



Descubramos el Medio Ambiente

VALLE CENTRAL DE CHILE



ILUSTRADO POR RODRIGO VERDUGO



Descubramos el Medio Ambiente

Valle Central de Chile

Lodge Casa Chueca

El Lodge Casa Chueca se encuentra en el Valle Central de Chile a sólo 10 Km. a las afueras de la ciudad de Talca. En el terreno, que consta de 7 ha, se encuentra una inmensa variedad de comunidades y formas de vida. Aquí hay una combinación de flora y fauna típica de la zona rural, por lo cual La Casa Chueca es un gran ejemplo del cuidado al Medio Ambiente, lo que, por supuesto, también es posible de apreciar en otros lugares. Es también muy interesante poder explicar un ecosistema que se encuentra de manera fácil con sólo salir de la casa. De la mano de Casa Chueca podremos explicar cómo en el Chile actual también hay plantas y animales introducidos que tienen un rol importante en su entorno, destacando con todas sus letras, que la particularidad de la naturaleza nativa en Chile es irremplazable.

Basta de palabras. Ahora abriremos la puerta para salir al parque, a la pradera y bajaremos al río. No olviden la lupa, los binoculares, el cuaderno de notas y un lápiz. Por supuesto, tampoco deben olvidar este pequeño libro, que les ayudará a entender y gozar mejor el entorno que los rodea. ¡Ojalá también les ayude a valorarlo y quererlo mucho más!

Disfrútenlo, Trekkingchile



Índice

Medio Ambiente del Valle Central de Chile	7
Ecología	9
Acerca de de las Especies, Géneros y Familias	10
La Diversidad en la Naturaleza	11
La Extinción de las Especies	12
Ecosistema	14
El Ciclo de la Materia	16
Equilibrio Ecológico	17
Nicho Ecológico	17
Ambientes	17
Zona del Río y Ripariana, Estanques y Esteros, Jardines y Arboleda, Cactarium y Casa	18
Guía de Flora	
Árboles	21
Arbustos	27
Herbáceas	31
Plantas Acuáticas	37
Plantas Venenosas	41
Cactus	49
Guía de fauna	
Moluscos	53
Arácnidos	55
Insectos	59
Crustáceos	71
Peces	75
Anfibios y Reptiles	79
Aves	85
Mamíferos	101
Bibliografía	110

Textos:

Franz Schubert
Daniel Imbernón
Mauricio Valiente

Traducciones

María Fernanda Moletto

Ilustraciones no están a escala / Illustrations not to scale / Abbildungen nicht
maßstabs-gerecht

© Dibujos / Drawings / Zeichnungen: Rodrigo Verdugo





Medio Ambiente del Valle Central de Chile

Han tenido que pasar millones de años y han tenido que transcurrir muchos procesos lógicos y complejos. Ha sido y sigue siendo uno de los espectáculos más grandes de la Tierra. Se trata de un juego en conjunto de luz, agua, plantas, animales, seres microscópicos, insectos, peces, anfibios y mamíferos que se han desarrollado y vivido en un ecosistema cerrado y no siempre en una simbiosis pacífica, en la cual existe un eterno quitar y entregar; un mundo en el que un ser come y se alimenta, pero también es devorado. Un ecosistema es una Performance perfecta, en la que sólo las transformaciones violentas como un cometa logran impactar el equilibrio que existe. Sin embargo, también pequeños parásitos, como una gran cantidad de termitas, los fósforos, ansias de conquista y el hambre pueden desbaratar el mundo. Los reales tesoros de la naturaleza no están frente a nuestras narices, se esconden de nosotros por un buen motivo. Los viajeros dejan basura a lo largo del camino, causan incendios, la industria maderera arranca debido a fines económicos el bosque nativo y los reemplaza por monótonas plantaciones de pinos y eucaliptus. Ya prácticamente no quedan peces chilenos en las aguas dulces. Pescamos hasta dejar el mar vacío y ya casi no habitan pudúes o huemules en nuestros bosques. Ahora bien, ¿son la industria

maderera, los productores de harina de pescado, la falta de leyes o somos todos aquellos que consumimos y con mala conciencia ignoramos aquello que está pasando? Este libro no busca culpables y no pretende señalar magistralmente a los que se portan mal. Se trata de despertar el interés latente en nosotros los padres y en nuestros niños, lo cual es un camino bastante difícil. Es muy importante despertar el interés en las cosas que suceden a diario y poner atención a los caprichos de la naturaleza, los que ya no estamos acostumbrados a ver y, por lo tanto, ya no somos capaces de caer en cuenta de la importancia que tienen. El espacio urbano en Chile no deja lugar para que exista una gran diversidad de formas de vida y a eso se le suma que, en su mayoría, no se trata de especies endémicas. Sin embargo, la biodiversidad desempeña un papel subordinado en la vida urbana. A través de un pedazo de naturaleza en una comunidad concreta, podemos obtener calidad de vida. Un buen ejemplo son los pulmones verdes que son los parques. Da lo mismo de que especie de árboles se trate, ya sea un Quillay endémico o un Pino exótico, todos desarrollan la calidad de vida según los siguientes puntos a analizar:

- Los árboles disminuyen las partículas de polvo en el aire
- Los árboles dan sombra
- Los árboles evaporan el agua y así enfrían el ambiente





- Los árboles producen oxígeno
- Los árboles limitan el ruido

Otro ejemplo, lo son nuestros lagos y ríos. En el Valle Central de Chile los peces autóctonos fueron eliminados por especies exóticas. Ahora, ellos toman su lugar en la cadena alimenticia, en los que las larvas de insectos y los caracoles son devorados, pero a ellos también se los comen las garzas. En lo que a nuestra calidad de vida respecta, en este caso, no sólo atañe a la biodiversidad, sino que afecta directamente la limpieza de

las costas e involucra una sobrecarga en las aguas. El Medio Ambiente Urbano está al cruzar la puerta de la casa y se encuentra poblado del canto de los pájaros y flores que hacen de nuestra vida diaria más placentera o se encuentra sumido en un aire contaminado y en un basural, lo cual transforma nuestra vida en un desastre. Al demostrar interés por entender el entorno que nos rodea tenemos la posibilidad de hacer nuestra vida diaria mucho más bonita y agradable.



Naturaleza que inspira...



Paseo en canoa, Río Lircay

Ecología

La Palabra ecología viene del griego Oikos = Casa y Logos = *Conocimiento*, es decir, *Conocimiento de Nuestra Casa*. En biología se llama ecología a la interrelación entre los seres vivos y su adaptación al entorno abiótico (sin vida) que los rodea. En esta casa llamada

Naturaleza vive una gran variedad de seres vivos catalogados en familias, géneros y especies, los que están sujetos al ciclo continuo de la vida y coexisten de manera interdependiente en un equilibrio perfecto. Las siguientes páginas ilustran esta interacción de la naturaleza.



Acerca de Familias, Géneros y Especies

Todos los seres vivos se dividen sistemáticamente en grupos, bajo Reino, Orden y Familia. El nombre mismo se compone del género y la especie, al igual

que en las personas, de un apellido y un nombre. La primera letra del género se escribe siempre con mayúscula y el nombre de la especie en cuestión siempre con minúscula, se escribe en letra cursiva y sus palabras provienen del latín y griego clásico. Así lo estandarizó



Un Chuncho nos visita en nuestra casa

el sueco Carl von Linné, en 1753. Este nombre científico es como la cédula de identidad de todo ser vivo en el mundo entero. En la lengua coloquial, en general, se llaman de otra manera, que también no sólo varía de un país a otro, sino que incluso de región en región.

Como ejemplo vamos a tomar al Copihue, como la flor nacional de Chile:

Reino: Plantae
 División: Magnoliophyta
 Clase: Liliopsida
 Orden: Liliales
 Familia: Philesiaceae
 Género: Lapageria

Su nombre científico es:
 Género/Especie: *Lapageria rosea*

En Chile lo llamamos simplemente Copihue

La Diversidad de la Naturaleza

Hasta ahora en nuestro planeta se han descrito alrededor de 2 millones de especies de plantas y animales, de los cuales alrededor del 51% son insectos, seguramente seguidos de hongos y algas. El número real de especies vivientes es muchísimo mayor a las que han sido descritas y como mínimo se estima en 5 Millones, siendo la mayoría de zonas de bosque tropical. En Chile conocemos, hoy en día, cerca de 30.000 tipos de vida diferentes, sin embargo, también se cree que esto representa y es sólo

una pequeña parte de las especies que en realidad existen. Por ejemplo, se estima que entre los animales marinos chilenos, el 90% de las especies aún son un misterio.

Lista de las Especies que habitan en la Tierra:

950.000 Especies de Insectos
 500.000 Especies de Plantas
 75.000 Especies de Arácnidos
 70.000 Especies de Moluscos
 40.000 Especies de Crustáceos
 25.000 Especies de Peces
 9.950 Especies de Aves
 7.400 Especies de Reptiles
 4.950 Especies de Anfibios
 4.777 Especies de Mamíferos





La extinción de las especies

Hoy en día en todo el mundo hay alrededor de 20.000 especies con amenaza de extinción, incluyendo el 41 % de los anfibios, 33% de los corales formadores de arrecife, 25% de los mamíferos, 13% de las aves y 30% de las coníferas. En América del Sur, se encuentran 4.445 especies con amenaza de extinción, el número de la especie más críticamente amenazada asciende a 665 (Datos aportados por la UICN). Todos los años se talan 13 Millones de hectáreas de bosque y la agricultura intensiva provoca se pierdan valiosas variedades de cultivos. Las causas por las que una especie puede desaparecer

son variadas, pero la causa más importante es la destrucción de su Hábitat. Los bosques nativos se reemplazan por plantaciones de pino; grandes extensiones de terreno se destinan a la agricultura y lugares habitacionales. A todo esto se suma la introducción de nuevas especies que van sustituyendo a las especies nativas. Las moras, el espinillo (o tojo), el eucaliptus son un ejemplo de la fuerte competencia que sufre la flora nativa; los perros vagos atacan y se comen a los pudúes, las truchas se han devorado prácticamente a todos los peces chilenos y así podríamos mencionar muchos más. La sobreexplotación de los recursos en algún momento tendrá un final.

Hay cada vez menos que cazar y los mares año a año tienen menos peces. En Chile Central la lista de especies en peligro de extinción se extiende cada vez más: Mariposa de Chagual, Chinchilla, Huemul, Huillín, Tricahue, Cuervo de Pantano, Cisne Coscoroba, etc.

Especies nativas y especies introducidas Debido a diversas razones la variedad de animales y plantas es cada vez más escasa. Algunas especies fuertes se imponen a lo ancho del todo el mundo, medio en broma, se habla de una McDonalización, que se refiere a la homogeneidad a nivel global de la variedad de especies. Las especies introducidas, Neobiota, no se adaptan a las especies nativas, sino que compiten con ellas y las desplazan. Esto se hace

notorio cuando se han extendido en forma masiva. Algunas especies se expanden en forma explosiva y son denominadas especies invasoras. La convivencia ha hecho que las especies nativas disminuyan y que no tengan muchas oportunidades de defenderse frente a estas especies intrusas. En Chile Central hay muchos Aliens, que fueron introducidos sin darse cuenta y otros que se introdujeron a propósito. Hay muchas especies en que la mayoría de la gente no es capaz de diferenciarlas como especie nativa o como especie introducida. Así las moras, las avispas, aromos, eucaliptus, ganado, ratones, espinillo, álamos, moho y otra gran variedad de especies han sido confundidas con especies nativas por muchas personas.



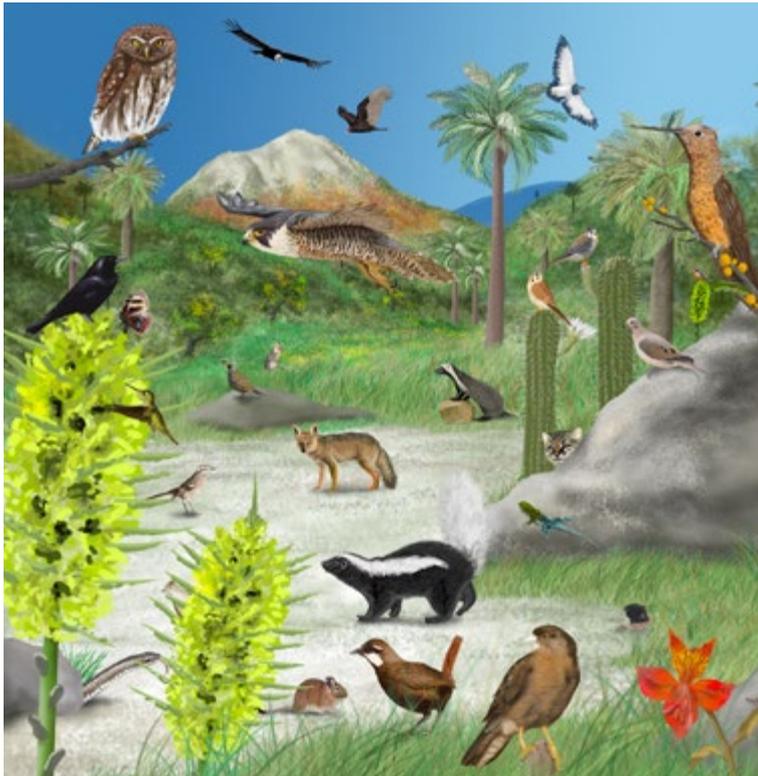
Arboles frutales



Ecosistema

Se llama ecosistema, a las comunidades de seres vivos que interactúan entre sí y con su medio abiótico (Biotopo). Los Biotopos consisten en el conjunto de componentes sin vida como las piedras, el suelo mineral, aire y clima. Lo que se denomina Hábitat, por el contrario, son las características de un espacio vital. Mediante un proceso muy lento y de muchos ajustes, que ha durado de milenios a millones de años, se han formado diferentes eco-

sistemas como bosques, arrecifes de coral, costas o sectores pantanosos. A lo largo del desarrollo del tiempo, se ha producido un equilibrio ecológico por sí solo. Nosotros los humanos, por largo tiempo, también formamos parte de este sistema. Es desde la edad de piedra que nosotros comenzamos a resolver y solucionar las cosas, dejamos de ser nómades y pusimos a la naturaleza a nuestro servicio. A lo largo de la historia de la humanidad hemos alterado tanto la faz de la tierra que muchos seres vivos han desaparecido para siempre.



¿Sabías qué?

Los pulgones son pequeños insectos (5-7 mm de largo) que se alimentan de los jugos vegetales ricos en carbohidratos que tienen las plantas. Los pulgones chupan en un día tal cantidad de jugo de una planta que son capaces de doblar su propio peso. Ellos clavan sus piezas bucales en el tallo de la planta para absorber los líquidos. Debido a que los pulgones sólo necesitan los aminoácidos que succionan, de su digestión sobran grandes restos de azúcar y de líquido. Especialmente las hormigas sienten gran atracción por los desechos de los pulgones y los almacenan en su buche para transportarlo a sus nidos. Las hormigas con sus antenas son capaces de tocar a los pulgones con el fin de estimularlos a botar la miel que producen. A cambio las hormigas defienden a los pulgones de sus depredadores como aves, otros insectos y arañas. Esta vida en común se le llama Simbiosis. La palabra proviene de la palabra griega que significa algo así como "vida en conjunto". Los pulgones pueden reproducirse sin aparearse. Las hembras ponen huevos, pero también tienen la capacidad de traer sus crías vivas al mundo.

Los pulgones son pequeños insectos (5-7 mm de largo) que se alimentan de los jugos vegetales ricos en carbohidratos que tienen las plantas. Los pulgones chupan en un día tal cantidad de jugo de una planta que son capaces de doblar su propio peso. Ellos clavan sus piezas bucales en el tallo de la planta para absorber los líquidos. Debido a que los pulgones sólo necesitan los aminoácidos que succionan, de su digestión sobran grandes restos de azúcar y de líquido. Especialmente las hormigas sienten gran atracción por los desechos de los pulgones y los almacenan en su buche para transportarlo a sus nidos. Las hormigas con sus antenas son capaces de tocar a los pulgones con el fin de estimularlos a botar la miel que producen. A cambio las hormigas defienden a los pulgones de sus depredadores como aves, otros insectos y arañas. Esta vida en común se le llama Simbiosis. La palabra proviene de la palabra griega que significa algo así como "vida en conjunto". Los pulgones pueden reproducirse sin aparearse. Las hembras ponen huevos, pero también tienen la capacidad de traer sus crías vivas al mundo.

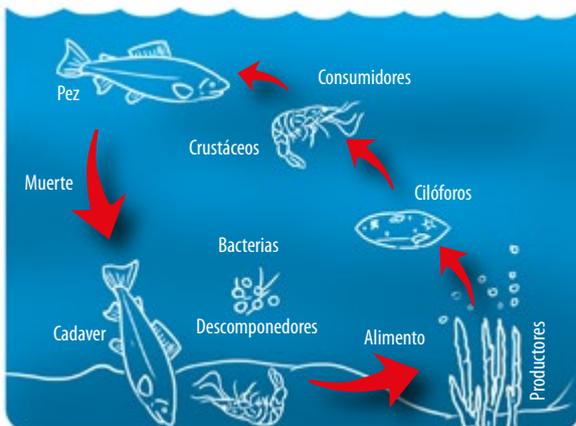


Ciclo de la materia

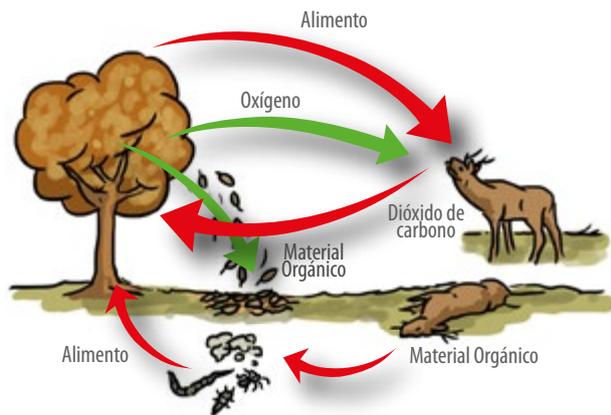
En cada ecosistema existe un ciclo de la materia que se compone de productores, consumidores y descomponedores. Las plantas producen biomasa y además son consumidas por los seres que se alimentan de ella, los cuales a su vez, son devorados por animales

carnívoros. Todo en algún momento se descompone con la ayuda de los organismos descomponedores para ser absorbidos otra vez por el suelo o por el agua. Los hongos y las bacterias desintegran la materia y la transforman en los pequeños ladrillos que puedan ser consumidos nuevamente por los seres productores.

El Ciclo Ecológico en el Agua (Laguna, Lago, Río, etc.)



El Ciclo Ecológico en la Tierra



Equilibrio Ecológico

Un ecosistema se encuentra en un Equilibrio Ecológico, cuando las comunidades que lo integran se mantienen estables a través del tiempo, siendo capaces de adaptarse a los cambios naturales.

Nicho Ecológico

Se denomina Nicho Ecológico al rol que cumple un organismo dentro de un ecosistema. Coloquialmente hablando se habla de la profesión que ha encontrado la especie en este espacio del ecosistema, es decir el Nicho. Un muy buen ejemplo es una especie de cuervos europeos, cuya profesión es limpiar y como los recolectores de basura de su ambiente. En Chile no existen estos cuervos, pero la misma función la cumplen los tiuques y otras especies de aves carroñeras.

Ambientes

Casa Chueca se encuentra a unos 10 km de Talca, en una zona rural, colinda por el norte con el Río Lircay y por el Sur con un camino rural. Tanto por el este como por el oeste limita con otras propiedades.

En la zona más baja, se encuentra un ambiente dominado por el Río Lircay, ambiente ribereño. En la zona del Río encontramos claros pedregosos que se inundan durante las crecidas, la zona ribereña presenta una arboleda dominada por sauces y eucaliptos que propician sombra y un ambiente adecuado para el asentamiento de otras especies arbustivas y herbáceas. Este sector es también el hábitat de varias especies de fauna acuática, peces, aves, anfibios, insectos, crustáceos, etc.



El predio de Casa Chueca, presenta dos **estanques artificiales**, que son abastecidos por agua dulce de los esteros que la atraviesan, estos estanques son Hábitat de una gran cantidad de especies vegetales acuáticas, como la Lenteja de Agua, el Batro, el Sombrero de Agua, el Huiro y el Luchecillo entre otros. También se pueden observar insectos acuáticos, anfibios como el Sapito de Cuatro Ojos y peces como las Gambusias y la Carpa.





Museo del medio ambiente

¿Sabías qué?

Los humedales son los ecosistemas más amenazados del mundo. Haciendo un pequeño estanque en el patio de nuestra casa estamos creando un lugar adecuado para que encuentren refugio muchas especies que se están quedando sin hábitat.

diferenciar por zonas, en la entrada, los jardines poseen árboles nativos y exóticos, los que proporcionan sombra y ornamentan esta área. Aquí podemos encontrar especies como el Aromo Australiano, Palmeras, Espino, Boldo, Quillayes, etc. Luego los jardines continúan al norte de las edificaciones, siendo constante la cubierta de Chépica Silvestre, con árboles como el Roble Americano, el Sauce, árboles frutales, un huerto y un pequeño viñedo. El resto de los jardines tiene como separación del predio, árboles grandes como los Eucaliptus. También se observa el Quillay en forma de seto, que sirve para separar los distintos ambientes

Los **jardines** de Casa Chueca son el ambiente dominante de ésta, cubiertos por la Chépica Silvestre, se pueden



La flores de nuestro jardín

El **Cactarium** se encuentra a la entrada de Casa Chueca y en él se ha recreado un ambiente semiárido, donde dominan

diferentes especies de cactus, entre los que podemos mencionar el Tunero y el Agave entre otros.



El cactario junto a nuestra entrada

Las construcciones humanas son un Hábitat ideal para algunas especies de animales que se han adaptado a vivir en ellas. Su temperatura más estable que el exterior, la multitud de rincones y escondites y los alimentos que deja-

mos a su disposición han hecho que el número de especies con que compartimos nuestras casas no sea menor y la mayoría de ellas acompañan al ser humano alrededor de todo el mundo.



7 hectarias de naturaleza



ARBOLES NATIVOS



Quillaes grandes al lado de la piscina

Árboles

Los árboles tienen un tallo grueso y duro llamado tronco del que, a cierta distancia del suelo, empieza a ramificar. La mayoría de los árboles tienen unas raíces que se expanden no sólo verticalmente sino también horizontalmente salvo los cipreses (es por eso que se encuentran más en los cementerios porque éstos sólo enraízan hacia abajo, no hacia los lados).

ÁRBOLES NATIVOS

Araucaria, Araukarie

(*Araucaria araucana*): árbol nativo que habita en Chile y Argentina, aunque más del 75% de la población se distribuye en Chile, en la zona sur desde el Biobío hasta Villarrica. Es una especie clasificada como Monumento Natural en Chile. Puede alcanzar los 50 m de altura y produce una semilla alargada, llamada piñón, el cual ha sido una fuente de alimento ancestral para las comunidades mapuches que habitan en los bosques de Araucaria. Este hermoso árbol puede alcanzar los 1.000 años de vida, por lo tanto es una de las especies más longevas del planeta.

Boldo, Boldo

(*Peumus boldo*): es una especie endémica mono típica de Chile. Es un árbol siempre verde, que puede alcanzar una altura de hasta 30 ms y un diámetro sobre 1 m. Tiene un fruto comestible, de color amarillo, muy apetecido por las aves. Sus hojas muy aromáticas son utilizadas en infusiones con fines medicinales.

Espino, Akazie

(*Acacia caven*): El espino es un árbol nativo, de unos 4 a 5 ms de altura, es la única acacia chilena. Es una especie que está adaptada para vivir en condiciones secas. Se distribuye entre Copiapó y Concepción. Antiguamente los espinos

¿Sabías qué?

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. 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 gran montón 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.





podían alcanzar hasta 10 m de altura, pero se ha usado indiscriminadamente para hacer carbón de espino y se han talado grandes espinales para habilitar zonas para la agricultura, silvicultura y para el sector inmobiliario. Se caracteriza porque sus semillas se encuentran en una vaina dura de color café.

Peumo, Peumo

(*Cryptocarya alba*): el Peumo es una especie endémica de Chile, se distribuye desde la Región de Coquimbo a la de la Araucanía, es una especie perenne que suele alcanzar los 4 a 8 metros, sin embargo se pueden encontrar individuos de 15 ms de altura. Sus hojas son duras y ovaladas y da un fruto de color rojo, que lo hace característico.

Pimiento, Falscher Pfefferbaum

(*Schinus molle*): es una especie nativa del centro y parte sur de Sudamérica, corresponde a un árbol siempre verde que puede alcanzar los 10 a 12 ms de altura, sus ramas cuelgan de forma característica, su tronco es fisurado y su fruto es de color rojo fuerte. Esta especie se adapta muy bien a sitios secos y resiste altas temperaturas.

Quillay, Seifenrindenbaum

(*Quillaja saponaria*): corresponde a una especie endémica de nuestro país, que se distribuye desde Coquimbo por el norte, hasta Malleco por el sur, es una especie común de lo que se denomina el Bosque Esclerófilo. Soporta condicio-

nes de sequedad y suelos pobres. Es una especie siempre verde que puede alcanzar hasta 20 metros de altura, además es una especie melífera y está protegida, en casa chueca se le puede observar en forma individual o en forma de seto que separan diversos sectores de la misma.

Sauce Chileno, Chilenische Weide

(*Salix humboldtiana*) el Sauce chileno, también llamado Sauce criollo, es un árbol de hojas alargadas y que presenta largas ramas erectas. Puede alcanzar una altura que va de los 18 a 25 ms. Se distribuye desde la Provincia de Arica hasta la Provincia de Cautín, se le suele encontrar a la orilla de ríos y en quebradas. Esta bella especie arbórea presenta una amplia distribución en América, es autóctono en México, la zona centroamericana y Sudamérica, siendo especialmente frecuente en Argentina y Uruguay. En Casa Chueca se le puede observar a la orilla del Río Lircay.



Boldo



Araucaria araucana

Peumo

Espino

Pimiento

Sauce chileno

Quillay



ÁRBOLES INTRODUCIDOS

Abedul, Birke

(*Betula alba*): es una especie introducida en Chile, es un árbol de hoja caduca, característico por su corteza blanca, se emplea para decorar parques y jardines. Es una especie de rápido crecimiento que puede alcanzar varios metros de altura. Le caracteriza sus hojas finas y su corteza blanca que se desprende fácilmente.

Álamo, Pappel

(*Populus nigra*): especie exótica que fue introducida desde Europa en la época colonial, es llamado "Álamo chileno", tan característico en las alamedas chilenas, usado por su sombra o como cortina contra el viento. Puede alcanzar unos 20 a 30 ms de altura.

Aromo australiano, Schwarzhholz-Akazie

(*Acacia melanoxylon*): es un árbol que se origina naturalmente en Australia y Tasmania, puede alcanzar una altura de 20 a 30 ms, la corteza que cubre al tronco es de un color café grisáceo, sus hojas van cambiando de forma según la etapa de crecimiento del árbol. Tiene una gran capacidad de propagación.

Eucaliptus, Eukaliptus

(*Eucalyptus globulus*): es un árbol originario de Australia, de rápido crecimiento, alcanza una gran altura, que en algunos casos puede superar los 50 ms. Sus flores son melíferas, que producen

abundante polen para insectos y aves, sus hojas son alargadas.

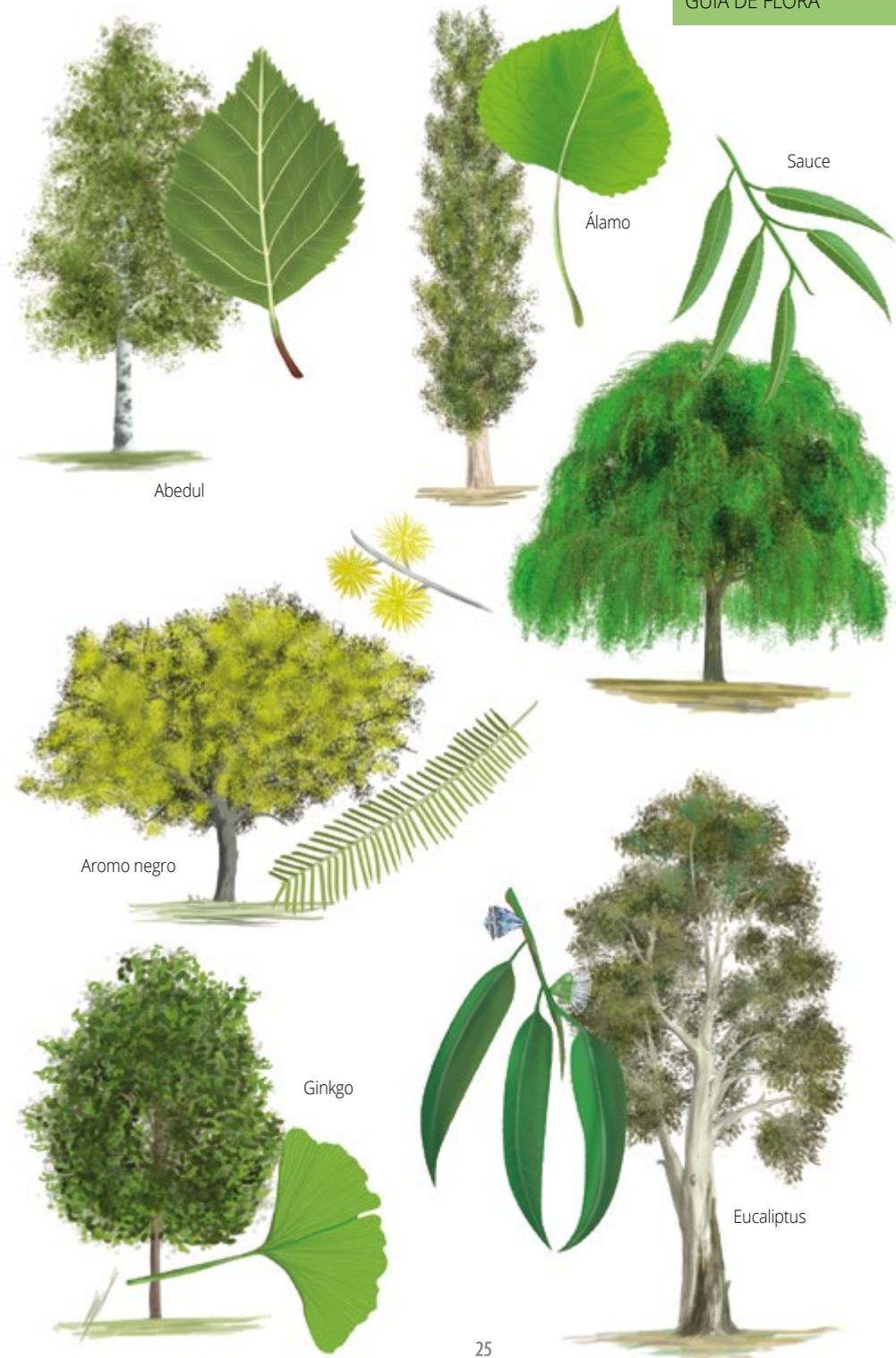
¿Sabías qué?
El **Eucaliptus** es una especie introducida en Chile para uso comercial, ornamental, recuperación de suelos, etc. En su Australia originaria son el principal grupo de especies arbóreas, alcanzando las 700 especies, siendo una de ellas; el Fresno de Montaña Australiano (*Eucalyptus regnans*), la planta con flor más alta del mundo.

Ginkgo, Ginkgo

(*Ginkgo biloba*): este árbol es considerado un fósil viviente, único en su clase, orden, familia y género. Es una especie única en el mundo que no tiene parientes vivos. El Ginkgo es un árbol caducifolio que puede alcanzar los 35 metros de altura, tiene unas hojas características de color verde y forma de abanico que en otoño adoptan un color amarillento, se le atribuye varias propiedades medicinales.

Sauce, Weide

(*Salix* spp): es un árbol caducifolio, característico por sus largas ramas colgantes que caen casi hasta el suelo, puede alcanzar hasta unos 8 ms de altura y sus raíces son muy largas. Es un árbol ornamental por excelencia, muy apetecido por su sombra.



ARBUSTOS



Las flores que nos regala el granado...

Arbustos

Los arbustos, por su parte, pueden tener uno o más tallos duros lignificados de los que salen las ramas casi a ras del suelo. La principal diferencia entre arbustos y árboles es la presencia de un tronco claramente diferenciado en éstos últimos. Finalmente, las hierbas tienen un tallo delgado, flexible y sin lignificar.

Maqui, Maqui-Beere

(*Aristotelia chilensis*). El Maqui es un arbusto que puede alcanzar los 4 o 5 ms de altura, presenta unos tallos de color rojizo, cuyas ramas son delgadas y flexibles, produce unos pequeños frutos de color negro de unos 5 mm que son comestibles. En Chile lo encontramos desde Illapel hasta Chiloé y en la Isla Juan Fernández. Este arbusto ha sido muy usado en la medicina popular, como astringente, antidiarreico, etc. El Maqui además es uno de los tres árboles sagrados del pueblo mapuche. Es considerado un símbolo de paz.

Matico, Sommerflieder

(*Buddleja globosa*), es un arbusto tam-

bién conocido como pañil, originario de América del Sur, donde lo podemos encontrar tanto en Argentina como en Chile, Perú y Bolivia. Este arbusto puede alcanzar fácilmente los 3 ms de altura, con unas flores características, que van desde los tonos amarillos al naranja y que desprenden un fuerte aroma. El Matico ha sido empleado ampliamente en la medicina popular como cicatrizante y para la limpieza de heridas. Se le emplea en infusiones, en pomada, en polvo, en compresas y lavados.

Peumo Alemán, Weißdorn

(*Crataegus monigyna*): árbol introducido, de hoja caduca, alcanza los 4 a 6 ms de altura, sus hojas son lobuladas y sus flores blancas. Es reconocido por su alto valor ornamental, es resistente al frío y a las nevadas.

Quintral, Chilenische Mistel

(*Tristerix tetrandrus*): El Quintral no es un árbol, corresponde a una especie vegetal parásita, que puede causar incluso la muerte a su hospedero, tiene unas hermosas hojas rojas que tienen gran atracción entre los picaflores. Es una planta que parasita varias especies

¿Sabías qué?

En las hojas de algunos arbustos se observan unas bolitas que semejan frutos pero en realidad son **agallas** o cecidias, es decir, son una deformación que se forma en la planta dentro de la cual crece la larva de una pequeña mosca o avispa, ya que el insecto puso tiempo atrás un huevo en el interior de una hoja de la planta.





nativas, como el Maqui, Litre, Quillay y Avellano entre otras, y también parasita especies exóticas como el Álamo, el Plátano Oriental y el Peral, entre otros.

¿Sabías qué?

Existen diversos tipos de **parasitismo** entre las plantas: hay especies que obligadamente han de obtener todo su alimento de su planta huésped, ya que no pueden producirlo por sí misma, en el caso del Quintral se considera una especie hemiparásita, es decir, puede realizar la fotosíntesis y generar sus propios nutrientes, pero los minerales y el agua necesarios y parte de esos nutrientes que obtendría de su actividad fotosintética los obtienen del árbol sobre el que se desarrolla y para ello desarrolla un haustorio o raíz especializada que penetra la corteza hasta llegar al xilema donde fluye la savia del árbol. Esto debilita al árbol y lo hace propicio a infecciones víricas. Pero no todo es negativo en el Quintral sus flores alimentan al Picaflor Chico y sus frutos le encantan a muchas aves, cosa que ayuda a dispersar sus semillas, e incluso le agradan a una especie de mamífero en peligro de extinción del sur de Chile, el Monito del Monte.



Romerillo, *Baccharis*

(*Baccharis linearis*). El Romerillo es un arbusto nativo, que se encuentra en la zona Central de Chile y también en Argentina. En Chile se distribuye entre las regiones de Atacama y la Araucanía. Puede alcanzar una altura de 2 ms. Se adapta fácilmente a suelos degradados. Existe una avispa, la *Rachiptera limbata*, que coloca sus huevos en esta planta, su larva crece al interior del arbusto, formando una protuberancia que parece plumavit donde se desarrolla el insecto. Al completar su desarrollo el insecto emerge en estado adulto.

¿Sabías qué?

La mosquita *Rachiptera limbata* (*Thephritidae*) ponen en octubre sus huevos en las ramitas del Romerillo. La larva se alimenta de los tejidos internos. La planta produce un secretado cual se solidifica en contacto con el aire, pareciéndose a unos **escupos blancos**.

Zarzamora, *Brombeere*

(*Rubus ulmifolius*), esta hierba también llamada Zarza o Mora, corresponde a una enredadera pasiva que puede alcanzar hasta los 3 ms de altura, cuyos tallos se encuentran cubiertos de espinas. Produce un fruto negro comestible. La Zarzamora fue traída desde Europa en el siglo pasado, se adaptó fácilmente y hoy es una plaga difícil de erradicar en los campos chilenos.



Maqui



Matico



Peumo alemán



Quintral



Romerillo



Zarzamora

HERBACEAS



La mejor época para ver flores nativas es entre noviembre y diciembre

Herbáceas

Las herbáceas, son plantas cuyos tallos (que pueden ser largos o cortos) 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.

Amapola, Hornmohn

(*Glaucium flavum*): Esta bonita flor amarilla se puede ver gran parte del año, es de la familia de la Amapola y tiene su origen en Europa, por lo que es una especie introducida por el hombre. Tiene sustancias que se usan en medicina, pero también el jugo de su tallo puede ser venenoso por lo que hay que evitar tocarla.

Cicuta, Gefleckter Schierling

(*Conium maculatum*): Esta planta es una especie introducida desde el sur de Europa, pero ya está presente en gran parte del mundo, siempre en ambientes templados y con humedad, por lo que la encontramos generalmente junto a ríos, esteros y tranques. Puede crecer hasta medir más de 2 metros y aunque pertenece a la misma familia que muchas hortalizas (el apio, el hinojo y la zanahoria) es sumamente venenosa, su olor desagradable hace que no se confunda con otras hierbas.

Don Diego de la Noche, Nachtkerze

(*Oenothera acaulis*): Planta herbácea perenne, que se distribuye desde la Región de Coquimbo a Chiloé. Puede alcanzar un tamaño sobre 1 m, presenta unas flores blancas que poseen cuatro pétalos. Tiene un gran valor ornamental y también se le atribuyen propiedades medicinales, en donde se le ha usado para combatir enfermedades internas, como diurético y astringente.

¿Sabías qué?

Las flores que son polinizadas por animales adoptan formas y colores específicos según el grupo de fauna que quieran atraer. Así las que quieren atraer a los picaflores suelen ser rojas y con forma alargada y los murciélagos visitan flores muy aromáticas que se abren de noche y son de colores pálidos.



**Don Diego de la Noche Amarillo, Nachtkerze**

(*Oenothera stricta*): Planta herbácea perenne, que se distribuye desde la Región de Coquimbo a la Región de los Lagos. Puede alcanzar un tamaño de 1,2 m, presenta unas flores amarillas que poseen cuatro pétalos. No tiene mucho valor ornamental, pero si tiene un valor medicinal.

Flor del Queltehue, Taglilie

(*Pasithea coerulea*): También llamada Azulillo, es una hierba nativa que vive varios años, puede alcanzar hasta los 70 cm de altura, posee hojas ubicadas en la base del tallo, cuya estructura es delgada y lánguida. Se distribuye desde la Región de Antofagasta hasta la Región de Los Lagos, es una de las flores del Desierto Florido. Se utiliza como planta de uso ornamental por sus hermosas flores.

Galega, Geißraute

(*Galega officinalis*) La Galega es una planta perenne originaria de Europa, es abundante en la zona central y sur de nuestro país. Es fácil de observar en áreas de cultivo, en sitios eriazos que han sido usados en ganadería y a orillas de camino. Posee hojas compuestas y flores de color rosado. Puede alcanzar hasta 150 cm de altura. La Galega es una maleza muy tóxica para el ganado y se distribuye entre la Región de Valparaíso la Región de Los Lagos.

Hinojo, Fenchel

(*Foeniculum vulgare*): Esta olorosa planta que huele a anís llegó desde las costas mediterráneas, lugar en que es nativa. Sus hojas son muy finas y más parecen unos hilos gruesos. Es capaz de alcanzar hasta dos metros de altura y nace de un bulbo que es muy apreciado como alimento en algunas partes. Las hojas y tallos se cogen para aromatizar guisos y también sus semillas se usan como especia. Del Hinojo se obtienen aceites con muchas propiedades medicinales, por lo tanto es una planta muy útil para el hombre.

Liuto Rojo, Inkalilie

(*Alstroemeria ligtu*): Esta planta es nativa de Chile y destaca por sus grandes flores rojas o rosadas, crece bien en suelos secos y arenosos y existen variedades artificiales usadas como ornamentales que pueden ser de distintos colores. Sus raíces se consideran comestibles.

Loter de Hoja Ancha, Hornklee

(*Lotus corniculatus*): Corresponde a una planta leguminosa del grupo de las Loteras, ampliamente distribuidas en el mundo. Existen más de 200 especies de las cuales sólo tres son de importancia forrajera en Chile, entre ellas está la Lotera de hoja ancha, que ha sido cultivada en el país desde hace unos 50 años y es de uso doméstico. Su altura puede llegar en condiciones óptimas a 40 - 50 cm.

Menta, Minze

(*Mentha piperita*): Es una hierba originaria de Europa, África y China muy aromática. La Menta Piperita puede alcanzar una altura de hasta 70 cm; tiene tallos ramificados y hojas pecioladas y los márgenes dentados. Las flores se agrupan en espigas, de color violeta. La menta crece en gran parte del país y es ampliamente consumida en infusiones digestivas y antiespasmódicas. También se usa en caso de migrañas, dolores reumáticos y musculares y en enfermedades del tracto respiratorio. Posee aceites esenciales, siendo el Mentol el aceite más abundante. Debe usarse con cuidado, pues su inhalación por parte de bebés y niños puede producir espasmos de la laringe y asfixia.

Mitrún, Königskerze

(*Verbascum virgatum*): Es una planta bianual, que puede alcanzar los 2 ms de altura, sus flores son de color amarillo en espiga. En Chile existen dos especies pertenecientes al género *Verbascum*: *Verbascum thapsus* (Hierba del Paño) y *Verbascum virgatum*, Mitrún. Es común observarla a orilla de camino, arenas, suelos rocosos y secos, en lechos de ríos, etc.

Mostaza Negra, Schwarzer Senf

(*Brassica nigra*) es una planta herbácea anual, se cultiva por sus semillas y se consume como vegetal por sus hojas, sus flores son terminales de pequeños tamaño y vistosas. Se cree que es ori-

ginaria de la región mediterránea, y se ha naturalizado en casi todo el mundo.

Paico, Drüsengänsefuß

(*Dysphania ambrosioides* o *Chenopodium ambrosioides*): El Paico es una hierba anual, perenne, de vida corta, muy aromática que puede alcanzar una altura de más de 1 m. Presenta un tallo simple o también puede ser ramificado; sus hojas son pecioladas, su inflorescencia tiene forma de espiga y posee muchas flores. El Paico es originario de América. Esta planta es rica en aceites esenciales, siendo uno de los más importantes es el ascaridol, el cuál es antiparasitario. También se consume en infusiones, como digestivo y antifatulento.

Poleo, Polei-Minze

(*Menhta pulegium*): También llamada Menta Poleo, es una planta herbácea, aromática, que puede alcanzar los 60 cm de altura. Se le puede encontrar en zonas húmedas, a orillas de ríos. Presenta unas flores muy pequeñas, de colores rosado pálido o blancos. El poleo es ampliamente usado en la medicina popular, se utiliza la planta entera, se toma en infusiones como digestivo, tónico estomacal y antiespasmódico, también se ha usado como vermífugo y antiséptico.

Viborera, Hierba Azul, Natternkopf

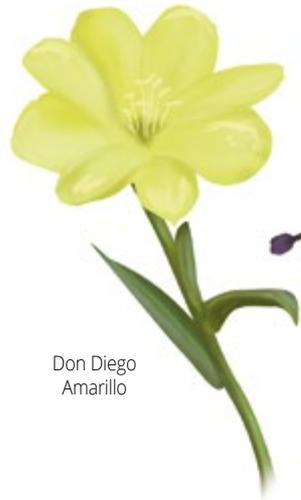
(*Echium vulgare*): Esta planta llegó desde Europa, tarda dos años en crecer completamente y florecer. Sus bonitas





flores azules atraen mucho a las abejas y además la planta tiene compuestos químicos que se usan como remedio y de sus raíces antaño se extraía un

colorante para tejidos de color rojo. El nombre de Viborera deriva del aspecto de sus flores que puede parecer la cabeza de una serpiente que saca la lengua.



Don Diego
Amarillo



Flor del Queltehue

Galega



Hinojo

Liuto rojo



Loter de hoja ancha



Menta

Mitrún



Cicuta



Paico



Mostaza Negra



Poleo



Hierba azul



ACUÁTICAS



La ribera del río Lircay es un mundo para explorar

Plantas acuáticas

Las plantas acuáticas se diferencian en dos grupos, las plantas que flotan libremente en el agua (corresponden a las que no presentan raíces y que pueden flotar en la superficie o en la zona media del agua) y existen también las plantas arraigadas que son las que se anclan al fondo del cuerpo de agua, que a la vez pueden ser sumergidas, natantes o emergentes.

En los estanques de Casa Chueca, encontramos las siguientes plantas acuáticas:

Caltha Palustre, Sumpfdotterblume

(*Caltha Palustris*): Es una planta herbácea perenne que habita en lugares húmedos pantanosos; es originaria de Europa e introducida en Chile. Presenta un tallo que puede alcanzar los 30 cm de altura y tiene hojas grandes de color verde y flores terminales de color amarillo.

la primavera y verano. En Chile existen cuatro especies de este género, de éstas la más importante son el Hualcacho común, el negro y el blanco. La podemos encontrar habitando lugares húmedos y en siembras de césped.

Hualtata, Greiskraut

(*Senecio fistulosus*): es una planta perenne que crece en el agua o que sus raíces se encuentran dentro de un curso de agua, como esteros, vegas, pantanos, etc. Presenta una flor amarilla, alcanza un tamaño superior al metro y medio, no dura más de un mes.

Huiro

(*Potamogeton* spp): son varias especies que podemos encontrar en aguas fangosas, poseen un tallo ramificado que presenta grandes hojas delgadas.

Junquillo, Binse

(*Juncus procerus*): Hierba perenne original de América del Sur, planta arraigada emergente, consta de dos tipos de tallo, unos aéreos y otros subterráneos. Los culmos se caracterizan por ser verdes, erectos, lisos, redondos y de médula

¿Sabías qué?

La vegetación emergente que crece en los bordes de los humedales de agua dulce, conocida comúnmente como **pajonales**, es el único hábitat en el que pueden vivir varias especies de aves. En Chile Central solamente en los pajonales encontraremos al Siete Colores, al Trabajador, al Huairavillo o al Pidencito.



Hualcacho, Süsgras

(*Echinochloa* spp): la planta conocida como Hualcacho, es una maleza de varias especies del género Echinochloa, se le asocia a los cultivos de arroz durante





tabicada. Crece preferentemente en praderas húmedas y zonas pantanosas.

Lenteja de Agua, Algenfarn

(*Lemna minúscula*): es una pequeña planta acuática flotante, puede alcanzar los 4 mm, vive en aguas tranquilas. Tiene la capacidad de absorber nutrientes del agua, por lo que se considera un filtro natural y en zonas de Asia es un comestible apreciado.

Luchecillo Chileno, Wasserpest

(*Egeria densa*): Hierba acuática perenne, habita cuerpos de agua con poca corriente, presenta tallos delgados largos, que pueden alcanzar los hasta 2 ms de largo, con raíces fijas al sustrato. Sus flores blancas que emergen 3 cm sobre la superficie del agua.

Nomeolvides del Campo, Wasser-Ehrenpreis

(*Veronica anagallais-aquatica*): planta acuática anual, perenne que crece en el agua o se encuentra con sus raíces dentro de un curso de agua permanente como vegas, bordes de lagos, pantanos, etc. Sus flores son de color azul.

Sombbrero de Agua, Hahnenfussähnlicher Wassernabel

(*Hydrocotyle ranunculoides*): Hierba perenne natante que vive enraizada en el fango en aguas someras, corrientes o estancadas. Presenta unas hojas brillantes, su flor es de color blanca, con 5 pétalos.

Totora, Schmalblättriger Rohrkolben
(*Typha angustifolia*): Planta acuática común en los pantanos, puede alcanzar hasta 4 ms de altura, presenta un tallo cilíndrico con una gran inflorescencia y se distribuye en todo el mundo. Crece espontáneamente en los humedales. Totora viene de Tutura, palabra de origen Quechua. Otros tipos de totora muy similares por sus cualidades y características, que se distribuyen en diversas partes de América son la *Schoenoplectus californicus* y la *Scirpus californicus*.



Hualtata



Totora

Hualcacho

Nomeolvides del Campo

Calta palustre

Junquillo

Huiro

Sombbrero de Agua

Luchecillo

Lenteja de Agua

VENENOSAS



La vinca tiene flores casi todos los meses

Plantas venenosas

Las plantas no pueden huir de sus depredadores y para defenderse de ellos producen y acumulan veneno en sus hojas, brotes, semillas y tubérculos. Es difícil de creer la variedad de plantas venenosas que nos rodean, pensando en los niños pequeños que con tanto gusto se llevan todo a la boca, pero las mascotas tampoco están libres del peligro de envenenarse. A los niños más grandes, se les puede explicar cuáles son las plantas venenosas, suponiendo que uno sepa identificarlas.

Aloe Vera, Echte Aloe

(*Aloe barbadensis*): El Aloe vera es una planta de la familia de las Liliaceas, originaria de África, presenta hojas alargadas y carnosas, con el borde espinoso y ricas en agua, alcanza una altura de unos 50 a 70 cm. Fue introducida a América por Cristóbal Colón, pues la usaba como medicina para su tripulación. El Aloe Vera tiene propiedades medicinales y terapéuticas usadas en la medicina popular y en la actualidad por la medicina moderna para tratar múltiples enfermedades, además de ser utilizada en la industria cosmetológica, farmacéutica y alimentaria. Esta planta está adaptada para vivir en lugares secos con poca disponibilidad de agua y por esta razón se le denomina xerófila.

Bola de Nieve, Gewöhnlicher Schneeball

(*Viburnum opulus*): Es un arbusto de hoja caduca, originario de Europa y Asia. Puede alcanzar los 4 -5 ms. de altura, tiene hojas ovales y flores blancas sin aroma, su fruto es una baya de color rojo brillante. Como la mayoría de las especies de Viburnum, posee unos

frutos tóxicos para la ingestión humana, no así para algunos animales, en especial para los pájaros, quienes se alimentan de ellos.

Chamico o Estramonio, Stechapfel

(*Datura* sp) También llamada Trompeta del Diablo o Hierba Hedionda, El Chamico es una maleza herbácea que puede alcanzar hasta 1,5 ms de altura, presente en la zona norte y central de Chile. Posee unas flores tubulosas blancas (*Datura stramonium*) o color violeta (*Datura ferox*) y el fruto contiene numerosas semillas de color negro. Todas las especies del género *Datura*, contienen escopolamina y atropina. Es una planta psicoactiva y sus alcaloides, a partir de determinadas dosis, presentan efectos neurotóxicos. El Chamico es altamente tóxico, su ingestión puede presentar los siguientes síntomas; midriasis, fotofobia, hipertermia, sequedad de mucosas, sed intensa taquicardia, pulso débil, meteorismo, parálisis posterior y convulsiones finales. El tratamiento de la afección es de tipo sintomático.

Dedal de Oro, Kalifornischer Mohn

(*Eschscholzia californica*) El Dedal de Oro,





también llamado Copa de Oro, es una hierba perenne originaria de California. Alcanza unos 30-60 cm de altura y sus hojas están muy divididas en segmentos estrechos. Flores solitarias con cuatro pétalos amarillos-naranjas con forma de copa, de ahí su nombre común. Ha sido introducida en el mundo por su alto valor ornamental. Posee ciertos alcaloides parecidos a los de la morfina, al parecer no tiene riesgos tóxicos, pero en dosis elevada puede producir problemas respiratorios.

Falsa Acacia, Gewöhnliche Robinie

(*Robinia pseudoacacia*): La Falsa Acacia o Robinia, es un árbol de la familia Fabaceae, originario de Norteamérica, puede alcanzar unos 25 ms de altura, su corteza es negra y fisurada. Las hojas llegan a los 25 cm de largo y sus flores son de un color blanco y muy aromático. El fruto es una legumbre que madura al final del otoño y se queda en el árbol hasta la primavera siguiente. La robinia posee una lectina en sus semillas, que las hace tóxicas, los animales que consumen la planta desarrollan síntomas de anorexia, depresión, diarrea, cólicos, debilidad, y arritmia cardíaca. Los síntomas aparecen generalmente alrededor de 1 hora de haberla ingerido y requiere de atención veterinaria inmediata. Sólo las flores se pueden comer las hojas, pues las semillas y corteza son venenosas.

Envenenamiento - ¿Cómo proceder?

La mayoría de las plantas venenosas no tienen buen sabor y los niños chicos las escupen rápidamente. Cuando hay envenenamiento se trata en el 90% de los casos de callampas, pues éstas suelen prepararse como comida y en general casi no tienen sabor. Si esto ocurre por ningún motivo hay que darle leche al afectado y tampoco se debe hacerlo vomitar. Si se trata de una cantidad considerable o la persona que se envenenó se comporta de un modo extraño o incluso ha perdido el conocimiento es necesario mostrarle al médico de inmediato de qué tipo de planta se trata.

Glicina, Blauregen

(*Wisteria sinensis*):

La Glicina es una planta perenne, trepadora, del género *Wisteria* y es originaria de China. Presenta un follaje denso con hojas verdes brillantes y pinnadas. Sus flores son blancas, violetas, o azules, que se disponen en hermosos racimos colgantes. La planta tiene una vaina que libera las semillas en verano, ambas son altamente tóxicas si se ingieren. Todas las partes de la planta contienen una sustancia química llamada wisterina, que es venenosa y si se ingiere puede provocar náuseas, vómitos, dolores de estómago y diarrea en adultos y la muerte por envenenamiento en niños.

Hiedra, Efeu

(*Hedera helix*): La Hiedra es una planta trepadora leñosa, de la familia de las Araliáceas, originaria de Europa, presenta raíces aéreas modificadas que le permiten trepar y soportar el peso de la planta; las hojas son de un color verde oscuro, las flores son pequeñas y de un color verde amarillento. Se ha empleado con fines medicinales, los frutos son altamente tóxicos y peligrosos, su ingesta puede provocar desde vómitos, diarrea, excitación nerviosa, paro respiratorio o coma, dependiendo de la dosis ingerida. El contacto con sus hojas pueden producir dermatitis.

Hippeastrum sp.,

Amaryllis Hippeastrum es un género de plantas herbáceas, perennes y bulbosas, de la familia Amaryllidaceae, con distribución en gran parte de América, se le conoce erróneamente como *Amaryllis*, un género africano de Amaryllidaceae. Poseen flores grandes y muy vistosas. *Amaryllis hippeastrum* es una planta tóxica, las toxinas se encuentran en bulbos y no en las flores. Algunos síntomas al ingerirla son: dolores abdominales, diarreas, náuseas, vómitos, trastornos cardíacos, convulsiones, etc.

Lantana, Wandelröschen

(*Lantana camara*) La Lantana camara, es un arbusto de olor poco agradable, que puede alcanzar 1,5 a 3 ms de altura, de ramas rígidas, con pequeñísimos pelitos glandulares. Se distribuye desde

México hasta Argentina. Es considerada una de las 7 plantas tóxicas más importantes de Australia. En el mundo se conocen más de 50 especies del género Lantana, pero la más citada como tóxica es *L. camara*. Es muy cultivada en parques y jardines por sus vistosas flores. Se trata de una especie tóxica para los rumiantes y también puede provocar la muerte en humanos. Sus hojas son tóxicas cuando están frescas o si están secas.

¿Sabías qué?

El **Laurel de Flor** es una de las plantas más tóxicas que existen en el planeta. Posee una sustancia llamada Oleandrina, que se encuentra en toda la planta, por lo tanto sus hojas, flores, tallos y ramas, así como sus semillas son venenosas. La sustancia tóxica que produce es tan potente, que puede encontrarse en la miel que producen las abejas que liban en el Laurel de Flor. La planta puede ser mortal para humanos y animales.

Laurel de Flor, Oleander

(*Nerium oleander*): El Laurel de Flor, también conocido como adelfa, es un arbusto ornamental, que puede alcanzar los 4 m de altura, con hojas lanceoladas y borde afilado, presenta unas flores de color blanco, rosa o rojo. Sus hojas, flores,





tallos, ramas y semillas son venenosas. La sustancia tóxica que produce es tan potente, que puede encontrarse en la miel que producen las abejas que liban del Laurel de Flor. La planta puede ser mortal para humanos y animales.

Lupinus sp.,

Lupinie Son plantas leguminosas, existen alrededor de 200 especies en el mundo. La planta presenta un tallo que puede alcanzar los 2 m. de altura, la hojas adquieren la forma de una mano, las flores están agrupadas en grandes inflorescencias y las flores tienen colores que van desde el blanco, al azul intenso, su fruto es una legumbre. Varias de las especies de Lupino, tienen valor como forraje ganadero. Lupinus sp produce la toxina llamada d-lupanina que es parecida a la nicotina y que afecta al sistema nervioso central, esta condición se llama lupinismo.

Palqui, Chilenischer Hammerstrauch

(*Cestrum parqui*): El Palqui, Duraznillo Negro o Palqui es una planta arbustiva, perenne, que suele alcanzar los 2 ms de altura, tiene tallos leñosos, de hojas alternas, y sus flores son de color amarillo, los frutos corresponden a una baya de color negruzco. El arbusto presenta un olor desagradable característico. El Palqui presenta alcaloides tóxicos para los animales, en especial los más jóvenes que no lo reconocen por su característico olor. Sus tallos se emplean en la medicina popular como

infusión para bajar la fiebre durante la gripe u otras enfermedades.

Retama, Besenginster

(*Cytisus scoparius*): La Retama es una planta que crece como un arbusto, puede alcanzar hasta los 2 m. de altura, tiene unas ramas delgadas, de color verde, con pocas hojas. Sus flores son amarillas, el fruto es una legumbre. Se emplea medicinalmente, especialmente como diurético y para ciertas cardiopatías, sin embargo su toxicidad hace que sea abortiva y puede subir la presión arterial.

Suspiro, Prunkwinde

(*Ipomoea violacea*), Esta planta conocida en Chile como Suspiro, pertenece a la familia de las Convolvuláceas. Es una planta de origen norteamericano que se utiliza de forma ornamental, herbácea perenne, puede trepar hasta los 4 ms de altura, presenta flores grandes y vistosas en forma de campanilla, todas las partes de la planta contienen un látex blanco y pegajoso. Las semillas de *Ipomoea violacea* contiene componentes psicoactivos, la Amida del Ácido Lisérgico, que representa un décimo del potencial del LSD.

Uva de Oregón, Mahonie

(*Berberis aquifolium*): La Uva de Oregón es una planta arbustiva perenne, de la familia de las Berberidáceas, originaria de Norteamérica. Puede alcanzar una altura de 2 ms, sus hojas pinnadas, son

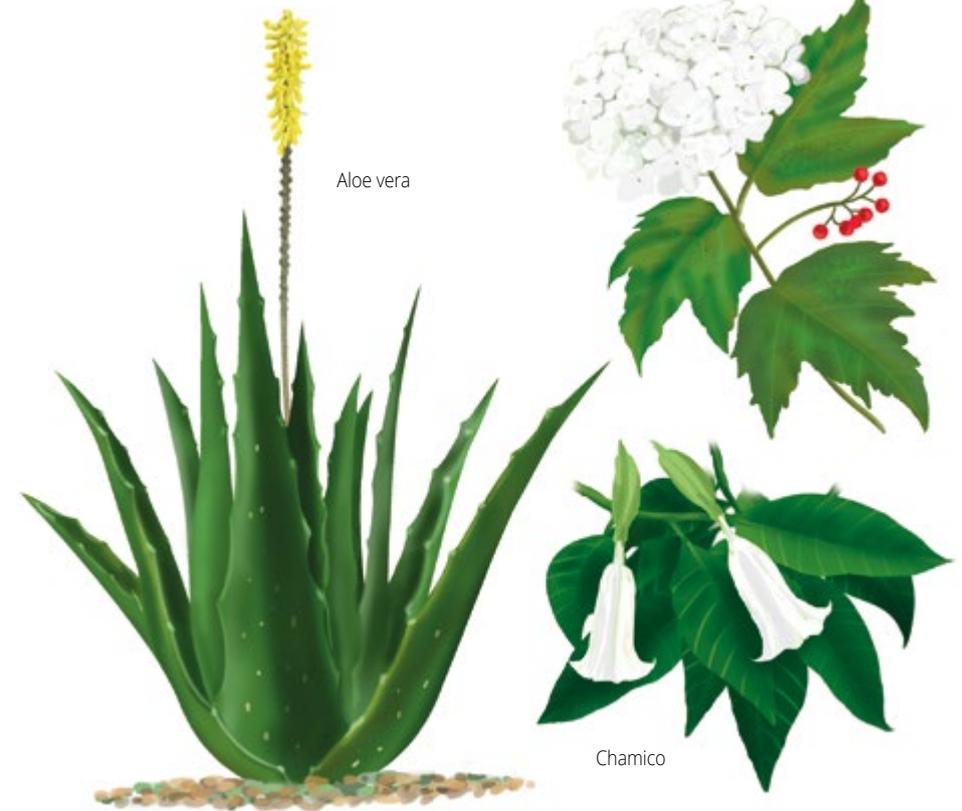
de un verde oscuro y sus flores que son de color amarillo se encuentran en racimos densos. Los frutos pequeños parecidos a una uva, tienen una tonalidad púrpura –negro. La planta produce un alcaloide llamado berberina, estimula todas las glándulas y mejora la nutrición, sin embargo tiene un débil efecto mutagénico.

Vinca sp, Immergrün

Vinca sp corresponde a un género de cinco especies de la familia Apocyna-

ceae, originaria de Europa, Asia y África. Son plantas arbustivas o herbáceas, de delgadas ramas. Hojas opuestas, simples, anchas, Las flores, producidas a través de gran parte del año, son de un color violáceo, de las cinco especies de Vinca, dos de ellas tienen alto valor ornamental, la pequeña pervinca V. minor y la grande V. major, Su uso medicinal en homeopatía es para catarro. Las partes aéreas de la planta tienen efectos psicotrópicos.

Bola de nieve



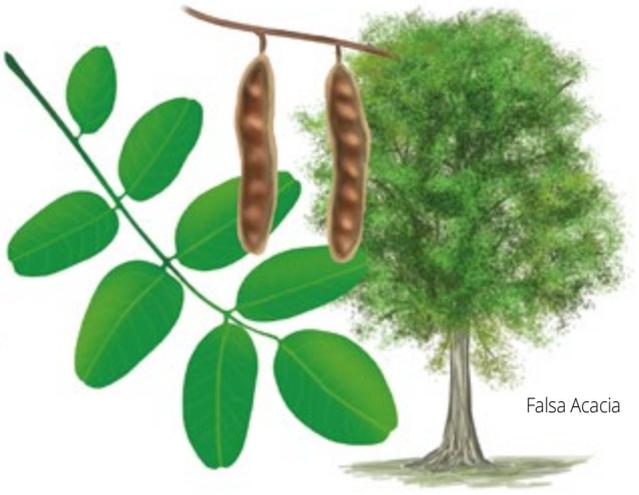
Aloe vera

Chamico





Dedal de Oro



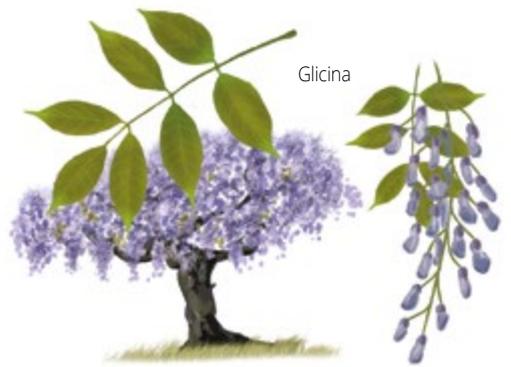
Falsa Acacia



Lupinus

Palqui

Laurel de Flor



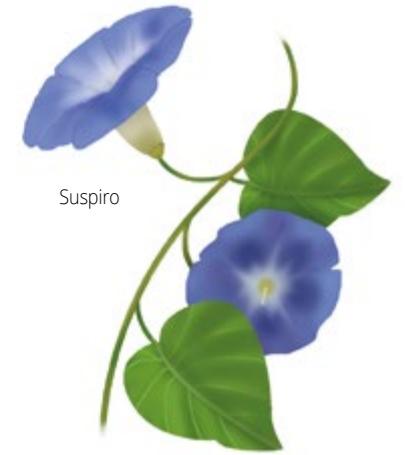
Glicina



Hiedra



Palqui



Suspiro

Amaryllis



Lantana

Uva de Orerón



Vinca



CACTUS / SUCULENTAS



Las opuntias tienen espinas muy finas que es mejor no tocar, puede molestar por días...

Cactus y plantas suculentas

Los cactus forman parte de la familia Cactaceae. Poseen un cuerpo carnoso que 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. 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: En algunos casos, por ejemplo, en los cactus completamente cubiertos de espinas blanquecinas (que parecen cojincitos pinchudos), éstas 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.

Agave, Agave

(*Agave* sp): No es un cactus, pero si otro tipo de planta suculenta. También es originaria de México y se ha extendido por las zonas cálidas y secas del mundo ya que de sus hojas se extraen fibras vegetales y también tiene un contenido en azúcar que permite que se preparen diversas bebidas con su jugo. Con una de sus variedades se elabora el Tequila. Florece una sola vez en la vida dando un tallo en el centro que crece hasta varios metros y con gran cantidad de flores que polinizan en su México originario los murciélagos, tras florecer produce frutos y muere.

San Pedro es una especie de la familia Cactaceae. Puede crecer como arbusto ramificado, alcanzando hasta 7 ms de altura, sus tallos son cilíndricos de un color verde oscuro, cerca del ápice del tallo presenta flores de color blanco; son nocturnas y desprenden un fuerte aroma. Se distribuye en los Andes sudamericanos. EL Cactus de San Pedro ha sido muy utilizado en la medicina tradicional de los pueblos andinos, en las fiestas religiosas se preparaba un brebaje en base a este cactus, debido a que presenta mezcalina, un componente psicoactivo. Las culturas originarias de la Cordillera de los Andes lo utilizaban en rituales religiosos.

Cactus de San Pedro,

San Pedro Kaktus

(*Echinopsis pachanoi*): El Cactus de

Chagual, Erdbromelie

(*Puya berteroniana*): Es una planta





nativa del tipo de las bromeliáceas, que se puede observar en las zonas precordilleranas de Chile. Es una planta perenne, con una inflorescencia en forma de espiga que alcanza hasta los 2 ms de altura, presenta unas flores verde azulado o azul turquesa. Al igual que Puya chilensis, esta planta recibe el nombre popular de Chagual, se diferencian en que P. berteroniana da una flor azul turquesa y P. chilensis da flores color verde amarillo. La palabra Chagual es de origen Quechua y la palabra Puya viene del Mapuche y significa "punta". Tanto P. berteroniana como P. chilensis son hábitat de la Mariposa del Chagual.

Cylindropuntia spp.,

Cylindropuntia Cylindropuntia es un género de Cactus de la familia Cactaceae, que se ha separado del género Opuntia, originarios de Norteamérica. Las especies de este género crecen como arbustos, presentan ramificación y los tallos son cilíndricos, de ahí viene el nombre Cylindropuntia; "en forma de cilindro y parecidas a las opuntias". Tienen unas flores amarillo verdosas o rojizas. Da unos frutos carnosos. Sus espinas tienen distintas tonalidades cuando se secan, pudiendo encontrarlas de color rojo a verde a amarillo y marrón y las semillas tienen color amarillo pálido y son pequeñas de unos de 2,5 a 5 mm.

Quisco, Quisco

(Echinopsis chiloensis): Es un cactus nativo, llega a medir hasta 8 m. de

altura. Normalmente es ramificada y presenta varios troncos creciendo de su base. Cuando las espinas son nuevas tienen un color amarillento, con el tiempo se ponen grises. Tiene unas flores de color blanco. El Quisco se distribuye en el valle central, entre el Valle de Elqui y Talca. Sus porciones muertas en forma natural sirven para elaborar los "Palos de Agua".

Tunero, Kaktusfeige

(Opuntia ficus-indica): Es una especie de cactus originaria de México que se ha expandido por gran parte de las zonas áridas del mundo. Como la mayoría de cactus está cubierta de espinas y sus tallos son verdes y gruesos. Una vez al año da unas flores grandes que pueden variar en color del amarillo al rojo y sus frutos comestibles son las tunas. Por ser introducida y muy fuerte se considera una especie invasora.

¿Sabías qué?
Algunas especies de cactus son usados como material de construcción. Cuando el cactus envejece se vuelve sólido y muy parecido a la madera, lo que lo hace que sea excelente para la construcción, por ejemplo algunas iglesias del norte de Chile tienen techos contruidos de cactus.

Agave

Cactus San Pedro

Cylindropuntia

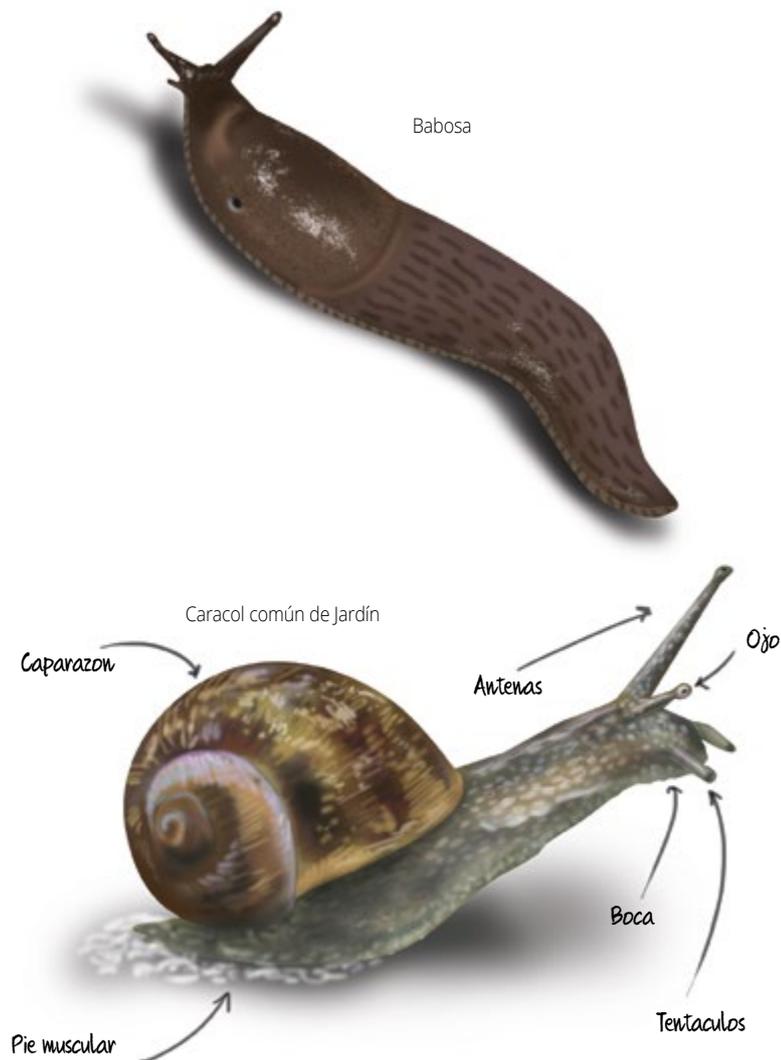
Chagual

Quisco

Tunero



MOLUSCOS



Moluscos

Los moluscos son animales invertebrados de cuerpo muy blando, generalmente dentro de una concha que los protege y con un "pie" musculoso con el cual se desplazan. Los moluscos son los invertebrados más numerosos después de los artrópodos e incluyen formas tan conocidas como las almejas, machas, navajuelas, ostras, calamares, pulpos, babosas y una gran diversidad de caracoles, tanto marinos como terrestres. Estos animales de cuerpo blando poseen tres características únicas en el reino animal por las cuales se identifican: un pie muscular, una concha calcárea y un órgano de alimentación llamado rádula.

Babosa o Chape, Nacktschnecke (*Familia Limacidae*): Estos moluscos pulmonados son literalmente especies de caracoles sin concha externa. Son nocturnas y se puede descubrir su presencia por el daño que ocasionan a muchas plantas del huerto al devorar sus hojas en la noche. Además suelen dejar un rastro de moco por donde pasan. Hay varios pájaros como los Tiuques, Queltehues y Bandurrias que se alimentan de ellas, también el frío las mata ya que no soportan las heladas. Su coloración puede ser muy variable dentro de la misma especie pero todas tienen cuatro tentáculos retráctiles en su cabeza, el par superior tiene sus ojos y el

inferior les sirve para palpar lo que tienen cerca

Caracol Común de Jardín, Weinbergschnecke

(*Helix aspersa*), es una especie de molusco de vida terrestre, es originario de Europa, ha sido introducido en muchos lugares del mundo. Su cuerpo puede medir hasta 8 cm de largo. Es de hábitos crepusculares y nocturnos, en ambientes húmedos en penumbra y en días de lluvia también es activo de día. En época de sequía se esconde dentro de la concha y se encierra creando una especie de tapón. Es hermafrodita, ovíparo y posee una concha calcárea enrollada en espiral.

¿Sabías qué?

Si colocas un botecito con un poco de cerveza semienterrado en el jardín atraerá a los caracoles y babosas. El olor de la



cerveza es irresistible para ellos y con este método se pueden controlar las poblaciones demasiado altas de moluscos cuando se comen las plantas del jardín.

ARÁCNIDOS



En Chile los alacranes no son peligrosos

Arácnidos

Los moluscos son animales invertebrados de cuerpo muy blando, generalmente Los arácnidos son un grupo de animales invertebrados que se hallan en casi todo el mundo, se conocen más de 100 mil especies divididos en arañas, escorpiones, ácaros y otros grupos menores. Todas las arañas y escorpiones son depredadores y se alimentan de pequeños animales, principalmente de 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 cefalotórax, 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.

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. 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. Los escorpiones no tienen muchas similitudes de aspecto con sus parientes las arañas, aunque poseen igualmente un cefalotórax 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 Balsa, Jagdspinne

(*Dolomedes pullatus*): Esta araña siempre se encuentra sobre el agua o la vegetación acuática en zonas donde no haya mucha corriente. Se distingue por las líneas claras que tiene en los costados a lo largo de la "cabeza" y que continúa como puntitos en el "cuerpo". Cuando pone huevos los porta a todos lados en una bolsita de seda que sujeta con los colmillos. Si crece lo suficiente puede capturar pequeños alevines de pececillos.

Araña del Rincón, Braune Einsiedlerspinne

(*Loxosceles laeta*): Esta especie de araña es nativa de la mitad sur de Sudamérica, aunque se está extendiendo a diversas partes del mundo. En otras partes también se le conoce como Araña de Violín por el dibujo oscuro que tiene en el tórax y cuya forma puede recordar la de dicho instrumento. La mayoría de arañas tienen 8 ojos, pero esta especie sólo tiene 6 y suele preferir los rincones polvorientos y tranquilos de las casas para vivir y construir una pequeña tela que es un montón desordenado de hilos de seda. Su coloración puede variar, pero siempre son colores poco llamativos, se puede reconocer por lo rápido que se mueve. Su picadura es muy peligrosa llegando a ser mortal en algunos casos.

Araña Tubo

(*Ariadna máxima*): Se detecta su presen-

cia por los pequeños hoyitos rodeados de seda de araña que aparecen en los bordes de los caminos de tierra blanda. Es mucho más fácil ver la madriguera que la araña, ésta suele estar escondida al fondo del tubo de seda esperando que algún bichito toque los hilos de seda que rodean la entrada al agujero y entonces sale rápidamente para picarlo y arrastrarlo adentro donde lo devora. A diferencia de la mayoría de arañas ésta tiene los tres primeros pares de patas orientados hacia delante en vez de sólo los dos primeros pares como suele ser habitual, la araña es de color oscuro con el abdomen más claro.

Araña Tigre, Tigerspinne

(*Scytodes globula*): Esta araña siempre se considera el depredador natural de la temida Araña del Rincón, al igual que ésta suele ser de actividad nocturna. Esta especie se identifica por sus larguísimas patas rayadas de amarillo y negro, lo cual le da el nombre de Araña Tigre. Esta araña tiene una técnica de caza muy particular, ya que puede lanzar un hilo de seda sobre su presa para inmovilizarla a la distancia antes de aprisionarla e inyectarle el veneno. Aparte de la Araña de Rincón depreda muchos insectos como moscas y zancudos, por lo que es una especie muy beneficiosa.

Escorpión o Alacrán, Skorpion

(orden Escorpiones): En Chile existen más de 30 especies diferentes de alacranes,

la mayoría son endémicas. Muchas son difíciles de identificar pero coinciden en ser cazadoras de pequeños animalitos y en pasar gran parte del tiempo

escondidos bajo piedras. Aunque su picadura puede ser dolorosa ninguna especie chilena es considerada entre las mortales para el ser humano.



INSECTOS



Este coleoptero siempre esta cerca de los quiyaques

Insectos

Los insectos son animales invertebrados, que habitan con excepción de los mares, en todo el resto del mundo. En total hay más de un millón de especies conocidas 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. Los insectos se dividen en dos grandes grupos según sea su desarrollo. Los hay de metamorfosis simple; es decir, salen del huevo siendo similares a los adultos, tal y como van creciendo van mudando su exoesqueleto hasta alcanzar su tamaño definitivo. Los hay de metamorfosis completa: del huevo sale una larva (tipo gusano) que crece, luego forma una crisálida de la que emerge un insecto adulto. Entre los de metamorfosis simple podemos citar a las libélulas y saltamontes y en el grupo que realiza metamorfosis completa a las moscas, polillas y escarabajos.

Los **Odonatos** son las libélulas y matapijos. Son los animales voladores más antiguos de los que se tiene registro y por lo tanto son quienes han perfeccionado su capacidad de volar mucho más que otras especies. Suelen estar asociados a ambientes húmedos, ya que cuando salen del huevo necesitan vivir en ambientes acuáticos. Tanto los adultos voladores como las crías (no se considera una metamorfosis completa) son cazadores.

Libélula, Mosaikjungfer

(*Aeshna diffinis*): Estas libélulas de gran tamaño son más escasas que la especie anterior y pueden verse alejadas del tranque. Su vuelo es tan rápido y ágil que les permite cazar moscas y tábanos en vuelo. Defienden su territorio de otros individuos de su especie. Los machos son más azulados y las hembras más verdosas.

Libélula, Libelle

(*Erythrodiplax connata*): Es la libélula más común en el estanque de Casa Chueca, su coloración anterior oscura y azul grisácea en el abdomen la

¿Sabías qué?

Aunque las larvas de las libélulas se ven muy distintas de los adultos, ya que no vuelan y viven en el agua, se considera que realizan una metamorfosis simple, ya que nacen como ninfas, no como larvas, y van creciendo con cada muda hasta que tienen suficiente tamaño para salir del agua y hacer la última muda de la que sale un insecto adulto con capacidad para volar y reproducirse. Este proceso de crecimiento con sucesivas mudas puede durar varios años en las especies de mayor tamaño.



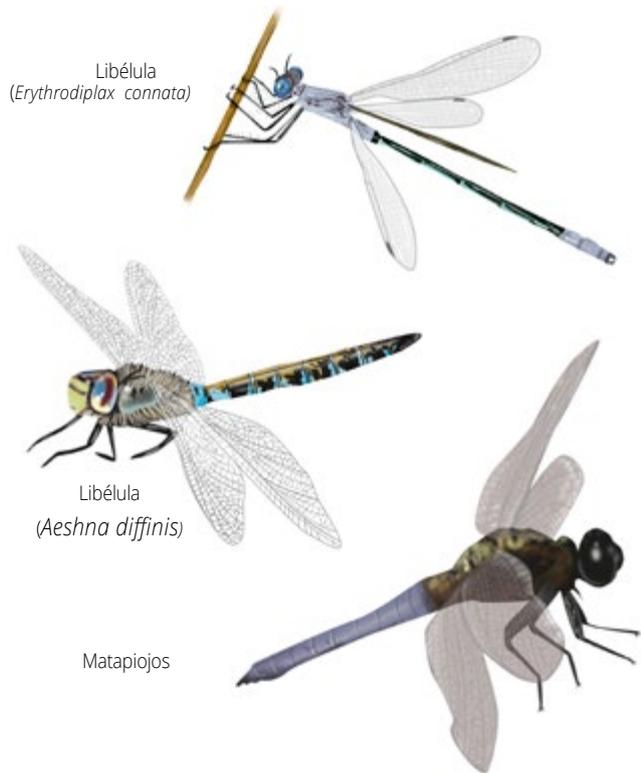


diferencia de las otras especies. Es un cazador tanto de adulto, cuando vuela, cómo de larva cuando vive en el agua.

Matapiojos, Binsenjungfer

(*Lestes undulatus*) (Caballito del Diablo Azul y Negro): Este insecto es un pariente próximo de las libélulas de las que se diferencia por su silueta más

delgada y alargada y por descansar con las alas plegadas sobre el abdomen. Al igual que éstas pone los huevos en la vegetación acuática y su larva subacuática es una cazadora de pequeños animalitos. Su coloración puede variar en intensidad según la edad, pero siempre pasan mucho más tiempo como larva que cómo insecto adulto volador.



Libélula
(*Erythrodiplax connata*)

Libélula
(*Aeshna diffinis*)

Matapiojos

Los **Coléopteros** son los conocidos escarabajos y se caracterizan por poseer un par de sus alas transformadas en una especie de coraza que protege la cara superior de su abdomen, bajo éstas tienen las alas normales con las que pueden volar, aunque no todas las especies, algunas las han atrofiado. Son el orden animal con mayor número de especies.

Chinita Arlequín, Mariquita Asiática Multicolor, Asiatischer Marienkäfer

(*Harmonia axyridis*): Este pequeño escarabajo tan colorido, puede encontrarse en invierno en grupos dentro de las casas, fue introducido por el hombre desde Asia para controlar el pulgón, que es una plaga para muchos cultivos. Se ha extendido muy rápidamente y ahora empieza a ser un problema, porque está eliminando las especies de chinitas nativas y otros insectos.

Madre de la Culebra,

(*Acanthinodera cumingi*): Este escarabajo enorme y espectacular pertenece a la familia de los escarabajos longicornes. Ambos sexos son muy distintos, pues las hembras son más grandes y negras que los machos, que son de color café. Las larvas son unos gusanos enormes que se alimentan de la madera podrida de muchas clases de árboles.

Peorro

(*Ceroglossus chilensis*): Este escarabajo tan llamativo a diferencia de otras especies no puede volar y por eso busca su alimento, casi cualquier

¿Sabías qué?

En el período Carbonífero (hace entre 360 y 300 millones de años) vivieron los mayores insectos de la historia del planeta. En esa época la tierra era más cálida que ahora y tenía mayor concentración de oxígeno en la atmósfera, lo que permitió que los insectos se desarrollaran en abundancia. Se han hallado fósiles de libélulas de 60 cm, es decir libélulas del tamaño de un Tiuque.

cosa orgánica, en el suelo de las zonas boscosas o junto a quebradas y ríos. Su coloración iridiscente varía ligeramente según la zona. Se llama así, porque expulsa un pequeño chorro de un líquido fétido cuando se siente atacado o molesto.

Pololo Verde

(*Brachysternus prasinus*): Este bonito escarabajo se puede ver desde mediados de primavera hasta fines de verano, el resto del año transcurre en estado de larva. Su larva es un gusano que se alimenta de raíces mientras de adulto come principalmente hojas.





Aunque es una especie autóctona se considera dañina para los bosques nativos, ya que se alimentan de las hojas de varias especies de árboles

como el coihue y el ñirre, y al ser las hembras de este coleóptero buenas voladoras tienen gran capacidad de dispersión.

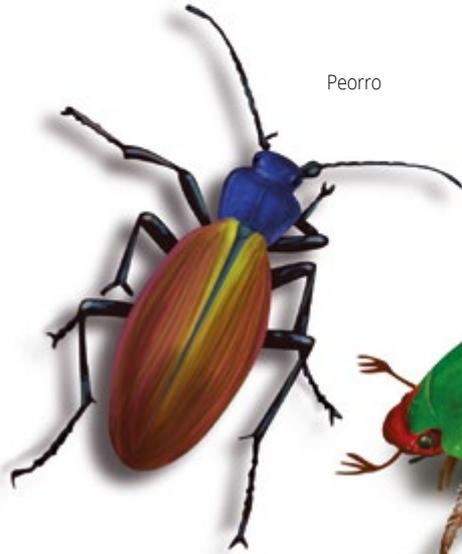
Chinita arlequín



Madre de la culebra



Peorro



Pololo verde



Los **Lepidópteros** son las conocidas mariposas y polillas. De adultos se suelen alimentar del néctar de las flores y demás sustancias azucaradas pero sus larvas, las orugas, son devoradores de hojas. Las mariposas y las polillas se diferencian por la forma en que colocan sus alas al descansar: abiertas a los costados en el caso de las polillas y las mariposas las colocan plegadas unas con otras sobre el dorso.

Mariposa de la Tarde, Edelfalter Mariposa colorada

(*Vanessa carye*) Nimfálido: Especie de tamaño medio y de amplia distribución que se puede ver en gran parte del continente americano. El color de sus alas es muy distinto en cada lado, siendo naranja o rojizo con patrones negros por arriba y beige y café por debajo. Se la ve durante casi todo el año y su larva es una oruga que se alimenta de muchas especies de plantas pero prefiere las malvas.

Mariposa Pintada Común

(*Yranea cytheris*): es una mariposa de color anaranjado, presenta manchas y puntos negros sobre el color naranja, Se distribuye desde Santiago a Magallanes y normalmente se posa en el suelo con las alas abiertas en donde es fácil observarla.



Mariposa de la tarde

Mariposa pintada

¿Sabías qué?

La Mariposa del Chagual (*Castnia psittachus*) es una mariposa nativa, la más grande de Chile y puede alcanzar una envergadura de hasta 10 cm. Esta mariposa está relacionada íntimamente con el Chagual (*P. chilensis* y *P. berteroniana*). Una vez que se han apareado, las hembras de esta mariposa emprenden vuelo hacia los Chaguales, en donde van a depositar sus huevos en la base de la planta. Una vez que los huevos han eclosionado, aparece una larva que vive gracias al Chagual, pueden pasar en la fase de oruga hasta dos años, luego harán una galería en el interior del tallo del Chagual y dentro de esta galería se envolverán en seda para realizar el proceso de metamorfosis, que una vez finalizado dará origen a una hermosa mariposa adulta. Hoy esta mariposa se encuentra en peligro de extinción: una de las causas probables, es que esta planta se corta y se consume como ensalada. En Casa Chueca tú puedes observar la *Puya berteroniana* en el sector del Cactarium.



La avispa chaqueta amarilla es una especie introducida y molesta. Frecuentemente coloca sus nidos en los aleros de las casas



Los **Himenópteros** es un grupo de insectos generalmente sociables que comprende a las abejas, hormigas y avispas. Hay miles de especies de himenópteros en el mundo y su contribución al planeta es incalculable ya que las hormigas con sus madrigueras y su alimentación contribuyen a oxigenar y remover la tierra e incorporar nutrientes y las abejas son de los principales polinizadores de la naturaleza.

Abeja de la Miel, Abeja Europea, Honigbiene

(*Apis mellifera*): Este insecto es conocido y criado por el ser humano desde hace miles de años por la miel. Se alimenta de néctar y polen y una parte lo transforman en miel que consumen durante el invierno cuando no hay flores. Además se utiliza como polinizador de muchos cultivos, en los últimos años se ha dado un descenso de sus poblaciones en todo el mundo, lo cual es visto con preocupación. Esta especie la trajo el hombre, pero en Chile habitan varias especies de abejas autóctonas, ninguna es tan social como ésta y varias muestran también un descenso de sus poblaciones.

Arañuelo

(*Pepsis* sp): Esta impresionante avispa tiene una picadura muy dolorosa, aunque no es agresiva hacia el ser humano. Usa su veneno para paralizar a las arañas y poder llevarlas a su madriguera, donde les colocará un huevo. La larva al salir se alimentará de la araña hasta desarrollarse. Los adultos ya en forma de avispa se alimentan del néctar de las flores en zonas despejadas.

¿Sabías qué?

De todas las especies de insecto que habitan en el mundo se considera que la picadura más dolorosa de todas es la del **Arañuelo** (*Pepsis* sp). Por suerte no están interesados en atacar a las personas y solo te picará si la molestas o la coges, además aunque es muy dolorosa no tiene efectos graves para la salud

Avispa Alfarera, Töpferwespe

(*Hypodynerus* sp): Estos insectos son conocidos por sus nidos de barro: muchas veces los construyen en los muros exteriores de las casas de campo y como material usan pelotitas de barro que traen de algún charco próximo, esas bolitas las van juntando y dándole forma al nido, que suelen construir en un rato, por lo que trabajan con rapidez y precisión. Suelen ser solitarias y la energía que dedican cada primavera-verano a construir estas estructuras es para asegurar la supervivencia de sus crías, ya que la avispa pondrá un huevo en cada nido de barro y luego irá aportando insectos (generalmente orugas) a la





larva para que se alimente y crezca. De estas celdas saldrán la próxima primavera las avispas negras con rayas blancas ya adultas.

Avispa Azul

(*Pompilocalus* sp): Estas avispas al igual que la anterior se dedican a cazar arañas para alimentar a su descendencia y a veces se pueden ver mientras las acarrear hacia sus nidos en forma de pequeño hoyo. Son llamativas por su coloración azul metálica y sus antenas naranjas brillantes.

Avispa Cazadora

(*Sphex latreillei*): Esta avispa enorme es endémica de Chile y cosa rara entre las avispas el macho es mayor que la hembra. Su gran tamaño y su color rojo permiten identificarla pero sólo se ve en verano. Excava hoyos en suelos blandos, a veces crían varias juntas, y allí lleva pequeñas presas, generalmente saltamontes, con los que alimenta sus larvas.

Avispa, Chaqueta Amarilla, Deutsche Wespe

(*Vespa germanica*): Esta especie considerada una plaga dañina llegó desde Europa. Al igual que abejas y hormigas es una especie social con castas formadas por reinas, obreras y machos, si bien la diferencia entre los distintos miembros de la colonia no es tan destacada como

en los insectos antes citados. Sus nidos son de papel que ellas mismas fabrican masticando fibras vegetales con su saliva. Aunque los adultos se alimentan de sustancias azucaradas, sobretodo fruta madura, las larvas

¿Sabías qué?

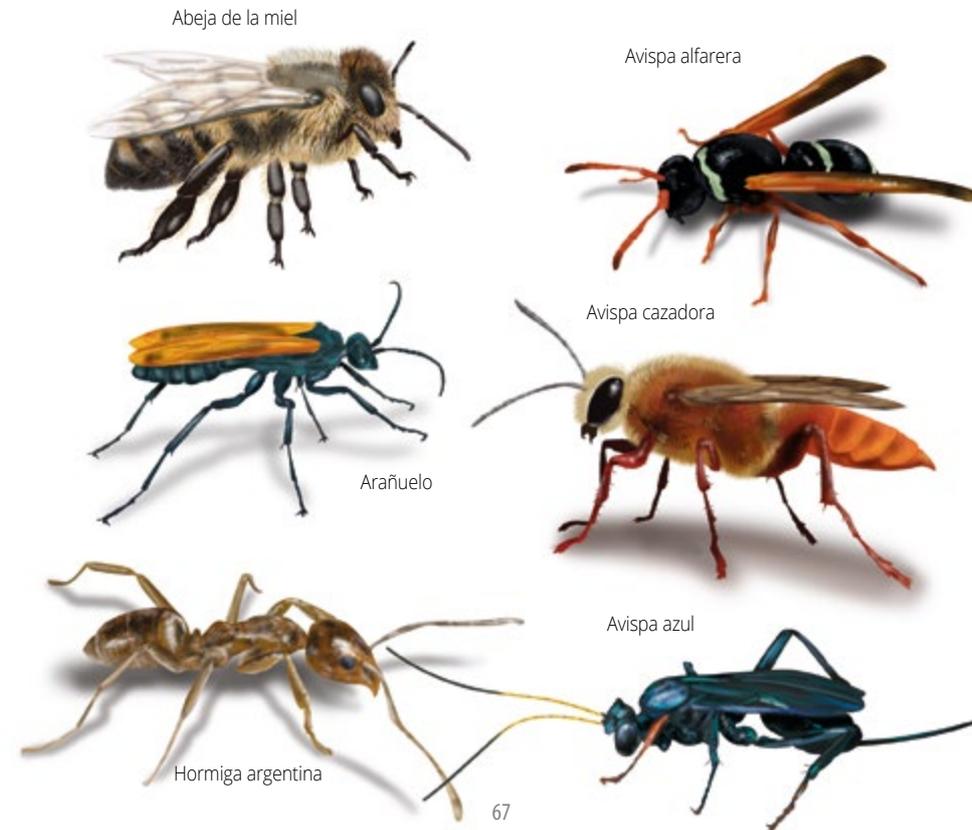
En el mundo existen miles de especies de hormigas, de las cuales unas 60 se encuentran en Chile, por lo que puede ser muy difícil identificar una especie de hormiga, de hecho existe un nombre para el científico especializado en ellas: mirmecólogo. Ni los mirmecólogos se ponen de acuerdo en la cantidad de especies, ya que cada año se identifican nuevas y es muy complicado recopilar todos los datos sobre el tema pero parece que las cifras se mueven entre las 15.000 a 20.000 especies, siendo seguramente las hormigas en su conjunto los animales terrestres con más individuos en el planeta. Aunque pertenecen al mismo orden que las avispas y abejas (himenópteros) lo que las caracteriza de otros insectos es su estructura social, ya que la mayoría de especies presentan reinas, soldados, obreras y solamente presentan alas en el momento en que los individuos con capacidad reproductora son fértiles y salen a fundar nuevas colonias.

necesitan proteína animal, por eso estos insectos son unos cazadores de otros bichitos y pueden hacer mucho daño a los panales de abejas de la miel. Su picadura es muy dolorosa y puede ser grave en personas alérgicas.

Hormiga Argentina, Argentinische Ameise

(*Linepithema humile*): Aunque es originaria del este de Sudamérica esta pequeña hormiga se ha extendido por todo el mundo y se considera una especie invasora muy dañina. Esto se debe a que elimina a las otras

especies de hormigas y además le gusta alimentarse de la secreción dulce que producen los pulgones, por lo que esta hormiga los protege y permite que la plaga del pulgón crezca mucho. A diferencia de la mayoría de hormigas en esta especie no hay luchas entre los distintos hormigueros y todas las colonias se comportan como si fueran una sola. Tampoco suelen verse individuos alados de esta especie, por lo tanto su potencial reproductivo es superior ya que se mantienen a resguardo dentro del hormiguero.





Otros insectos

La Cucaracha Alemana, deutsche Schabe

(*Blattella germanica*) vive en el interior de las casas, es color café claro y no puede volar. Cría mucho. La Cucaracha Oriental (*Blatta orientalis*) es algo más campestre y le gustan los sótanos y jardines, es más grande y oscura y no se reproduce tanto. Ambas especies se consideran plaga, ya que pueden alimentarse de casi cualquier cosa y pueden transportar gérmenes de una parte a otra mientras se mueven por la casa.

Mulita, Wasserläufer

(*Gerris chilensis*): Este chinche de largas patas se mantiene en la superficie de los cuerpos de aguas tranquilas gracias a la tensión superficial del agua. Ahí captura cualquier pequeño insecto que caiga al agua, picándolo con su probóscide, siendo las hembras más grandes que los machos. Las ninfas se comportan y se parecen a los adultos.

Pececillo de Plata, Silberfischchen

(*Lepisma saccharina*): Éste es uno de los insectos más antiguos, ya que se han encontrado fósiles muy parecidos a la especie actual con varios cientos de millones de años, también se nota su origen primitivo en la falta de alas. Se le llama pececillo de plata por su brillo metálico y su forma alargada

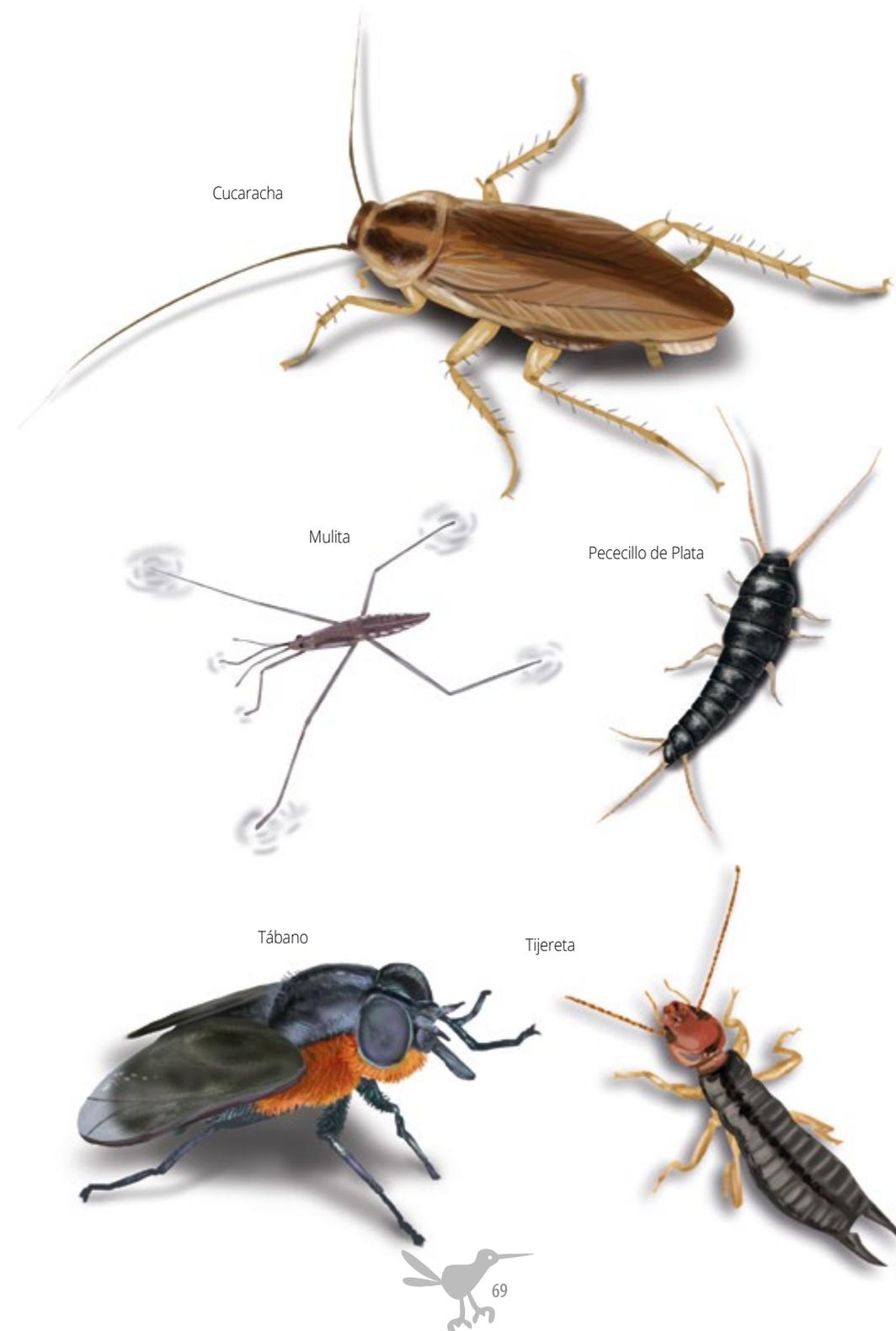
que mide alrededor del centímetro. Le gustan los rincones oscuros y tranquilos y se alimenta de cosas que encuentra en las casas como papel, cabellos y tejidos naturales.

Tábano, Bremse

(*Scaptia lata*): Este moscardón suele molestarnos durante el verano, su gran tamaño y sus pelos negros y rojos lo diferencian de otras especies. Son las hembras las que se alimentan de sangre, preferentemente de ganado, pero también puede picar a las personas. Los machos consumen néctar de las flores y las larvas son unos gusanos que cazan bichitos entre los restos vegetales.

Tijereta, Ohrwurm

(orden Dermáptera): Existen en Chile un puñado de especies, tanto introducidas como nativas, diferenciarlas es trabajo para expertos y especialistas, pero si tienen todas cosas en común: su abdomen acaba en una especie de pinza, que suele diferenciarse en su forma a machos y hembras, suelen ser nocturnos y cazadores de pequeños bichitos, pero tampoco desprecian productos de origen vegetal. Algunas especies pueden volar, pero otras no y se destacan por ser de los insectos que cuidan más atentamente a sus crías.



CRUSTÁCEOS



Las entradas a sus túneles son fáciles de hallar cen la tierra fangosa cerca del río.

Crustáceos

Los crustáceos son un tipo de animales invertebrados, artrópodos acuáticos. La mayoría de los crustáceos son marinos y se caracterizan por tener un caparazón duro, poseen cinco pares de patas, fuertes mandíbulas, la cabeza y el tórax se encuentran fusionados, formando lo que se llama cefalotórax. Ejemplo de crustáceos son; la centolla, la langosta, el langostino, el camarón, etc.

Camarón de Río, Chilenischer Flusskrebs

(*Samastacus spinifrons*): Este crustáceo que habita en casi cualquier cuerpo de agua dulce del centro de Chile es muy apreciado como alimento y tiene distinto aspecto y tamaño según viva en un río o en un lago, siendo éstos últimos mucho mayores. Se alimenta de casi cualquier cosa, tanto animal como vegetal, viva o muerta, además puede pasar muchas horas fuera del agua sin problema. Excava unos hoyos para protegerse y descansar. Se está probando su crianza en cautiverio.

Camarón Excavador o de Vega

(*Parastacus pugnax*): Esta especie es comestible y muy buscada, se localiza por las madrigueras que excava en las vegas y terrenos húmedos: estos túneles pueden variar en profundidad y ser muy largos, hasta alcanzar un terreno lo bastante húmedo para que pueda vivir bien el camarón, ya que pasa la vida en ellas. Es un omnívoro, pero al parecer prefiere el alimento vegetal, especialmente raíces.

Chanchito de Tierra, Assel

(Oniscidea): Estos animalitos son

crustáceos terrestres, es decir son parientes de los cangrejos y camarones pero adaptados a vivir sin contacto con el agua. Aunque puede aparecer en grandes cantidades en general no se consideran plaga ya que prefieren alimentarse de restos vegetales que de plantas vivas, por lo que cumplen una función como descomponedor. Aunque se sabe que en Chile habitan más de 30 especies (algunas nativas y otras introducidas) de chanchitos de tierra hay muy pocos estudios sobre ellos y puede ser muy difícil identificarlos a nivel de especie.

Piñacha, Pancora o Cangrejo de Cola Corta, Kurzschwanzkreb

(*Aegla* sp): Este pequeño cangrejo se identifica por la cola corta que dobla bajo su cuerpo, si es una hembra puede que ahí proteja sus huevos. Habita en ríos y lagos y se alimenta de algas y pequeños invertebrados como choritos de río y caracoles. A su vez la Piñacha es comida por las truchas.





¿Sabías qué?

¿Sabías qué? Aunque la mayoría de los crustáceos viven en el mar y en los ríos y respiran el oxígeno

disuelto en el agua, los Chanchitos de tierra son unos crustáceos que si caen al agua mueren ahogados, porque solo pueden respirar el oxígeno del aire.



Chanchito de tierra



Pinacha



Camarón de río

Camarón de vega



PECES



La laguna junto al museo está llena de peces...

Peces

Los peces corresponden a la clase de vertebrados acuáticos y se caracterizan por poseer vertebras, branquias y aletas. Son de sangre fría, por lo tanto regulan su temperatura a partir del ambiente. La mayoría de ellos están recubiertos por escamas y dotados de aletas, que permiten su movimiento continuo en los medios acuáticos, y branquias, con las que captan el oxígeno disuelto en el agua. Los peces dependen fundamentalmente del agua y son abundantes tanto en agua salada como en agua dulce, pudiéndose encontrar especies tanto en los arroyos de montaña como en lo más profundo de los océanos.

Los peces se pueden clasificar en tres grandes grupos:

Placodermos: Son peces que presentaban una coraza externa, especies arcaicas ya extintas.

Condroictios: Son peces cartilaginosos como es el caso de rayas, tiburones, etc. Se caracterizan por tener esqueleto cartilaginoso, piel recubierta por escamas en forma de placas y poseen de cinco a siete pares de branquias.

Osteíctios: Peces óseos, es decir tienen un esqueleto óseo. Son los más numerosos y complejos. La mayoría de ellos se encuentran actualmente poblando las aguas continentales y marítimas.

Bagre Pintado, Wels

(*Trichomycterus areolatus*): también llamado Bagre Chico, es el que tiene más amplia distribución en Chile, prefiere los ríos pedregosos con fuerte corriente. También habita en las zonas pedregosas y arenosas de los lagos, en donde se entierra superficialmente. Se alimenta de larvas de insectos, crustáceos, caracoles y gusanos. Puede llegar a medir entre 5 y 10 cm.

sido introducida en casi todo el mundo, de hábitos omnívoros, en Chile fue introducida desde Alemania en 1874, tiene una alta fecundidad produciendo entre 200 y 300 mil huevos por kilo de peso. En muchos lugares se le considera dañina, porque es muy invasora y porque compite con las especies nativas por el alimento.

Carpa, Karpfe

(*Cyprinus carpio*): pez de agua dulce, de cuerpo robusto, bastante alto, presenta dos barbillas en la comisura de la boca. Es originaria de Asia y ha

Gambusia, Moskitofisch

(*Gambusia holbrooki*): Este diminuto pez se introdujo desde Norteamérica para controlar los mosquitos, ya que se alimenta de sus larvas con gran voracidad y puede vivir en casi cualquier ambiente de agua dulce. También puede alimentarse de larvas





y huevos de otros peces y anfibios, por lo que se le considera una especie dañina para la fauna nativa. Las hembras son mucho más grandes que los machos y no ponen huevos, paren a sus crías muy chiquitas.

Pejerrey, Ährenfisch

(*Basilichthys australis*): es un pez nativo, que presenta un cuerpo alargado, fusiforme, con escamas pequeñas de cabeza corta. Su tamaño puede alcanzar los 30 cm de longitud en total. Tiene una banda oscura longitudinal plateada en su borde inferior y a los lados es verde amarillenta. El dorso presenta una banda oscura angosta, de un color verde azulado. Su presencia se asocia a aguas bien oxigenadas, lentas, transparentes y con profundidades mínimas de 40 centímetros, es decir, donde exista vegetación acuática para su refugio. Es vulnerable a ser depredado por especies exóticas, como la Trucha Arcoíris. En nuestra región se encuentra en estado vulnerable. Es carnívoro y se alimenta de insectos, caracoles, pancoras y huevos de otros peces.

Trucha Arcoíris, Regenbogenforelle

(*Oncorhynchus mykiss*): La Trucha Arcoíris es un pez perteneciente a la familia de los salmónidos, su cuerpo tiene forma alargada y fusi-forme. Presenta una aleta adiposa. Su cuerpo es de coloración variable,

¿Sabías qué?

En Chile viven unas 40 especies de peces de agua dulce, que aunque parecen pocas tienen un gran valor ambiental, ya que en su mayoría son especies endémicas, es decir no se encuentran en ningún otro lugar del mundo y además gran parte de estas especies están en riesgo de extinción. Esto se debe al aislamiento de los ríos chilenos que están separados de los otros sistemas de agua dulce de Sudamérica por la cordillera de los Andes y el desierto de Atacama.

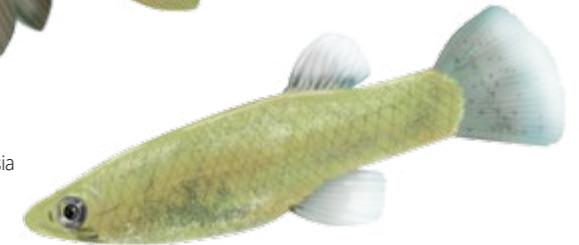
con una franja rojiza en los lados. La coloración varía con el hábitat, tamaño, y condición sexual. Se alimenta de vertebrados en su primera etapa de desarrollo y posteriormente de pancoras, otros peces e incluso de roedores. La Trucha Arcoíris es una especie introducida en Chile.



Bagre pintado



Carpa



Gambusia



Pejerrey



Trucha arcoiris



ANFIBIOS Y REPTILES



Lagartija saliendo de su huevo...

Anfibios

De la clase de los anfibios, en Chile solo hay ranas y sapos, los que están bastante bien representadas con unas 60 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, el ecosistema con mayor riqueza de especies es el bosque húmedo valdiviano.

La palabra anfibio deriva del latín anfi, que significa dos, y bios, que significa vida. 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, pues no tienen una cáscara calcificada 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 se transforma 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 sólo tienen cuatro.

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.

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 un caparazón duro. 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 dura, 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.

Se usa la palabra **lagartija** para designar a los lagartos de pequeño-mediano tamaño y complexión delgada, viven por lo general entre las grietas de las rocas, bajo la hojarasca y entre las raíces superficiales de los árboles. En Chile podemos encontrar especies que colocan en huevos en el exterior y otras que los mantienen en su interior y que paren las crías vivas. 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 entre las raíces superficiales de los árboles, donde duermen 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.

Culebra de Cola Corta

(*Tachymenis chilensis*): En Chile Central solo aparecen dos especies de culebra y esta especie es la más común y la de menor tamaño. Aunque tiene glándulas venenosas, éstas están conectadas a los dientes del fondo de la boca y su veneno es poco activo por lo que su mordedura no suele tener consecuencias para las personas, pero si le ayudan a cazar

ranas, sapitos y lagartijas. Se le llama de cola corta, porque su cola corresponde aproximadamente a un quinto de la longitud total. No pone huevos, ya que pare a sus crías en número pequeño de 5 a 8.

Culebra de Cola Larga

(*Philodryas chamissonis*): Es una culebra de tamaño grande, el largo de su cola corresponde aproximadamente

Sabías qué?

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. El 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.

a un tercio de su longitud total. Se diferencia de la culebra de cola corta, por su tamaño y en que su coloración es opuesta en la zona dorsal: tiene una banda ancha con bordes claros. Se le puede encontrar en lugares secos y cálidos, bajo rocas y matorrales, es terrícola, pero también se le ha observado en árboles. Se alimenta de anfibios, pequeños roedores y aves. Es ovípara.

Lagartija Esbelta

(*Liolaemus tenuis*): Uno de los reptiles más llamativos de Chile y también de los más fáciles de observar en la zona. Hay que buscarlo cerca de árboles, vallas o construcciones de madera. Los machos son inconfundibles por su cabeza y parte delantera del cuerpo amarilla y la parte posterior y la cola, azuladas. La hembra es más discreta; de color gris con escamas celestes y unas manchas oscuras en el dorso, en forma de C.

Lagarto Chileno

(*Liolaemus chiliensis*): Es una lagartija grande, rechoncha y con la cola larga, aunque a veces se le ve corta y con forma extraña debido a que la perdió, por algún animal que intentó comérsela, y la está regenerando. Se diferencia de otras lagartijas por sus escamas grandes y puntiagudas y las dos líneas claras que tiene a cada lado del cuerpo. El color de fondo es café en los machos y más verdoso en las hembras.

Rana Chilena, Chilenischer Helmknopf

(*Calyptocephalella gayi*): Es un sapo endémico de Chile, que habita cuencas y quebradas, ríos, lagunas y tranques. La Rana Chilena es el anfibio de mayor tamaño en Chile, presenta una cabeza ancha y hocico corto, tiene una coloración verde oscura con manchas de color oscuro, el vientre es de color amarillo, tiene unos ojos





protuberantes. Su estado de conservación es vulnerable, debido a la caza ilegal para consumo humano y también para su exportación. Se encuentra protegida por la Ley de Caza.

Sapito de Cuatro Ojos, Pfeiffrosch (*Pleurodema thaul*): Este sapito debe su nombre a las dos glándulas que tiene al final de su espalda que pueden parecer un par de ojos y que en

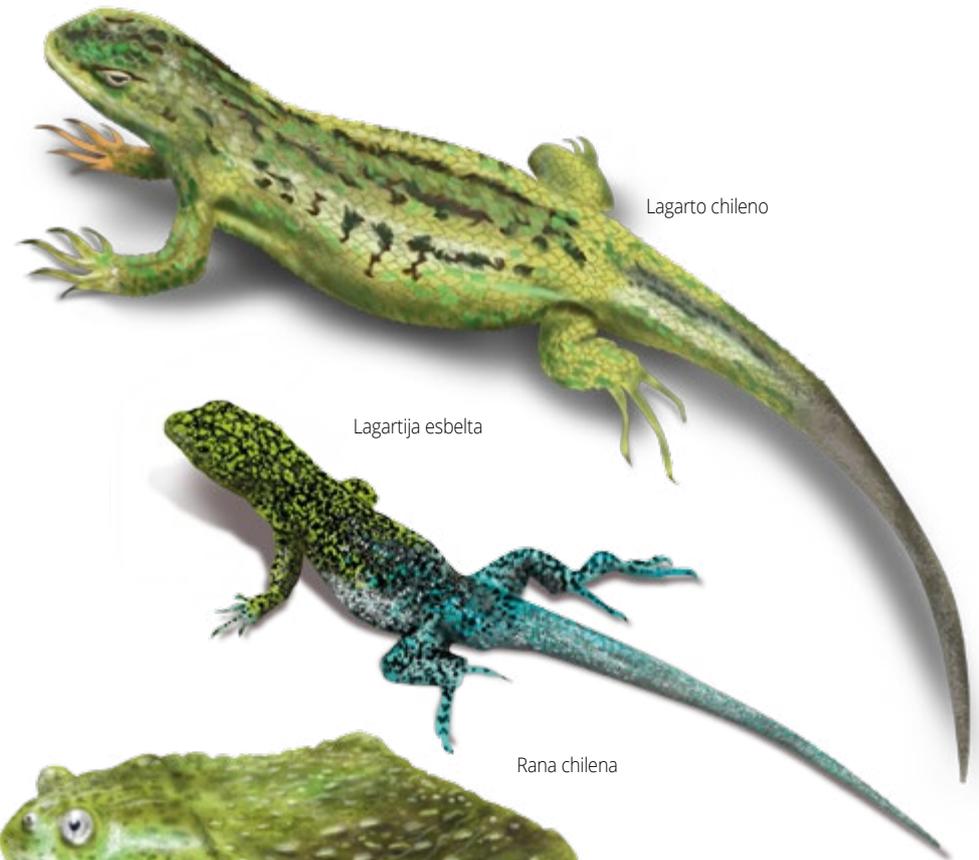
realidad producen una sustancia tóxica, por lo que no se recomienda manipular ni a éste ni a ningún anfibio. Es común en la zona y pueden verse sus renacuajos en el tranque, los adultos son mucho más difíciles de detectar ya que se esconden bajo piedras o entre la hojarasca, al atardecer salen a cantar durante gran parte del año. Su coloración lo mimetiza y puede ser muy variable.



Culebra de cola larga



Culebra de cola corta



Lagarto chileno

Lagartija esbelta



Rana chilena



Sapito de cuatro ojos

AVES



Esta bandurria es visita frecuente de CasaChueca

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 y habitan diversos hábitats en todo el mundo. Con sus más de 10.000 especies diferentes, las aves están presentes en todos los ambientes 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 gigantes, como el avestruz, que puede pesar hasta 144 kilos y alcanzar 3 metros de altura. Su característica más evidente que los diferencia de los demás animales es que poseen plumas, pico y que en lugar de brazos o patas delanteras tienen alas. Entre los vertebrados, el único animal con alas que no es un ave es el murciélago. Las aves poseen una vista muy desarrollada.

En Chile hay aproximadamente 450 especies diferentes de aves.

Aguilucho Común, Rotrückebussard

(*Geranoaetus polyosoma*): Aunque se considera una rapaz de tamaño medio es un ave espectacular, puede presentar diferentes patrones de color, pero los adultos típicos se ven muy blancos por debajo, con la punta de las alas y una franja en la cola negros. Los jóvenes son más pardos manchados con café. El aguilucho macho se ve gris uniforme por encima mientras que la hembra adulta tiene su espalda marrón. Esta especie se alimenta sobre todo de guarenes y demás roedores, pero puede cazar cualquier otro animal de tamaño parecido.

gris y más claro y manchado por debajo. Si se observa bien llama la atención el cachito que tiene en la cabeza torcido hacia adelante y que es la característica que le da nombre. Suelen ir en pequeñas bandadas por los árboles buscando bichitos y pequeños frutos. Su canto es como un “prrrrrriiii” suave.

Cernícalo, Buntfalke

(*Falco sparverius*): Este pequeño halcón debe su nombre a su capacidad para cernirse, es decir permanecer quieto en el aire y así poder observar el área bajo él con detalle. Busca pequeños vertebrados y grandes insectos. El macho se distingue de la hembra por tener la espalda más anaranjada y la cara superior de las alas de un gris azulado, también la coloración de la cabeza es más llamativa en el macho.

Cachudito Común, Meisentachurityrann

(*Anairetes parulus*): Uno de los pájaros más chicos de la zona, se ve de color





¿Sabías qué?

En la Región del Maule puede observarse aunque en pequeño número el Halcón peregrino, que

es el ave más rápida del planeta, capaz de alcanzar más de 300km/h cuando caza lanzándose en picado?



Chercán Común, Südlicher Hauszaunkönig

(*Troglodytes aedon*): Una de las aves más comunes, que está presente en casi todas partes, incluso al interior de las ciudades, aunque casi siempre escondida en los arbustos. Se deja notar por su canto fuerte y su grito de alarma. Se ve muy chiquito, cafecito, con la cola y la parte final de la espalda más rojiza. Por su coloración y aspecto en Argentina le llaman Ratona. En Casa Chueca en primavera su canto se escucha por todas partes.

Chirihue Común, Kurzschnabel-Gelbamme

(*Sicalis luteola*): Presente en los campos, casi nunca entra en las ciudades, en Casa Chueca se le ve en las zonas abiertas buscando semillas en los arbustos o el pasto. El macho se diferencia de la hembra por ser mucho más amarillo en sus zonas

inferiores y en primavera busca pareja haciendo un baile nupcial característico de esta especie, dónde empieza a cantar rápido, luego se eleva volando y ralentiza el canto a la vez que se deja caer con las alas abiertas. Casi siempre en bandadas, a veces de docenas de individuos que se puede juntar con otras especies como Jilgueros o Chincoles.

Chuncho Austral, Araukanerkauz

(*Glaucidium nana*): Aunque es una rapaz nocturna se le puede ver activo de día frecuentemente. Es muy chico, poco mayor que un Gorrión pero puede cazar animales mayores que él mismo, como zorzales o guarenes. Cuando lo detectan de día muchos pájaros lo atacan y molestan. Visto por detrás tiene unas manchas en la parte posterior de la cabeza que parecen unos grandes ojos oscuros,

si bien el Chuncho tiene unos ojos amarillos muy llamativos.

Churrete Patagónico, Streifenbrust-Uferwipper

(*Cinclodes patagonicus*): Pájaro de colores oscuros con unas llamativas cejas y garganta blancas, de tamaño similar a un Tordo, es fácil verlo y escucharlo a orillas del río, donde busca insectos y arañas. Sobre todo en invierno puede ser difícil distinguirlo de otras especies de Churrete que pueden verse en la zona, cómo el Churrete Chico y el Churrete Acanelado, pero éstos suelen marcharse a la cordillera en invierno, son más chicos y de coloración más clara en el caso del acanelado. Pone sus huevos en un hoyo a orillas de algún río o estero.

Churrín del Norte, Dunkelgrauer Tapaculo

(*Scytalopus fuscus*): Es una especie endémica, es decir, en todo el mundo sólo habita en Chile. Se mueve oculto entre la vegetación a orillas de esteros y ríos generalmente, por lo que es difícil verlo de forma clara. Su grito onomatopéyico, fuerte y frecuente lo identifica: "Chu-riiin, Chu-riiinn". Si alcanzas a verlo parecerá un Chercán de color negro.

Codorniz, Schopfwachtel

(*Callipepla californica*): Ave introducida desde Norteamérica en el siglo XIX,

para cazarla, hoy en día ya forma parte de la fauna chilena, siendo común en toda la zona central, más fácil de oír que de ver, suele delatar su presencia su grito clásico: "A-Já-Ja, A-Já-ja" y su señal de alarma, una especie de "fit-fit-fit" muy rápido. Suele ir en grupos que se mueven al nivel del suelo por zonas de matorrales, cuando se espantan y salen volando podremos distinguir los machos de las hembras, ya que los primeros tienen el cachito en la frente más grande y son más coloridos. Yeco (*Phalacrocorax brasilianus*): En el Río Lircay podemos ver a esta especie nadando y sumergiéndose para atrapar peces o secando su plumaje permeable en los sauces de la orilla o en las islas de grava. Es grande y puede parecer un pato, pero en realidad es un cormorán, familia de aves generalmente marinas y de colores oscuros que tienen otras especies en Chile todas ligadas al océano salvo el muy adaptable Yeco, presente en cualquier lugar con peces para comer y algún árbol grande para hacer su nido formando colonias de cría. Los jóvenes tienen un tono café distinto a los adultos más negros.

Colegial Austral, Patagoniensporntyrann

(*Lessonia rufa*): En Casa Chueca podemos verlo a orillas del Río Lircay, en las playitas de piedras y grava, por lo que es más fácil de ver que otros





pájaros de su tamaño. El macho es inconfundible, es todo completamente negro salvo una mancha anaranjada en la espalda, la hembra es una versión descolorida del macho, grisácea y clara por debajo pero con la espalda también coloreada. Esa espalda naranja le da nombre a la especie ya que parece que lleva una mochila.

Cometocino Patagónico, Magellanämmerling

(*Phrygilus patagonicus*): Este colorido pájaro es más común en invierno, le gustan las zonas abiertas y las rocas. Las hembras tienen los colores más apagados que los machos. Puede ser difícil diferenciarlo del Cometocino de Gay, que es muy parecido, pero con más blanco en la guatita y suele vivir más cerca de la cordillera.

Diuca Común, Blausteißammer

(*Diuca diuca*): Es fácil observar a la Diuca mientras busca semillas en las áreas abiertas de campos y potreros. Es toda gris con la garganta y la guata blanca, y algo marrón bajo la cola. Las hembras tienen el tono un poco más hacia el beige que los machos.

Diucón, Feueraugen-Nonnentyrann

(*Xolmis pyrope*): Aunque es más silencioso que la mayoría de pájaros es relativamente fácil observarlo porque suele percharse en lugares destacados, como polines, palos o

las ramas más altas de los arbustos, desde ahí busca los insectos de que alimentarse. Se ve gris por arriba y claro por debajo, pero al verlo con binoculares se aprecian unos llamativos ojos rojos.

Fío-Fío, Weißbauch-Olivtyrann

(*Elaenia albiceps*): Esta ave pasa parte del año en las selvas tropicales y llega a finales de invierno para criar. Se distingue por su canto y aunque es difícil de ver entre las ramas de los árboles y arbustos, si logramos observarlo, su corona levantada con el centro blanco y sus alas oscuras con bandas blancas nos permitirán identificarlo. En la región también le llaman Chiflón.

Garza Chica, Schmuckreiher

(*Egretta thula*): Parece una versión a escala chica de la especie anterior, aunque también tiene todo el plumaje blanco, la Garza chica tiene el pico y las patas negras con los pies y la parte posterior de la pata amarillos, y en la primavera le salen unas plumas largas en la nuca y el pecho. Es más confiada que las otras especies de garza y a diferencia de las especies mayores ésta suele ir en grupos.

Garza Cuca, Cocoiher

(*Ardea cocoi*): Es una garza enorme, solitaria, que vuela con movimientos lentos, normalmente a gran altura

Sabías qué?

En la Región del Maule se pueden ver más de 210 especies de aves, entre las cuales hay 3 especies

de picaflor, 2 especies de loro y 4 especies de albatros. En la Región el ave más chica es el Picaflor chico que pesa unos 7g y la más grande es el Cóndor que puede pesar 10kg.*poner dibujo o silueta con proporción de tamaño entre picaflor y cóndor.



Gaviota Dominicana, Dominikanermöwe

(*Larus dominicanus*): La gaviota más grande de Chile y la más común. A pesar que Casa Chueca está lejos del mar también podemos encontrar esta gaviota, ellas siguen los ríos hacia el interior en busca de basurales y demás fuentes de alimento, ya que pueden comer casi cualquier cosa de origen animal aunque prefieren los pescados y mariscos. Para criar si necesitan estar en la costa para hacer el nido en los acantilados o islas. Tardan varios años en tener la coloración blanca y negra propia de los adultos, siendo primero de color café manchado y van cambiando un poco cada año hacia el plumaje definitivo.

Garza Grande, Silberreiher

(*Ardea alba*): Es casi tan grande como la Garza Cuca pero es más estilizada y completamente blanca con el pico amarillento y las patas oscuras. Como las demás garzas, vuela con el cuello recogido y las patas estiradas, por lo tanto es fácil reconocerlas en vuelo y siempre está asociada a masas de agua poco profundas. En Casa Chueca se la puede ver junto al río o volando sobre el estanque. Esta especie ha ido ampliando su distribución a nivel mundial.

Golondrina Chilena, Chileschwalbe

(*Tachycineta meyeni*): Las golondrinas se distinguen de otros pájaros chicos porque están casi todo el tiempo volando, y suelen ir muy rápido y girando





con mucha agilidad mientras persiguen moscas y mosquitos para alimentarse. Tienen las alas triangulares y el cuerpo robusto, azul oscuro por encima y blanco por debajo. De las distintas especies de golondrina la chilena se distingue por la zona blanca al final de la espalda y es la única que no migra cuando llega el invierno, estando presente todo el año.

Gorrión, Haussperling

(*Passer domesticus*): Llegó de Europa y se extendió por casi toda América y casi siempre ligado a ambientes humanos. Cría en cualquier huequito de casas, muros y galpones. El macho se distingue de la hembra por su mancha negra en el pecho y su coloración general más vistosa. Aunque prefiere las semillas y granos come casi cualquier cosa.

Jilguero Austral, Bartzseisig

(*Spinus barbatus*): Parecido al Chirihue se distingue por ser más colorido y tener una vistosa doble franja amarilla en sus alas negras, además el Jilguero macho tiene un copete negro que lo hace destacar, la hembra es más apagada. Suele ir en grupos mientras se mueve por las plantas buscando semillas, le encantan los cardos y plantas similares.

Lechuza, Schleiereule

(*Tyto alba*): Es una rapaz nocturna especialista en cazar roedores, suele salir ya entrada la noche con un vuelo

muy silencioso y detecta a sus presas por la vista y el oído. Su coloración tan blanca, vista desde abajo, y sus discos faciales que le dan forma de corazón a su cara, la diferencian de cualquier otra especie de ave. Habita en casi todo el mundo y le gusta construir su nido al interior de casas y construcciones abandonadas.

Loica Común, Langschwanzstärling

(*Sturnella loyca*): Existen muchas historias sobre el color rojo que tiene la Loica en el pecho, es más vistoso en los machos que en las hembras y es la forma que tiene el macho de decir que es un ejemplar sano y fuerte, mostrando que tiene el plumaje brillante y colorido. Su canto típico es un trino seguido de un sonido áspero y fuerte. Construye el nido en el suelo entre las hierbas.

Mirlo Común, Seidenkuststärling

(*Molothrus bonariensis*): Muy parecido a un pequeño Tordo colicorto, pero con brillo azulado el macho y más café la hembra. Este pájaro no hace nido, ya que pone sus huevos de forma furtiva en el nido de otras aves pequeñas como la Diuca o el Chincol que los cuidan como si fueran sus propias crías. En invierno pueden formar bandadas grandes que vuelan de forma sincronizada. Su canto es algo parecido al del Tordo, pero más rápido y corto.

Pato Jergón Grande, Spitzschwanzente

(*Anas georgica*): El pato más común de la zona, se le puede ver en el tranque casi siempre en pareja, se ven igual el macho y la hembra, pero tienen voces diferentes. Es de tamaño medio-grande para ser un pato y tiene unos colores poco llamativos pero su pico amarillo y su cuello y cola largos permiten distinguirlo de otras especies de patos. Se espanta fácilmente y sale volando muy rápido.

Picaflor Chico, Chilekolibri

(*Sephanoides sephanioides*): El ave más chica que se puede ver en la zona, mucho más común en invierno, casi desaparece en verano, ya que las flores productoras de néctar que más le gusta visitar florecen más en esa época. Vuela con batidos de alas tan rápidos que puede parecer un abejorro, además se puede quedar quieto en el aire. Los machos tienen unas plumitas con brillo rojizo metálico en su frente que los distinguen de las hembras.

Pidén Común, Grauralle

(*Pardirallus sanguinolentus*): Esta ave vive siempre al lado de cuerpos de agua, oculta entre los pajonales y totorales y demás vegetación ribereña. Activa tanto de día como de noche, en primavera y verano es mucho más fácil escucharla ya que defienden sus territorios y buscan pareja cantando, su canto es un "iuu-í-ti ti tí!",

aunque tiene varios cantos más en su repertorio. Si la ves cuando sale de la vegetación seguramente huirá corriendo en vez de volar cómo la mayoría de aves.

Queltehue común, Bronzekiebitz

(*Vanellus chilensis*): Es el vigilante de los campos y potreros, muy gritón, no se oculta y se deja ver fácilmente, siendo una especie emblemática de Chile. Pone sus huevos directamente en el piso y los pichones salen muy desarrollados y siguen a sus padres corriendo y picoteando su alimento casi desde el primer momento. Los padres pueden ser violentos con quien molesta a sus crías y tienen un espolón en la articulación del ala que pueden usar como arma defensiva.

Rara, Rotschwanz-Pflanzenmäher

(*Phytotoma rara*): Es fácil distinguir el macho de la hembra en esta especie por su coloración naranja en el pecho, garganta y cara, además que tiene las alas oscuras con una banda blanca que se aprecia de lejos, la hembra es toda beige con rayitas café y las alas marrones. La Rara está asociada a los campos y potreros pero pueden entrar en las ciudades.

Tagua Común, Gelbschnabel-Blässhuhn

(*Fulica armillata*): Aunque parece un pato su coloración negro uniforme y su pico corto y puntiagudo lo diferen-





cian, también se distingue de los patos en que no tiene los pies palmeados, pero son grandes y con los dedos aplanados por lo que nada y bucea con facilidad. El pico continúa hacia la frente en el llamado escudete y una línea roja oscura cruza entre los dos. Siempre se la ve nadando y por las noches suele visitar los campos y potreros, se alimenta sobre todo de plantas.

Tagüita Común, Maskenpfeihuhn

(*Porphyriops melanops*): Vive en casi cualquier masa de agua dulce y suele esconderse bastante entre el pajonal y las totoras, pero su voz característica la delata (es una serie de notas golpeadas en sucesión). Si se observa cuando sale a nadar a zonas más abiertas vemos su pico amarillo verdoso muy brillante, sus ojos rojos y sus costados moteados de blanco. Los pichones son negritos y al poco de nacer ya siguen a su madre nadando y se sumergen cuando sienten peligro.

Tenca Chilena, Chilespottdrossel

(*Mimus thenca*): Es un ave que sólo se encuentra en Chile y en Casa Chueca es fácil verla y escucharla. Su canto es muy variado y muchas veces incluye cantos copiados de otros pájaros. Le gusta pararse en las ramas más altas y destacadas de árboles y arbustos, muchas veces en parejas en las que

no podemos distinguir a machos y hembras. Es del tamaño de un Tordo o un Zorzal, pero se ve gris y colilarga a la distancia.

Tijeral Común, Zimtspiegel-Meisenschlüpfer

(*Leptasthenura aegithaloides*): Pajarito chiquito y que se mueve muy rápido por los árboles y arbustos buscando su alimento a base de insectos, casi siempre emitiendo un canto que le hace parecer enojado. Se distingue fácilmente de otras especies por su cola larga, oscura y con dos puntas, cuando vuela parece mayor la cola que el resto del ave.

Tiuque, Chimangokarakara

(*Milvago chimango*): Es el ave rapaz más común. Aunque es un pariente de los halcones y caranchos, el Tiuque se ha adaptado a las ciudades y se alimenta de casi cualquier cosa, por eso se le puede ver buscando en basurales, mataderos o siguiendo a los tractores que trabajan los campos para capturar cualquier insecto o lombriz que quede al descubierto. Son muy gritones y suelen molestar a otras aves grandes que vean en su territorio, atacándola en grupo hasta hacerlas huir. Su coloración general café con una mancha clara cerca de la punta de las alas lo distingue de otras especies.



Quiltehue



Rara



Colibrí chico



Tagua

Pidén



Tagüita



Pato Jergón Grande



Lechuza



Chercán



Cachudito



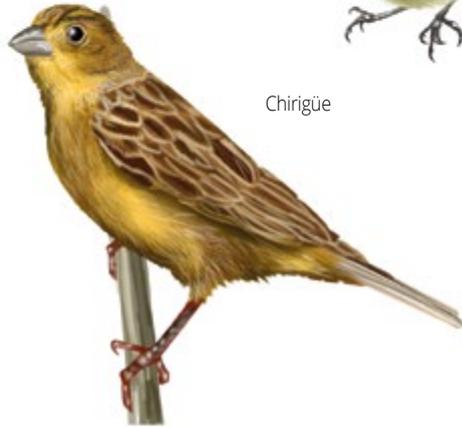
Aguilucho



Churrín del norte



Codorniz



Chirigüe



Churrete patagónico



Colegial



Cometocino patagónico



Cernícalo

Chuncho



Diucón



Fío fío



Jilguero austral



Diuca

Gorrión



Golondrina chilena



Loica



Garza grande

Garza cuca



Gaviota dominicana



Garza chica

Tordo, Stachelkopfstärling

(*Curaeus curaeus*): A este pájaro negro del tamaño de un Zorzal siempre se le ve en grupitos y se le escucha de lejos, sus cantos metálicos y rechinantes lo delatan. Suele percharse alto en los árboles pero busca el alimento a base de frutos, insectos y gusanos en el piso, hurgando entre la tierra y el pasto.

Tórtola, Ohrflecktaube

(*Zenaida auriculata*): Común en la Zona Central de Chile, incluso dentro de las ciudades, parece una paloma chica y de colores apagados, pero se puede identificar por las manchitas negras que tiene sobre sus oídos, casi siempre se ve en parejas, dónde se puede distinguir el macho de la hembra por su corona más grisácea. Tiene un vuelo rápido y directo.

Tortolita Cuyana, Picuitäubchen

(*Columbina picui*): Parece una paloma en miniatura y con las patitas cortas, siempre las vemos en pareja, muchas veces en los caminos y potreros picoteando semillas del piso. Cuando se espantan y vuelan su dibujo negro y blanco de las alas las hace inconfundibles. De cerca se advierten sus ojos celestes.

Zorzal Patagónico, Magellandrossel

(*Turdus falcklandii*): Presente en casi todos los ambientes, poco miedoso, es de los pájaros más fáciles de ver. En primavera canta casi continuamente desde los árboles, aunque suele buscar frutos, insectos y lombrices en el pasto. Su pico y patas son amarillos y el macho suele tener la corona más negra y marcada que la hembra.

Tortolita cuyana



Tórtola



Zorzal patagónico





Tijeral

Tordo

Tenca

Mirlo

Tiuque

App TrekkingChile
Nunca más perdido...



Una guía en tu celular para recorrer Chile y los países vecinos.

*Escanea el código QR y tendrás en tu mano toda la información que necesitas para tener la mejor de las aventuras**

- Caminatas
- Senderismo
- Rutas para bicicletas
- Montañismo
- GPS Tracks
- Alojamientos
- Restaurantes
- Guías locales
- Tour operadores
- Y mucho más...

Disponibile en Google Play y App Store
 * La aplicación requiere señal telefónica



MAMÍFEROS



Murcielago oreja de ratón



Murcielago común

Al atardecer los murcielagos inician su peregrinar en busca de comida

Mamíferos

Los mamíferos constituyen una clase propia dentro de los animales vertebrados. Una de las características más importantes es que poseen glándulas mamarias de las cuales las crías se alimentan succionando 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. Hay muy pocas excepciones, como el ornitorrinco australiano que pone huevos, pues todos los mamíferos paren crías vivas.

Entre los mamíferos se cuentan alrededor de 4.700 especies vivas, es decir, que siguen existiendo actualmente, porque hay varias que se ha extinguido. La mayoría habita en la tierra, aunque algunas viven en el mar. 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 %, que corresponde a más de la mitad, están en alguna categoría de conservación. ¡Y no pocos de ellos son especies que solo existen en nuestro país! Una importante causa que las amenaza es la cacería, ya sea para consumir su carne, utilizar sus pieles o simplemente por diversión. En algunos casos estos animales se han visto desplazados por las especies de mamíferos que han sido introducidas en el país. Se trata 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 nativo en la naturaleza.

Coipo, Nutria

(*Myocastor coipus*): El Coipo es el roedor de mayor tamaño que habita en Chile. Es un animal herbívoro que puede alcanzar los 7 Kg de peso y mide en promedio más de 50 cm. Está asociado a humedales, lagunas, lagos, esteros, y ambientes palustres con vegetación acuática. En Chile se aparean en primavera y verano con dos pariciones anuales. Se puede observar en Casa Chueca en la zona del río y sus alrededores.

Conejo, Wildkaninchen

(*Oryctolagus cuniculus*): Es originario de Europa, dónde está desapareciendo por culpa de diversas enfermedades. Aquí se ha hecho común en los campos, dónde construye madrigueras en forma de túnel que puede tener varias salidas. Dentro de su madriguera tiene muchas crías a lo largo del año, que a su vez sirven de alimento a zorros, quiques y aves rapaces. Delata su presencia por las acumulaciones de excrementos, que





se ven cómo porotitos negros o cafés de textura seca. Se distingue de la liebre por ser más chico, rechoncho y de orejas más cortas.



¿Sabías qué?

En la Región del Maule habitan 4 especies de felinos silvestres; el Puma (*Puma concolor*), la Güiña (*Leopardus guigna*), el Colocolo (*Leopardus colocolo*) y el Gato de Geoffroy (*Leopardus geoffroyi*). Aunque las dos últimas son muy escasas y viven en la cordillera, en casi toda la región se hallan el Puma y la Güiña que pasan desapercibidos para gran parte de la población ya que llevan una vida alejada de la gente salvo por algún ataque fortuito sobre ganado.

Guarén, Wanderratte

(*Rattus norvegicus*), es un gran roedor omnívoro de 21 a 27 cm. Es uno de los roedores introducidos y se adapta a cualquier hábitat. Es gregaria y jerárquica.

Murciélago Común o de Cola Libre, Mexikanische Bulldogfledermaus (*Tadarida brasiliensis*): Murciélago insectívoro de tamaño medio; se

caracteriza, porque presenta una cola que sobresale del uropatagio, la membrana que une las dos extremidades inferiores. De color café grisáceo, esta especie vive asociada al ser humano, por eso se le denomina antropófila, ya que usa las construcciones humanas como lugar donde vivir. Es así como se le puede encontrar en los entretechos y tejados, pero también en árboles huecos y cuevas.

Murciélago Oreja de Ratón, Chilenische Mausohr

(*Myotis chiloensis*): es un pequeño murciélago insectívoro, de pelaje sedoso y de un color café claro. Su dieta está basada preferentemente de zancudos y tiene un período de actividad crepuscular y nocturna de unas 3 horas por día. Vive asociado a zonas con vegetación cercanas a lagunas o cauces de agua. También se le encuentra en zonas más secas. Se refugia en la corteza de los árboles, techos de construcciones y también en cavernas. Las hembras paren una cría al año.

Quique, Kleingrison

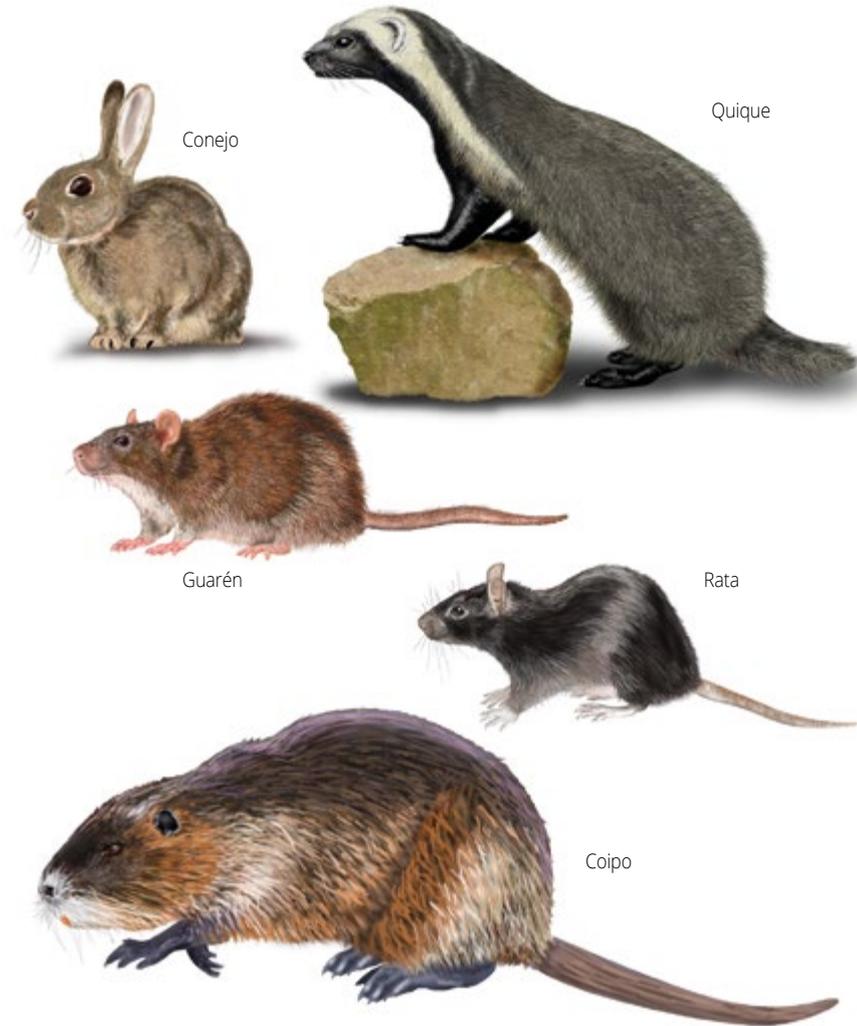
(*Galictis cuja*): es un pequeño mustélido, de cuerpo alargado, patas cortas y cabeza tubular, de la familia de los hurones. En Chile se distribuye desde Arica a Antofagasta y desde Coquimbo a Magallanes, gran depredador, desde la cabeza a la cola presenta una man-

cha blanca, posee glándulas anales de las cuales se desprende una fétida sustancia cuando se siente atacado.

Rata, Hausratte

(*Rattus rattus*): la rata común, origina-

ria de Asia, colonizó Europa, desde donde llegó con los conquistadores. Es una especie de roedor de tamaño pequeño que se acostumbró a vivir en ambiente humanos, es una de las especies exóticas más dañinas.



Para reservar:
Teléfono: +56-71-197 00 96
Celular+56-9-94190625
casachueca@trekkingchile.com
www.trekkingchile.com/casachueca



Lodge Casa Chueca

Donde cantan los pájaros y corren los buenos aires del campo... Talca - Chile

Nuestro Lodge Casa Chueca de ambiente familiar se ubica en la Zona Central de Chile en la cercanía de Talca, 250 km al sur de Santiago. Sobre un terreno de 3 hectáreas en la ribera del río Lircay ofrecemos alojamiento en distintas categorías, piscina, bar, gimnasio, centro de información, paseos organizados, comida vegetariana, café de grano, etc..

En otras 3 hectáreas adicionales el DiVino ofrece una pista de skate de 300m, con arriendo de go-karts a pedales para los niños y donde se puede correr para estar en forma para el viaje. Quienes se interesan por la botánica pueden conocer más de 30 tipos de árboles endémicos. Para los amantes del vino organizamos degustaciones en nuestra propia bodega de vino. Existen

dos departamentos con una pequeña cocina, sala de estar y dormitorio que invitan a quedarse por un tiempo más prolongado. Nuestras instalaciones se prestan de manera limitada para los viajeros con impedimentos.



La naturaleza que te espera al salir de la terraza...





Referencias en línea

www.bbchile.com
 www.mma.gob.cl
 www.mma.gob.cl
 www.avesdechile.cl
 www.florachilena.cl
 www.chilebosque.cl
 www.huertayjardineria.com.ar
 www.garten-treffpunkt.de
 www.biologie.uni-hamburg.de
 www.naturkundemuseum-kassel.de
 www.bmub.bund.de
 www.planet-wissen.de
 www.greenpeace-magazin.de
 www.extincionchile.wordpress.com
 www.biologischesvielfalt.at
 www.wald.de
 www.smye2010.eu
 www.biologie-schule.de
 www.terra-human.de
 www.acuaristas.cl
 www.neobiota.de

BIBLIOGRAFÍA

Aguilera, P. (2001), Babosas de importancia económica en Chile, Tierra adentro n° 40 sep-oct 2001, Chile.

Chester, S. (2008), A Wildlife Guide to Chile, A&C Black, Londres, UK.

Fuentes, N. et al (2014), Plantas invasoras del centro-sur de Chile:

una guía de campo, Laboratorio de Invasiones Biológicas, Concepción, Chile.

Galaz J. y Yáñez J., (2006). Los Murciélagos de Chile; Guía para su reconocimiento, Ediciones del Centro de Ecología Aplicada, Santiago, Chile, 80 pp.

Hoffman A. y otros (2004). Cactáceas, En la Flora Silvestre de Chile, Ediciones Fundación Caudío Gay, Santiago, Chile.

Hoffman A. (2012). Flora Silvestre de Chile Central, Ediciones Fundación Caudío Gay, Santiago, Chile.

Hoffman A. (2010). El Árbol Urbano en Chile, Ediciones Fundación Caudío Gay, Santiago, Chile.

Jara, C.G., et al. (2006), Estado del conocimiento de los Malacostreos dulceacuícolas de Chile, Gayana v.70 n.1, Concepción, Chile.

Jaramillo. A (2005), Aves de Chile, Lynx Ediciones, Barcelona, España.

Martínez, D. y González, G. (2004), Las Aves de Chile Nueva guía de Campo, Ediciones del Naturalista, Chile.

Mella, J (2005). Guía de Campo Reptiles de Chile, Zona Central. Peñaloza APG, Novoa F & M Contreras (Eds), Ediciones del Centro de Ecología Aplicada, Santiago, Chile.

Möller. P y Muñoz P. A (1998), Humedales y Educación Ambiental, CEA Ediciones, Valdivia, Chile.

Muñoz P. L y Yáñez. J (2009), Mamíferos de Chile, 2ª Edición, CEA Ediciones, Valdivia, Chile.

Muñoz P.L, Rau.J y Yáñez. (2004), Aves Rapaces de Chile, CEA Ediciones, Valdivia, Chile.

Peña G., Luis E. (1986), Introducción al Estudio de los Insectos de Chile, Editorial Universitaria, Santiago, Chile.

Perez-Schultheiss, J. (2010), Familias de Isópodos terrestres (Crustacea: Isópoda: Oniscidea) de Chile: sinopsis y clave de identificación, Boletín de Biodiversidad de Chile 4: 63-82 (2010), Chile.

Pincheira Donoso, D. y Núñez, H. (2005), Las especies chilenas del género *Liolaemus*, Wiegmann 1834, Taxonomía, Sistemática y Evolución, Museo Nacional de Historia Natural Chile, Publicación ocasional n°59 2005, Chile.

Ridgely, R. y Tudor, G, (2009), Birds of South America Passerines, A&C Black, Londres, UK.

Riedemann, P. y Aldunate, G. (2014), Flora Nativa de valor ornamental, Chagual, Chile.

Torres - Mura, J. et al (2011), Fauna de Chile: Vertebrados de la Zona Mediterránea, Ediciones del Naturalista, Chile.

Wahis, R. y Rojas, F. (2003), Los Pompílidos de Chile, Revista Chilena de Entomología 2003, 29:89 – 103, Chile.

S. Elórtegui Franciolio y A. Moreira Muñoz, 2009. Parque Nacional La Campana, Taller La Era, Viña del Mar, Chile.



QUIENES HICIMOS ESTA GUIA



Mauricio Valiente Olivares

Profesor de Biología y Ciencias de la Universidad de Chile y diplomado en Gestión Ambiental de la Universidad Santo Tomás. Desde hace más de 20 años es miembro del Comité Nacional Pro Defensa de la Fauna y Flora, CODEFF, en donde ha ocupado diversos cargos directivos y es investigador del Programa Biodiversidad de la filial en el Maule.



Daniel Imbernón Vigara

Ha colaborado en censos y monitoreo de aves para el Instituto catalán de Or-

nitología y en estudios de impacto ambiental y seguimiento de poblaciones de aves en embalses y parques eólicos para un consultor privado. Llegó a Chile para pajarear unas semanas por el sur del país, en esas conoció a una chilena que es su actual esposa y ya lleva casi dos años establecido en Talca. Lleva un año y medio como investigador del programa de biodiversidad de CODEFF.



María Fernanda Moletto Rössle

Estudió Letras y Traducción de Textos Alemán/ Inglés al Español en la Pontificia Universidad Católica. María Fernanda se hace voluntaria en el Centro Lector de lo Barnechea y luego se perfecciona con Claudio Ledesma y Cecilia Beuchat. También se perfecciona en Gestión Cultural en la Universidad de Chile. Actualmente apoya proyectos educativos que busquen dar un enfoque más dinámico a la educación y

trabaja como traductora independiente siendo su especialización los textos literarios y el turismo.



Franz Schubert

En 1993 decidió establecerse junto a su mujer Kathrein Splett en Chile, donde también nacieron sus dos hijos. Juntos han fundado distintas empresas de turismo y la Fundación "Trekkingchile". Sus conocimientos, los cuales han ido madurando a través de sus viajes por la naturaleza, lo han llevado a escribir una variedad de publicaciones como Guías de Trekking, Guías de Naturaleza, Libros Ilustrados y Mapas.



Rodrigo Verdugo Tartakowsky

Publicista de la Universidad de Santiago de Chile. Dada la gran habilidad que poseía para el dibujo, su labor se fue orientando hacia la Dirección de Arte. Tras años de eso, se independizó y orientó su vida profesional en áreas de Biodiversidad y Turismo, llegando a asesorar a muchas ONG's e importantes profesionales del área Biológica. Actualmente trabaja para Flora & Fauna, Estudios científicos, WCS y Fundación Trekkingchile, en la elaboración de mapas y publicaciones temáticas relacionadas con el medio ambiente.



Ahora abriremos la puerta para salir al parque, a la pradera y bajaremos al río. No olviden la lupa, los binoculares, el cuaderno de notas y un lápiz. Por supuesto, tampoco deben olvidar este pequeño libro, que les ayudará a entender y gozar mejor el entorno que los rodea. ¡Ojalá también les ayude a valorarlo y quererlo mucho más!

