



## Alerce

Debe su nombre científico ("*Fitzroya cupressoides*") a Roberto Fitz Roy, comandante del buque Beagle que recorrió la Patagonia chilena junto al naturalista Charles Darwin entre 1832 y 1836. El Alerce o Lahuán en mapudungun, es una conífera y la especie arbórea de mayor tamaño en América del Sur, con alturas de más de 50 m, un diámetro del tronco de hasta 5 m, y puede alcanzar los 4.000 años de edad. Endémica de Chile y parte de Argentina, es una especie higrófila, es decir, crece en suelos de alta humedad y pantanosos. Desde 2007 forma parte de la Reserva de la Biosfera de los Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes de UNESCO.



El alerce se encuentra en la cordillera de la Costa en la Región de Los Ríos, en la cordillera de Los Andes desde Llanquihue hasta Futaleufú. También desde Osorno hasta Puerto Montt y Chiloé.

“...¡Qué Maratón de longevidad! Él dura, es un tragón que mastica los siglos con una calma búdica”.

GABRIELA MISTRAL EN "RECADO SOBRE EL ALERCE" (FRAGMENTO), 1945.



El alerce se encuentra en la cordillera de la Costa en la Región de Los Ríos, en la cordillera de Los Andes desde Llanquihue hasta Futaleufú. También desde Osorno hasta Puerto Montt y Chiloé.



## Las bondades del señor Alerce

- Se considera el “venerable anciano” de los bosques sureños.
- El más longevo se encuentra en el Parque Nacional Alerce Costero, tiene 3.500 años y mide 4 m de diámetro.
- Ocupa el primer lugar entre las maderas finas de Chile.
- Su madera es rojiza, blanda y liviana, no se pudre nunca.
- Se utiliza en la construcción de viviendas (tablas y tejas), barcos, muebles, tonelería e instrumentos musicales.

## “Recuerdos del Pasado”... que en el Presente escandalizan y en el Futuro son inviables

“...En mi tránsito ofrecí a Pichi-Juan treinta pagas, que eran entonces treinta pesos fuertes, por que incendiase los bosques que mediaban entre Chanchán y la cordillera... hasta Osorno. El fuego que prendió en varios puntos del bosque al mismo tiempo, tomó cuerpo con tan inesperada rapidez, que el pobre indio, sitiado por las llamas, solo debió su salvación al asilo que encontró en un carcomido coigüe, en cuyas raíces húmedas y deshechas pudo cavar una peligrosa fosa”.

FRAGMENTO DE “RECUERDOS DEL PASADO”, (1882) DE VICENTE PÉREZ ROSALES.



## Araucaria

La araucaria, pewén o pehuén (en mapudungún) es uno de los tres gigantes de Chile, junto a la palma chilena y al alerce. Solo existe en Argentina y Chile. En nuestro país la encontramos en la cordillera de los Andes (97,1%) en la región de la Araucanía, y en la cordillera de Nahuelbuta (2,9%). Es un árbol que puede crecer hasta los 50 m de altura, y llegar a los 1.500 años de edad. Su tronco es recto y cilíndrico con diámetros que alcanzan hasta los 2 metros. Está clasificada como vulnerable, y es “Monumento Natural” desde 1976. Su fruto, el piñón o pewén, ha sido la base alimentaria y cultural de las comunidades pewenches o “gente del pewén”. El 2011 la UNESCO declaró como tal a la Reserva de la Biósfera Araucarias ubicada en la IX Región.



### Un fósil viviente

El pewén es una conífera representativa de los bosques arcaicos que existían hace más de 200 millones de años. Junto a otras grandes coníferas, como las secuoyas y abetos de Douglas, las araucarias resistieron el impacto del meteorito que cayó en la península de Yucatán (México) hace 65 millones de años y que desencadenó un proceso de extinción masiva. Entonces, desaparecieron casi el 75% de la especies, incluyendo los dinosaurios.

“Silencio. La tierra va a dar a luz un árbol.

Mis ojos en la gruta de la hipnosis

Mastican el universo que me atraviesa

como un túnel... Silencio.

Se oye el pulso del mundo como nunca

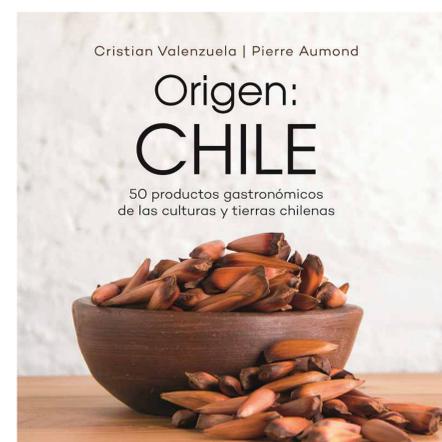
pálido. La tierra acaba de alumbrar un árbol”.

EXTRACTO DE “ALTAZOR”, (1931) DE VICENTE HUIDOBRO.



## Delicias gastronómicas del piñón

Según el libro “Origen: Chile 50 productos gastronómicos de las culturas y tierras chilenas” (2015), el piñón de la araucaria andina es un producto de la gastronomía nacional. En base al piñón se preparan el muday (alcohol de semillas fermentadas), la harina, el café, el cuscus y la mermelada de piñón.



## Cactus Candelabro

El cactus candelabro crece como una columna de hasta 5 m y se recubre de largas espinas que evitan las mordeduras de predadores naturales como los guanacos. A partir de los 2 m deja de producir esas espinas (salvo en el tronco principal) y comienza a ramificarse, adquiriendo la forma de candelabro generando brazos fuera del alcance de los grandes herbívoros. Es en estos brazos donde se forman las flores y frutos. Es una especie endémica del altiplano de Chile, Bolivia y Perú. Su estado de conservación es vulnerable y sus principales amenazas se relacionan con la extracción de material para la construcción y más recientemente, su uso ornamental, además de la recolección de frutos, que afecta su regeneración natural.

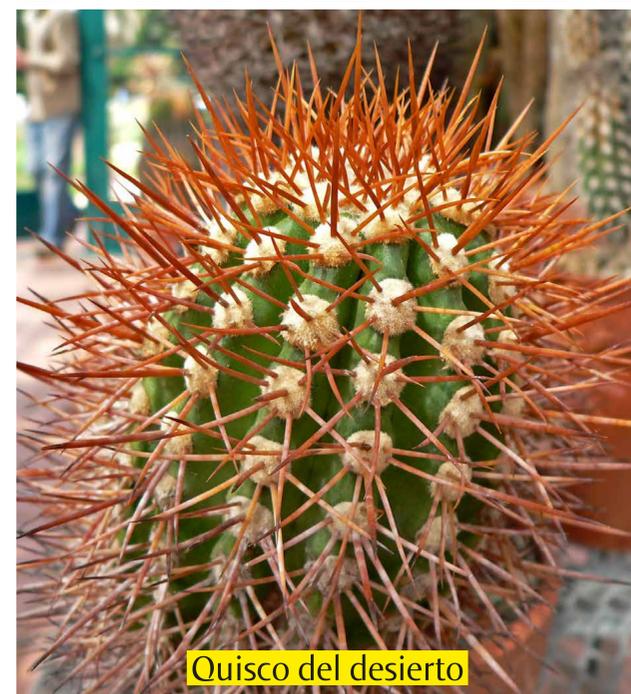
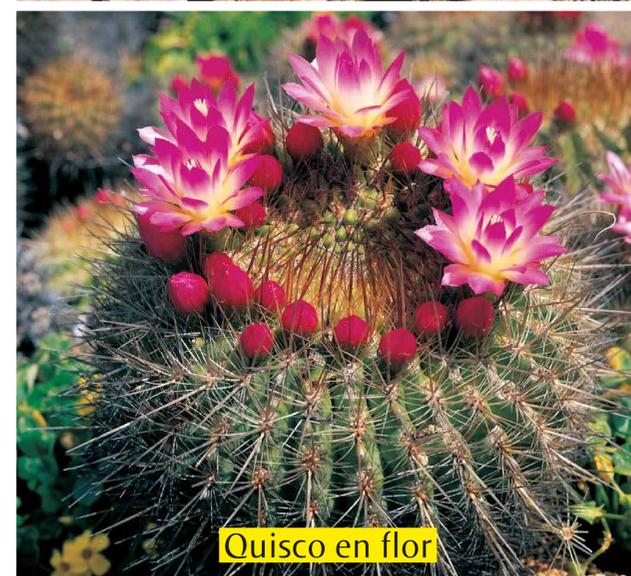
### Curiosidades de las señoras cactáceas

- Ciertas especies alargan mucho las espinas, que se convierten en una especie de pelo capaz de reflejar gran parte de la radiación solar.
- El cactus candelabro, abre sus estomas para absorber el CO<sub>2</sub> durante la noche. De día, cuando suben las temperaturas, los mantienen cerrados mientras asimilan el CO<sub>2</sub>.
- Los tallos tienen superficies curvadas (que reflejan la radiación) o una sección “en acordeón” que les permite cambiar de volumen para adaptarse al agua disponible.



### Plantas suculentas

Tipo de plantas adaptadas para resistir la aridez (xerófitas) mediante el engrosamiento de sus tejidos que se vuelven más esponjosos para así retener grandes cantidades de agua. Las plantas suculentas más características son las cactáceas, plantas que cuentan con gran cantidad de recursos para adaptarse a la falta de agua y que pueden considerarse como la familia vegetal más representativa de los desiertos. Las cactáceas (a las que pertenecen los cactus) solo existen en América. En Chile hay 85 especies.



## Helechos, Nalcas y Quilas

El sotobosque corresponde a los estratos inferiores de los bosques, hasta una altura de 2 m bajo las hojas de los árboles. Es un hábitat heterogéneo, factor indispensable para el mantenimiento de la diversidad de las especies. Se compone de tres niveles diferenciados: arbustos y árboles jóvenes, hierbas y plantas trepadoras. Es en estos ambientes sombríos donde crecen enredaderas como el copihue, bambuceas como la quila y el coligüe, diversas especies de helechos –como el quiquil, el costilla de vaca y el palmilla– y las grandes nalcas que se usan para tapar el curanto chilote y como ensaladas.

### Nalcas o pangues

De textura áspera, pueden alcanzar hasta 1,5 m de altura. En las zonas rurales esta planta se usa por sus propiedades medicinales para el teñido de la lana y como alimento, ya que sus pecíolos (truncos o tallos de la planta) son comestibles.



FOTOGRAFÍA DE GUY MARRONEN. EN: LIBRO HELECHOS Y PLANTAS DEL SOTOBOSQUE DE LOS BOSQUES DE LA ZONA SUR DE CHILE (2008)

FOTOGRAFÍA DE ALBERTO GONZALEZ



Antes de desarrollarse, las hojas de algunos helechos se encuentran enrolladas en espiral sobre sus ejes.

### Coligües o quilas

Pertencientes a la familia de los bambúes, tienen la particularidad de florecer una única vez en su vida y todas al mismo tiempo, cada 40 a 60 años. Luego de producir su semilla, las plantas mueren. La proliferación de estas semillas produce abundancia de roedores, entre ellos el ratón de cola larga, portador del virus Hanta.



Quila en dos momentos de su ciclo de vida. La primera es después de botar su semilla, tras la cual muere.

FOTOGRAFÍA DE ALBERTO GONZALEZ



### Helechos milenarios

Su origen se remonta a más de 400 millones de años. Abundantes en los bosques tropicales y en las regiones húmedas del planeta, en Chile existen unas 170 especies. En los bosques del sur de Chile es frecuente encontrar helechos epífitos, que viven de otras plantas normalmente adheridos a los troncos de los árboles.

## Palma Chilena

“...Cuéntame, palma de miel,/cuenta si acaso recuerdas/quien «novelero» te trajo/por unos mares y tierras/o di si de todo tiempo/el Gran Dios te hizo chilena...” Así se pregunta Gabriela Mistral por la palma chilena, sin saber que su origen se remonta ¡a unos 65 millones de años! Endémica de Chile (entre la IV y VII Región), hoy su población se encuentra concentrada principalmente en las Palmas de Ocoa y en los Palmares de Cocalán. La palma chilena es un árbol de consistencia herbácea, y sus frutos –los coquitos– son comestibles. Es lenta de crecimiento, muy longeva (más de mil años) y puede sobrepasar los 25 m de altura. Actualmente está considerada una especie vulnerable.

### ¿Son todas las palmas chilenas?

En nuestro país existe un solo tipo de palmera endémica que es la chilena (*Jubaea chilensis*). Las demás –que vemos en muchos lugares públicos– no son originarias de Chile, es decir, son exóticas.



“...El más importante de los frutales nativos son las palmas, creciendo una al lado de la otra, apreciándose de lejos como almácigos, de tan abundantes que son...”

ALONSO DE OVALLE EN "RELACIÓN HISTÓRICA REINO DE CHILE". 1646 (FRAGMENTO).



La palma chilena: Su característico tronco liso y sus frutos, los cocos.



### Miel de Palma de Cocalán

Elaborada desde tiempos prehispánicos, consiste en la extracción de la savia, que es sometida a un proceso de concentración por calentamiento al que se le agrega jugo de coco de palma y azúcares. En la actualidad se elabora exclusivamente en Cocalán.

“...Aplicándole fuego se le hace destilar un rico jugo que llaman miel y que tiene un gusto entre el de la miel de abejas y el más fino almíbar...”

MARÍA GRAHAM, EN “DIARIO DE MI RESIDENCIA EN CHILE”. 1822 (FRAGMENTO).

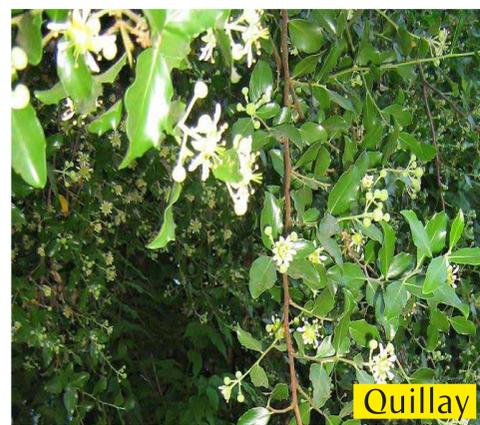


Palmar de Ocoa, Valparaíso.



## Quillay, Peumo, Litre y Boldo

Dentro del Hot Spot de Chile Mediterráneo se distingue la ecorregión del “Matorral y Bosque Esclerófico” entre la región de Coquimbo y el Biobío. Esta formación presenta gran cantidad de especies esclerófitas (árboles y arbustos de hoja dura), junto con plantas bulbosas y espinosas. Dentro de las especies destacadas se pueden apreciar peumos, litres, espinos, quillayes, boldos, chaguales, bellotos del norte y sauces chilenos, entre otras.



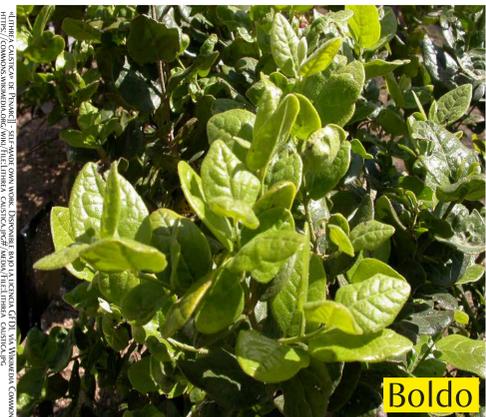
Quillay



Peumo



Litre



Boldo

### ¿Cuánto vive una hoja?

**Hojas perennes:** son propias del bosque esclerófico.

Se mantienen en el árbol a lo largo de las estaciones y viven más de dos años. Son hojas más bien pequeñas para economizar agua.

**Hojas caducas:** aquellas que caen del árbol en otoño, y renacen en primavera. Suelen ser más grandes para absorber mayor radiación solar y están adaptadas a climas húmedos y fríos.

### Las 2 caras de una misma hoja

**Haz:** cara superior o cara adaxial del limbo de la hoja de una planta. Su color suele ser más oscuro que el del envés (como máximo pueden llegar a ser del mismo color).

**Envés:** cara inferior o cara abaxial del limbo de la hoja de una planta. Normalmente es más clara que el haz.

Fuente: Biblioteca Chilebosque - [www.chilebosque.cl](http://www.chilebosque.cl)

### Refranes, dichos y conjuros arbóreos

- “Buenos días, señor litre”.
- “Donde el diablo puso un litre, Dios puso un palqui”.
- “Al que a buen árbol se arrima, buena sombra le cobija”.
- “Del árbol caído, todos hacen leña”.
- De tal palo, tal astilla”.
- “La fruta no cae muy lejos del árbol”.
- “Si querís que yo te quiera, saúmate con romero, pa’ que se vaya el contagio, de quien te quiso primero”.



### La Huella de Carbono: el CO<sub>2</sub> y GEI producidos por el hombre

La huella de carbono es la medida del impacto que provocan las actividades del ser humano en el medio ambiente. Se determina según la cantidad de emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI) producidos, medidos en unidades de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) equivalente. Este análisis abarca todas las actividades del ciclo de vida de un producto (desde la adquisición de las materias primas hasta su gestión como residuo). Permite a los consumidores decidir qué alimentos comprar en base a la contaminación generada como resultado de los procesos por los que ha pasado. Las empresas pueden obtener una certificación de su huella de carbono e incorporarlo en sus etiquetas.

