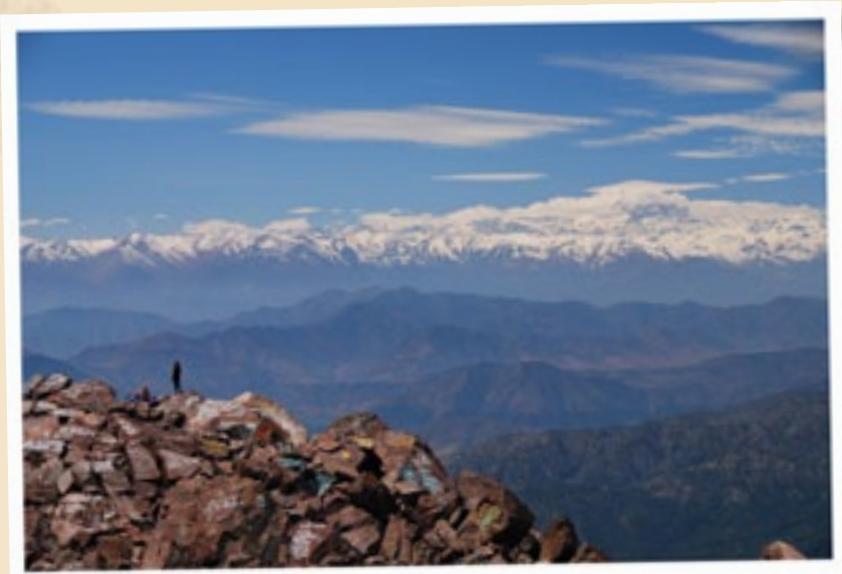
Infraestructura: Guardaparque, zonas de picnic y de camping, baños, señalización

Cómo llegar: 41 km. desde Rancagua. Locomoción pública sólo hasta Coya (km. 25).

Entrada: \$2.200 adultos, niños \$1.000

La Reserva Nacional Río Los Cipreses protege un valle lateral del Río Cachapoal en la cordillera de Rancagua. Reserva y río deben su nombre a la delgada conífera de color verde oscuro que antes cubría el valle. Hoy, después de la acción depredadora de las empresas madereras, quedan sólo algunos pocos manchones de cipreses río arriba. Sin embargo, en la reserva hay extensos bosques esclerófilos, algunas variedades de cactus y grandes colonias del bullicioso trichahue, el más grande de los loros chilenos que anida en las paredes rocosas a lo largo del río. Cerca de la zona de camping, hay senderos cortos adecuados para niños más pequeños. Los más grandes y caminantes pueden aventurarse por un sendero que sube el valle para llegar, después de unas 7 a 8 hrs., al sector Urriola donde están los cipreses.

Más información: www.conaf.cl



Radal Siete Tazas

Dificultad: Baja a media

Temporada: Todo el año

Infraestructura: Guardaparque, zonas de picnic y de camping, baños, hostería, quiosco, señalización

Cómo llegar: A 71 km. desde Curicó. En verano, hay varios buses diarios desde Molina.

Entrada: \$2.000 adultos, niños \$600

El Parque Nacional Radal Siete Tazas en la cordillera de Curicó es un destino perfecto para visitarlo con niños, dada la gran variedad de paisajes que ofrece el valle del Río Claro. Su principal atractivo es la cadena de pequeños saltos formando pozas llamada Siete Tazas, en un profundo cañón que termina con el gran Salto La Leona. Un sendero de 1-2 hrs. explora el lugar. Sin embargo, a lo largo del Río Claro se encuentran varias docenas más de "tazas", algunas aptas para bañarse en la cristalina agua del río. Más arriba, desde la entrada al parque por el Parque Inglés, donde están los servicios arriba mencionados, parten algunos senderos de distinta extensión de entre 1 a 15 kilómetros, que exploran el bosque donde abundan especies típicas del sur, como roble, raulí y coigüe, y pasan por distintos tramos del lecho basáltico del Río Claro.

Más información: www.conaf.cl

Mapa: Condor Circuit (Trekkingchile), www.trekkingchile.com/mapas



Altos de Lircay

Dificultad: Baja a exigente

Temporada: Octubre a mayo

Infraestructura: Guardaparque, camping, baños, quioscos, señalización

Cómo llegar: Vilches, a 70 km. desde Talca. Buses regulares.

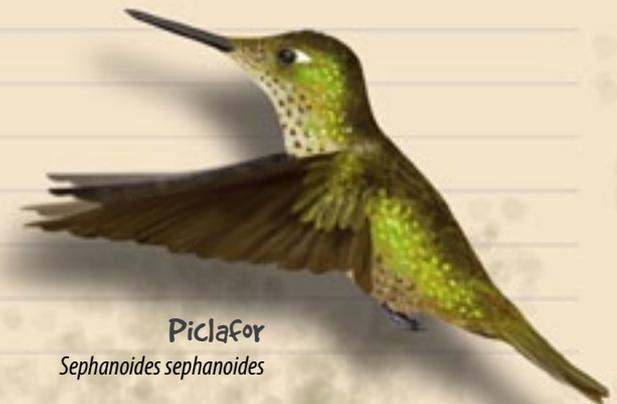
Entrada: \$2.000 adultos, niños \$600

La Reserva Nacional Altos de Lircay en la cordillera de Talca alberga algunos bosques muy antiguos de coigüe, raulí y roble. Desde la entrada en Vilches Alto, un pequeño poblado con servicios turísticos básicos, hay algunos senderos cortos como Piedra de Águila (40 min. aprox.) o Majadillas, una turbera alta (2 hrs.), ideales para pasar un día con niños explorando los bosques. Más exigentes son la subida al Cerro Peine (2448 m, 4 hrs.) y la excursión al Enladrillado (2200 m, 6 hrs.), una curiosa plataforma natural de rocas planas, al borde de un precipicio de unos 1000 m de profundidad y con una gran vista a los volcanes Descabezado Grande y Azul. Las personas de la zona aseguran haber visto aterrizar ovnis aquí...

Más información: www.conaf.cl

Mapa: Condor Circuit (Trekkingchile), www.trekkingchile.com/mapas

Mis apuntes...



Piclafor
Sephanoides sephanoides

Fuentes de información

<http://www.bosquesparachile.cl>
<http://www.nature.org/>
<http://www.scielo.cl>
http://www.sdw.de/wald/oekosystem_wald/leistungenderbaeume.htm
<http://www.profesorenlinea.cl/Chilegeografia/ArbolesNativosChile.htm>
<http://www.uach.cl/externos/conicyt/ml03.htm>
http://www.laesferaverde.cl/bo_vn.htm
<http://www.chilebosque.cl/>
<http://www.bibliotecas-cra.cl/uploadImg/File/LyA/Chilepaisdearboles.pdf>
<http://www.protege.cl/educa/flora/index.htm>
<http://www.florachilena.cl/>
<http://etimologias.dechile.net>
<http://www.pasionporlapesca.cl>
<http://www.anfibiosdechile.cl/>
<http://www.biologiedidaktik.at>
<http://www.insectos.cl>
<http://www.medienwerkstatt-online.de>
<http://www.nabu.de>
<http://www.digitalefolien.de>
<http://www.blinde-kuh.de>
<http://www.wissen.de/>
<http://www.faunaeduca.com/>
<http://www.surmagico.cl/>
<http://herbario--virtual.blogspot.com/>
<http://www.nublenaturaleza.cl/>
<http://www.biodiversitylibrary.org/>
<http://clinicauc.med.puc.cl/>
<http://fauna-parque-tumbes.blogspot.com>
<http://www.ecoeduca.cl>
<http://www.chileinsectos.cl/>
<http://bbchile.wordpress.com>
<http://www.coleoptera-neotropical.org>
<http://www.bildwoerterbuch.com>
www.schmetterlingspark.de/insekten.html
http://www.der-kaktus.de/kakteen/ueber_kakteen.html

Este amigo
te seguirá
con su canto
por el bosque,
aunque es
muy probable
que no lo
veas...

Chucoo fapaculo
Scelorchilus rubecula

<http://cactus.at/>
<http://www.opuntien.de>
<http://www.cactus-chile.cl/>
<http://cactiguide.com/cactus/?genus=Maihueunia>
<http://www.neckarkiesel.de>
<http://www.wald.lauftext.de>
<http://www.axxon.com.ar/mus/Insectos.htm>
<http://www.pilzfinder.de/>
<http://www.pilzepilze.de/>
<http://www.fischschutz.de>
<http://www.kinder-und-tiere.de>
<http://www.br-online.de/>
<http://www.philippbauer.de/info/bio/wechselwarm-gleichwarm/>
<http://www.pm-magazin.de/r/gute-frage/warum-ist-vogelkot-so-weiß>
<http://www.coleopterosdechile.cl/>
<http://www.sib.gov.ar>

Bibliografía

- Entdeckungen an Bach und Teich, Verlag Moses
- A Wildlife guide to Chile, Sharon Chester
- Guía de Campo de los mamíferos de Chile, Agustín Iriarte, Editorial Flora & Fauna
- La cordillera de los Andes en la region del Maule, Alejandro Montero Saldias
- Im Wald, Verlag Ensslin
- Spannende Experimente aus Natur und Technik, Verlag DK
- Bäume beobachten und verstehen, Verlag Ravensburger
- 100 Años conservando la naturaleza de Chile, Conaf
- Fungi, lichenes & mosses, Enrique Couve & Claudio F. Vidal, Editorial FS
- Insectos de Chile, Waldo Lazo, Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile
- Cactáceas, Adriana E. Hoffmann J. y Helmut E. Walter M., Ediciones Fundación Claudio Gay
- ¿Que futuro tienen nuestros bosques?, Eduardo Fuentes Quezada, Ediciones UCC
- Ecología de los bosques nativos de Chile, J. Armesto, C. Villagran, M.K. Arroyo, Editorial Universitaria
- Guía de campo de las aves de Chile, Braulio Araya M., Guillermo Millie H., Editorial Universitaria



Durante incontables excursiones Michay Alén y Amayu Jolan mostraban el mundo mágico del bosque nativo a sus papas Kathrein Splett y Franz Schubert.



Explorando un bosque de alerces en el Parque Pumalín: Malte Sieber junto a su mujer Rossana y sus hijas Omora y Anoka.



Una de nuestras aventuras, arriba en el ventisquero del Osorno, Magdalena y yo, su papá, Rodrigo, como me dice riendo, con sus ojos "chinitos".



Pola, Sven, Lukas y Antonia tomando un descanso antes de seguir deslizándose por el mejor tobogán del mundo, una montaña nevada.

