

RESEÑA DE LA VEGETACIÓN DE CHILE SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO

División de Protección de los Recursos Naturales Renovables Subdepto. de Vida Silvestre Autor: Miguel Angel Trivelli Jolly

Zona Norte: Vista de un sector de la región altiplánica de la Región de Tarapacá.



Zona Norte: Vista de un sector, próximo a la zona costera de la Región de Atacama, con matorrales pequeños y herbáceas (añañucas).



Zona Central: Vista de la región de la vegetación esclerófila, en un sector de la Región Metropolitana.



Zona Sur: Vista de los bosques que integran las pluviselvas del sur de Chile.





INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como objetivo, contribuir al conocimiento general de la vegetación chilena y de cómo ésta se distribuye en nuestro territorio.

La información que se entrega está basada en numerosos trabajos científicos, como también, en el conocimiento generado por el autor.

Cabe destacar, que los sistemas de clasificación de la vegetación chilena son diversos y dependen de los distintos autores. Al respecto, cabe mencionar las clasificaciones de Schmithüsen (1956), Veblen y Schlegel (1982) y Gajardo (1994). Por esta razón, no es de extrañarse que existan diferencias en cómo se clasifica la vegetación chilena, sin que esto quiera decir que existan errores en cada una de ellas, sino que corresponden a diferentes puntos de vista.

El contenido del presente documento está basado en los autores anteriormente descritos, procurando resumir la información, sobre la vegetación chilena, en un documento que sea de fácil entendimiento y comprensión por todo lector que tenga la inquietud por aprender acerca de una parte importante de nuestros ecosistemas y recursos naturales.

Nuestro Servicio cumple una función importante, al realizar acciones que tiendan a minimizar el impacto negativo que se le cause a la flora nativa, ya sea, a través de la aplicación de la normativa vigente, como también, a través de talleres de capacitación, charlas, afiches divulgativos y otros medios.

Es nuestro deber y de todos los ciudadanos contribuir a la mantención y cuidado de nuestros recursos naturales, minimizando los impactos negativos que pueda sufrir el ecosistema y vivir en un país con una mejor calidad de vida.



CONTENIDO

ZONA NORTE (Regiones: Arica y Parinacota (XV), Tarapacá (I), Antofagasta (II) y Atacama (III))

- a) Área del desierto y del sector andino
- b) Área de arbustos y suculentas

ZONA CENTRAL (Regiones: Coquimbo (IV) a Bio Bio (VIII)

- a) Vegetación esclerófila y andina
- b) Bosque caducifolio en la Zona Central
- c) Formaciones relictuales

ZONA SUR Y AUSTRAL (Regiones: de La Araucanía (IX) a Magallanes (XII)

- a) Región de la Pluviselva Valdiviana
- b) Región de la Pluviselva Nordpatagónica
- c) Región de los Bosques Subantárticos



RESEÑA DE LA VEGETACIÓN DE CHILE

De acuerdo al catálogo de la flora vascular de Chile, en nuestro país existen más de 5.000 especies (Marticorena y Quezada, 1985). De estas especies, la mayor cantidad corresponde a herbáceas perennes y a arbustos.

Debido a la geografía de Chile y a su gran extensión, que abarca más de 4.000 kilómetros, es posible encontrar una gran diversidad de climas y ambientes, los cuales, permiten la existencia de diversas formaciones y comunidades vegetales.

A continuación, se hará una breve reseña de la vegetación chilena, desde la zona norte, hasta el sur de nuestro país.

ZONA NORTE

a) Área del desierto y del sector andino

En la zona norte, regiones de: Arica y Parinacota (XV), Tarapacá (I) y Antofagasta (II), dada las condiciones áridas y a la presencia del desierto absoluto, la vegetación es prácticamente nula y cuando se presenta, se restringe a zonas muy específicas, como por ejemplo a: oasis, salares, valles transversales, desierto costero; como también, al sector preandino y andino, favorecido por lluvias altiplánicas.

Entre las especies que habitan en la zona norte, destacan, por ejemplo: *Prosopis tamarugo* (tamarugo), *Geoffroea decorticans* (chañar), *Schinus molle* (pimiento), *Pluchea absinthioides* (brea), *Distichlis spicata* (grama salada), *Atriplex atacamensis* (cachiyuyo), *Lycopersicon chilense* (tomatillo), *Cistanthe celosioides* y *Browningia candelaris* (cactus candelabro).





Browningia candelaris



Atriplex sp. (cachiyuyo)



Cistanthe celosioides



Schinus molle (pimiento)



Geoffroea decorticans (chañar)

En el sector costero, habitan diversas especies del género *Nolana* (suspiros) y cactáceas, como por ejemplo: *Eulychnia iquiquensis* (copao), especie que por razones desconocidas, presenta un gran número de ejemplares muertos.







Nolana sp. (suspiro)

Eulychnia iquiquensis (copao)

A medida que aumenta la altitud y entre los 3.000 y hasta aproximadamente los 4.000 msnm, por la cordillera de Los Andes, comienza a manifestarse un tipo de matorral conocido como el **TOLAR**. En esta formación, habitan muchas especies arbustivas, destacándose: *Fabiana ramulosa* (quipa), *Diplostephium meyenii* y *Baccharis boliviensis*. También habitan cactáceas, herbáceas y otros arbustos. Muchos arbustos del Tolar continúan ascendiendo, hasta formar comunidades en el altiplano, por encima de los 4.000 msnm.



Formación de tolar. ej: Fabiana ramulosa

Por sobre los 4.000 msnm, toma lugar la extensa meseta altiplánica. La vegetación corresponde a un verdadero mosaico, alternándose formaciones muy diversas. Entre las especies, destacan: Azorella compacta (llareta), Senecio nutans (chachacoma), Parastrephia lucida (tola), Parastrephia quadrangularis (tola), Polylepis tarapacana (queñoa de altura), Baccharis tola, Baccharis boliviensis, Cumulopuntia boliviana ssp. ignescens (puskayo), entre otras.



En el altiplano, son características las siguientes formaciones vegetales:

■ **PAJONALES:** Formación con predominancia de pastos o "pajas", principalmente, de los géneros *Stipa, Festuca* y *Deyeuxia*. En muchos casos, la presencia de arbustos es prácticamente nula.



Pajonal altoandino con Festuca y Stipa



Formación de Bofedal



Queñoal con Polylepis tarapacana

- **BOFEDALES**: Corresponden a áreas pantanosas con vegetación representada, principalmente, por especies de las familias *Cyperaceae* y *Juncaceae*. Generalmente, las especies crecen formando cojines extensos y compactos.
- LLARETALES: Formación donde dominan las especies pulvinadas (en forma de cojín), por ejemplo, Azorella compacta (llareta).



Llaretal con Azorella compacta



Lampayal, con Lampaya medicinalis



- QUEÑOALES: Se caracteriza por la dominancia de la especie arbórea Polylepis tarapacana (queñoa de altura). Esta especie habita, preferentemente, en las laderas de las montañas del altiplano y principalmente donde existen afloramientos rocosos.
- TOLAR DEL ALTIPLANO: Formación de matorral donde destacan especies de los géneros Parastrephia y Baccharis. Este matorral crece entremezclado con gramíneas cespitosas.
- LAMPAYAL: Formación donde domina la especie Lampaya medicinalis (lampayo)

b) Área de arbustos y suculentas

A partir del sur de la II región de Antofagasta y al sur del desierto absoluto, se observa un cambio en el paisaje, al comenzar a aparecer los primeros vestigios de vegetación arbustiva pequeña y herbáceas. Se trata de un tipo de vegetación muy particular, adaptada a la extrema aridez y que se torna de mayor abundancia y tamaño en las regiones III y IV. En términos generales, corresponde a comunidades de matorrales arbustivos y suculentas, con presencia de herbáceas.

Entre las especies, destacan, por ejemplo: *Skytanthus acutus* (cuerno de cabra), *Encelia canescens* (coronilla del fraile), *Frankenia chilensis* (hierba del salitre), *Euphorbia lactiflua* (lechero), *Oxalis gigantea* (churqui), *Heliotropium stenophyllum* (palo negro), *Balsamocarpon brevifolium* (algarrobilla), *Cordia decandra* (carbonillo), además de la presencia de muchas especies de cactáceas, como los géneros *Copiapoa* y *Eriosyce*, También habitan especies cuyas flores son muy llamativas: *Rhodophiala phycelloides* (añañuca roja), *Leucocoryne sp.* (cebollín), *Cistanthe sp.* (pata de guanaco) y *Cristaria sp.* (malvilla), entre otras.



Skytanthus acutus (cuerno de cabra)



Encelia canescens



Copiapoa calderana





Rhodophiala sp. (añañuca)



Cistanthe sp. (pata de quanaco)



Leucocoryne sp. (cebollín)

ZONA CENTRAL

a) Vegetación esclerófila y andina

En la Zona Central, entre las regiones de Coquimbo y Bio Bio (IV a VIII), el mejoramiento del régimen hídrico ya hace posible la aparición de diversas formaciones boscosas, dando lugar, a la existencia del **bosque esclerófilo**, que en términos generales, se caracteriza por la presencia de árboles y arbustos con hojas duras y coriáceas.

En términos generales, el **bosque esclerófilo** corresponde a un bosque heterogéneo en cuanto a su composición florística y también en cuanto a su ubicación latitudinal y altitudinal. Por ejemplo, en el área norte de su distribución, se encuentra interpenetrado por especies que son típicas de las formaciones desérticas del norte, en cambio en el sur, se mezcla con especies que caracterizan a los bosques del sur de Chile.

En zonas de quebradas, con cursos de agua, es posible encontrar: *Persea lingue* (lingue), *Cryptocarya alba* (peumo), *Luma chequen* (chequén), *Luma apiculata*

(arrayán), Drimys winteri (canelo), Beilschmiedia miersii (belloto), Blepharocalyx cruckshanksii (temu) y Crinodendron patagua (patagua).





Bosque esclerófilo de quebradas con: peumo, lingue, canelo y otras especies





Cryptocarya alba (peumo)

Drimys winteri (canelo)

En laderas de sombría, habitan por ejemplo: Quillaja saponaria (quillay), Lithraea caustica (litre), Cryptocarya alba (peumo), Escallonia pulverulenta (corontillo), Schinus latifolius (molle), Sophora macrocarpa (mayú), Peumus boldus (boldo), Azara petiolaris (maquicillo), etc, sin perjuicio que muchas de estas especies también se integren a los bosques de quebradas o del Valle Central.





Chloraea sp. (orquídea)



Alstroemeria sp. (alstroemeria)



Bosque esclerófilo de laderas sombrías con: litre, peumo, quillay y otras especies











Quillaja saponaria (quillay)

Lithraea caustica (litre)

Escallonia pulverulenta (corontillo)

En laderas de solana, con afloramientos rocosos y que reciben gran insolación, la comunidad típica que se presenta es aquella constituida por: Puya berteroana (chagual), Echinopsis chiloensis (quisco), además de la presencia de otras especies tales como: Colletia spinosa (crucero) y Colliguaja odorifera (colliguay), entre otras.



Ladera de solana, con Echinopsis chiloensis (quisco) izquierda y Puya berteroana (chaqual) derecha



En las áreas planas y en los faldeos de los cerros, es muy común la presencia de *Acacia caven* (espino), especie que domina en el Valle Central. Otras especies que pueden habitar en este ambiente son: *Porlieria chilensis* (guayacán), *Prosopis chilensis* (algarrobo), *Maytenus boaria* (maitén), *Proustia cuneifolia* (huañil), *Baccharis linearis* (romerillo), como también, las especies ya mencionadas anteriormente: litre, boldo, peumo, molle, alcaparra y muchas otras que también se integran a los bosques de laderas.







Acacia caven (espino)

Prosopis chilensis (algarrobo)

Porlieria chilensis (quayacán)

Otro tipo de comunidad que habita en la Zona Central, es aquella donde participa la especie *Jubaea chilensis* (palma chilena). Estos bosques con palma chilena se encuentran en áreas muy específicas y separadas entre sí; por ejemplo: destacan las palmas de Ocoa, en torno a La Calera; Cocalán, cerca de Rancagua; Tilama, cerca de Caimanes (IV Región) y los palmares en torno a Valparaíso. Entre las especies que crecen en estas comunidades figuran: *Quillaja saponaria* (quillay), *Lithraea caustica* (litre), *Cryptocarya alba* (peumo), *Acacia caven* (espino) y *Maytenus boaria* (maitén).

En algunos sectores, de la Zona Centro-Sur, también es posible encontrar *Bomarea salsilla* (bomarea), que corresponde a una preciosa enredadera de hermosas flores rosado-fucsias. También en estos bosques, como en otros, existen numerosas plantas de orguídeas y alstroemerias.









Bomarea salsilla

Hacia el sector andino, por sobre los 1.500 msnm, es posible encontrar un tipo de matorral arborescente subandino, con presencia de Kageneckia angustifolia (franjel, olivillo), especie que marca el límite altitudinal de la vegetación arborea.

Otras especies frecuentes son: Guindilia trinervis (guindillo) y Colliguaja integerrima (duraznillo).



Kageneckia angustifolia (olivillo, franjel)



Colliguaja integerrima (duraznillo)



Guindilia trinervis (guindillo)



A mayores elevaciones, por sobre los 2.000 msnm, el matorral alto cambia a matorral bajo y se observa un cambio en la composición florística al habitar otras especies, tales como: Chuquiraga oppositifolia, Ephedra chilensis (pingo-pingo), Tetraglochin alatum (horizonte) y Mulinum spinosum (neneo), entre otras.







Ephedra chilensis (pigo- Chuquiraga oppositifolia



Mulinum spinosum (neneo)

A continuación y próximo a los 3.000 msnm, comienza a aparecer la estepa altoandina, la que presenta un tipo de vegetación muy abierta, con dominancia de gramíneas, arbustos bajos y plantas en cojín, como Laretia acaulis (llaretilla), hasta llegar al límite de la vegetación.



Pradera altoandina



Laretia acaulis (llaretilla)

En la cordillera de Los Andes, también se presenta un tipo de bosque de conífera, representado por la especie Austrocedrus chilensis (ciprés de la cordillera), especie que puede crecer, dependiendo de su ubicación, con: Kageneckia oblonga (bollén), Lithraea caustica (litre), Cryptocarya alba (peumo), Quillaja



saponaria (quillay) y especies del género Nothofagus (roble y hualo), además de otras especies.





Bosque con cipreses: Austrocedrus chilensis en laderas

Austrocedrus Kageneckia oblonga (bollén)

b) Bosque caducifolio en la Zona Central

El bosque caducifolio también está presente en la Zona Central y se caracteriza por la presencia de especies caducas del género *Nothofagus*, como por ejemplo *Nothofagus macrocarpa* (roble de Santiago), *Nothofagus glauca* (hualo), *Nothofagus obliqua* (roble) y *Nothofagus alpina* (raulí).

La presencia de estas especies depende del lugar geográfico. Por ejemplo, en determinados sectores montañosos, de gran altitud, como son los Altos de

Cantillana, existen bosques de *Nothofagus macrocarpa* (roble de Santiago), que crecen en conjunto con especies típicas del bosque esclerófilo, como son: *Lithraea caustica* (litre), *Azara petiolaris* (maquicillo), *Quillaja saponaria* (quillay) y *Cryptocarya alba* (peumo).

Hacia el sur de la Región Metropolitana (RM) y en los sectores cordilleranos, se destacan bosques con distintas especies de *Nothofagus*, como por ejemplo, *Nothofagus obliqua* (roble) y *Nothofagus glauca* (hualo). Al respecto, cabe mencionar al Bosque Maulino, que comprende los bosques de hualo, que son muy típicos en la cordillera de la Costa de las regiones del Libertador General Bernardo O'Higgins (VI) y Región del Maule (VII). Estos bosques crecen asociados a diversas especies del bosque esclerófilo.



Otra especie es *Nothofagus alpina* (raulí), la cual comienza a aparecer por la cordillera de Los Andes, a partir de la Región del Maule (VII).

A partir de la Región del Bío Bío (VIII), aproximadamente desde Ñuble y hacia el sur, comienza a aparecer en la alta cordillera de Los Andes, la especie decidua

Nothofagus pumilio (lenga), árbol que se integra a un tipo de bosque muy especial, llamado **Bosque Caducifolio Subantártico**, que se analizará más adelante.



Nothofagus obliqua (roble)



Nothofagus alpina (raulí)



Nothofagus glauca (hualo)

c) Formaciones relictuales

Las formaciones relictuales corresponden a un tipo de vegetación que es muy distinta a la de su entorno y que gracias a condiciones microclimáticas han podido persistir a través del tiempo. Por ejemplo, cabe destacar la presencia de los bosques relictos de Fray Jorge y Santa Inés, que se ubican en las altas cumbres de la cordillera de la Costa y que gracias a la existencia constante de neblinas costeras, que aportan humedad, han podido persistir a través de los miles de años.

Estas comunidades conservan especies que son típicas de los bosques del sur de Chile, como por ejemplo: *Aextoxicon punctatum* (olivillo) y *Rhaphithamnus spinosus* (arrayán macho). Por esta razón, estos bosques son de gran interés biogeográfico, importantes de conservar.



ZONA SUR Y AUSTRAL

1. Región de la Pluviselva Valdiviana

Basado en Veblen y Schlegel (1982), la región de la Pluviselva Valdiviana, se extiende, aproximadamente, entre los 37°45'y la lat. 43°20'.

En términos generales, la alta pluviometría de la zona hace posible la existencia de un bosque húmedo, con especies laurifolias (de hojas perennes, coriáceas, de tamaño mediano a grandes). Se trata de un bosque bastante heterogéneo, denso, oscuro e impenetrable en muchos sectores. Presenta varios estratos y una gran cantidad de especies, algunas de gran tamaño. También se caracteriza por la presencia de una gran diversidad de helechos, lianas y muchas plantas epífitas.

Los bosques existentes en la zona sur son también heterogéneos en cuanto a su composición florística, existiendo bosques con especies caducifolias y siempreverdes.

a) Bosques con especies caducifolias en los cordones montañosos

En la Región de La Araucanía (IX) y por ambas cordilleras, continúan las comunidades de bosques con especies deciduas del género *Nothofagus: Nothofagus obliqua* (roble), *Nothofagus alpina* (raulí). Estas especies, dependiendo de la localidad, pueden crecer conjuntamente con especies del bosque esclerófilo, como por ejemplo con: *Cryptocarya alba* (peumo), o bien, con especies que son típicas de los bosques de más al sur, tales como: *Nothofagus dombeyi* (coigüe) y *Laureliopsis philippiana* (tepa).

Nothofagus obliqua (roble), en esta zona, crece en forma más abundante en los sectores bajos, en cambio Nothofagus alpina (raulí), crece en sectores de mayor altitud.

b) Bosque caducifolio de baja altitud

En el área de la Depresión Central de la Región de La Araucanía (IX) y hasta poco más al sur de Osorno, también se encuentra un tipo de bosque caducifolio, caracterizado por la presencia de *Nothofagus obliqua* (roble), acompañado de: *Persea lingue* (lingue), *Aextoxicon punctatum* (olivillo), *Laurelia sempervirens* (laurel), *Gevuina avellana* (avellano), *Lapageria rosea* (copihue), *Luma apiculata* (arrayán) y otras especies.









Persea lingue (lingue)



Nothofagus obliqua (roble)

Es importante tener presente, que se trata de un bosque mixto y donde a pesar de la existencia de la especie decidua *Nothofagus obliqua* (roble), las especies siempreverdes son las que dominan.

Las lianas también están presentes, especialmente la especie *Lapageria rosea* (copihue), que es la flor nacional de Chile. Esta especie se extiende, por el sector costero, hasta la Región de Valparaíso (V), e inclusive habita en el bosque relicto de Fray Jorge, en la Región de Coquimbo (IV).



Lapageria rosea (copihue)



Gevuina avellana (avellano)



c) Bosques siempreverdes

En los sectores bajos y principalmente occidentales de la cordillera de la Costa, se encuentran bosques húmedos con dominancia de *Aextoxicon punctatum* (olivillo), especie que crece conjuntamente con varias especies de mirtáceas, tales como: *Myrceugenia planipes* (peta) y *Luma apiculata* (arrayán). En estos bosques habitan numerosos helechos del género *Hymenophyllum*, *Blechnum* y otros. Es un bosque rico en epífitas y enredaderas. También se encuentran bosques de olivillo en las partes bajas de la cordillera de Los Andes.



Pluviselva Valdiviana con: coigüe, ulmo, arrayán, olivillo, tiaca y otras especies



Aextoxicon punctatum (olivillo)



Luma apiculata (arrayán)



Helechos



En los sectores de mediana altitud, se destaca la presencia de un bosque con dominancia de *Nothofagus dombeyi* (coigüe) y *Eucryphia cordifolia* (ulmo). Entre las especies acompañantes, pueden existir: *Laureliopsis philippiana* (tepa), *Saxegothaea conspicua* (mañío hembra) y *Lomatia hirsuta* (radal), además de: *Luzuriaga radicans* (quilineja), *Cissus striata* (voqui), *Mitraria coccinea* (botellita), *Sarmienta repens* (medadilla) y muchas especies de helechos.



Nothofagus dombeyi (coigüe)



Eucryphia cordifolia (ulmo)



Sarmienta repens (medadilla) (la de flor roja)

2) Región de la Pluviselva Nordpatagónica

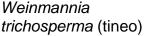
En la Región de los Lagos, (X Región) y por ambas cordilleras, a medida que aumenta la altitud, la Pluviselva Valdiviana es reemplazada por la Pluviselva Nordpatagónica. En estos bosques comienzan a desaparecer muchas especies que crecen en las áreas bajas o de mediana altitud, como por ejemplo, el olivillo y el ulmo.

En términos generales, la Pluviselva Nordpatagónica se caracteriza porque disminuye gradualmente su riqueza florística, debido al descenso de las temperaturas.

Entre las especies, destacan: *Nothofagus dombeyi* (coigüe), *Weinmannia trichosperma* (tineo), *Laureliopsis philippiana* (tepa), *Amomyrtus luma* (luma) y *Drimys winteri* (canelo). También, está presente *Nothofagus nitida* (coigüe de Chiloé), que domina en la cordillera de la Costa.









Laureliopsis philippiana (tepa)



Amomyrtus luma (luma)

Otras especies que habitan en esta selva son: Saxegothaea conspicua (mañío hembra) y Podocarpus nubigena (mañío macho, o de hojas punzantes). Como caso especial, se destaca la presencia de Fitzroya cupressoides (alerce), árbol que tiene una distribución restringida y que presenta problemas de conservación.

Al sur de los 43° (Chiloé), la Pluviselva Nordpatagónica continúa a través de fiordos e islas, hasta aproximadamente poco más al sur del Golfo de Penas, XI Región de Aysén, donde es reemplazada por la Pluviselva Subantártica de Magallanes o Bosque Laurifolio Subantártico.



Saxegothaea conspicua (mañío hembra)



Podocarpus nubigena (mañío macho)



Fitzroya cupressoides (alerce)



En las islas que conforman los archipiélagos de la región de Aysén, existen comunidades boscosas que solamente se ubican donde las condiciones lo permiten. Las especies representativas son: *Nothofagus nitida* (coigüe de Chiloé), *Podocarpus nubigena* (mañío macho), *Drimys winteri* (canelo), *Weinmannia trichosperma* (tineo), *Laureliopsis philippiana* (tepa). También, pueden estar: *Myrceugenia planipes* (peta) y *Caldcluvia paniculata* (tiaca).

Las especies del sotobosque que dominan son: *Philesia magellanica* (coicopihue), *Chusquea sp.* (quila), *Campsidium valdivianum*, *Asteranthera ovata* (estrellita), *Desfontainia spinosa* (taique) y varios tipos de helechos de los géneros *Blechnum Hymenophyllum y Gleichenia*, entre otros. Este bosque, a medida que se avanza hacia el sur de las islas, va decreciendo su densidad y cobertura.



Desfontainia spinosa (taique)



Asteranthera ovata (estrellita)



Philesia magellanica (coicopihue)





Pluviselva Nordpatagónica: Islas del Archipiélago de Aysén: Nótese sectores con bosques (verde)

Por sobre el cinturón boscoso que rodea las islas, es frecuente que se ubique una comunidad de *Tepualia stipularis* (tepú) y *Pilgerodendron uviferum* (ciprés de las Guaitecas), intercalándose con extensas áreas de turberas, con presencia de plantas muy pequeñas, tales como: *Donatia fascicularis*, *Oreobolus obtusangulus* (erizo), *Astelia pumila* y *Drosera uniflora* (atrapamosca), acompañadas por ejemplares pequeños de *Nothofagus betuloides* (coigüe de Magallanes). También en las turberas se destaca la presencia del musgo *Sphagnum*.





Archipiélago de la región de Aysén: Se observan islas con bosques y por encima, las áreas de turberas.

Bordeando las islas y en muchos casos, es común la presencia de una franja continua de tepú que se descuelga al mar, mezclándose con especies del bosque. Por sobre esta franja, toma lugar el bosque o el matorral de tepú con ciprés de las Guaitecas.





Tepualia stipularis (tepú)

Blechnum magellanicum





Vista de los canales de la región de Aysén

3) Región de los Bosques Subantárticos

En la región de los **Bosques Subantárticos**, se encuentran, principalmente, bosques de tipo: a) Lluvioso laurifolio, b) Bosques Deciduos con lenga y c) Tundras Magallánicas.

Los bosques de tipo **laurifolio subantárticos**, se encuentran en las cimas de la cordillera de la Costa de la Región de Los Lagos, con presencia de *Nothofagus betuloides* (coigüe de Magallanes), especie que crece conjuntamente con *Drimys winteri* (canelo), *Lomatia ferruginea* (fuinque), *Tepualia stipularis* (tepú) y también *Nothofagus antarctica* (ñirre). Por otro lado, se entremezclan con comunidades no arbóreas, representadas por turberas con *Astelia pumila, Donatia fascicularis y Oreobolus obtusangulus* (erizo).

En la cordillera de los Andes, también se encuentran tundras magallánicas y bosques con coigüe de Magallanes.

El Bosque Laurifolio Subantártico, también habita en las islas que conforman los archipiélagos de la región de Magallanes, desde aproximadamente el sur de los 48°S, hasta el sector oeste de Tierra del Fuego.





Bosque Laurifolio Subantártico en islas de la región de Magallanes: Nothofagus betuloides (coigüe de Magallanes), Pilgerodendron uviferum (ciprés de las Guaitecas), Tepualia stipularis (tepú) y turberas.

La especie arbórea que domina ampliamente en estos bosques es *Nothofagus betuloides* (coigüe de Magallanes), que crece acompañada con *Maytenus magellanica* (leña dura), *Lomatia ferruginea* (fuinque), *Desfontainia spinosa* (taique), *Philesia magellanica* (coicopihue), *Drimys winteri* (canelo), *Embothrium coccineum* (ciruelillo, notro), *Gaultheria sp.* (chaura) y helechos.

En términos generales, el ambiente que se observa en estas islas magallánicas, corresponde a un verdadero mosaico, compuesto por paños de bosques, turberas y grandes bloques de rocas.





Bosque ribereño, de baja altura, con coigüe de Magallanes. Ciprés de las Guaitecas

El bosque es de baja altura y de menor densidad y riqueza florística que aquel que habita en las islas de la región de Aysén y cuando está presente, generalmente, se restringe a un cinturón costero que rodea las islas, o bien, crece en hondonadas dejadas por los grandes bloques de roca, que lo protegen del viento.

Las áreas de turberas son extensas, muy frecuentes y están cubiertas con: Donatia fascicularis, Oreobolus obtusangulus (erizo), Astelia pumila y Drosera uniflora (atrapamosca). También se encuentran comunidades de Nothofagus betuloides (coigüe de Magallanes) creciendo conjuntamente con Pilgerodendron uviferum (ciprés de las Guaitecas) sobre las turberas.



Panorama de islas magallánicas, con grandes bloques de roca, un cinturón de bosque achaparrado y turberas



Por el continente y en la parte alta de las montañas, se encuentra el llamado **Bosque Caducifolio Subantártico**. Este bosque se extiende por todo el cordón andino, desde la Región del Bio Bio (VIII), hasta la Región de Magallanes, donde llega al mar. Las especies características son: *Nothofagus pumilio* (lenga) y *Nothofagus antarctica* (ñirre).

Este bosque presenta un empobrecimiento notorio de las especies laurifolias, estando el sotobosque compuesto por arbustos bajos y hierbas.



Bosque Caducifolio Subantártico continental, con Nothofagus pumilio (lenga) (cinturón verde superior)



Bosque de Nothofagus pumilio (lenga)



Bosques de Araucaria araucana

Los bosques de *Araucaria araucana* (araucaria) presentan una distribución discontinua. Se distribuyen en la cordillera de la Costa (Nahuelbuta) y también en las laderas altas y cumbres de cordillera de Los Andes, principalmente, en la Región del Bio Bio (VIII) y de La Araucanía (IX). Esta especie, a gran altitud,

puede formar el límite superior de la vegetación y crecer conjuntamente con *Nothofagus pumilio* (lenga). También a menor altitud forma bosques con *Nothofagus dombeyi* (coigüe).



Araucaria araucana (araucaria)



RESUMEN Y CONCLUSIONES

Las distintas formaciones y comunidades vegetales existentes en Chile, presentan grandes diferencias dependiendo del lugar en que se encuentren:

En la zona norte, la vegetación es muy escasa y cuando existe, se concentra en los lugares donde las condiciones climáticas lo permiten, como son: el desierto costero, oasis, salares, valles transversales, sector andino y altiplano.

Al sur del desierto absoluto, por la Depresión Intermedia, comienzan a aparecer los primeros vestigios de vegetación, caracterizado por la presencia de arbustos bajos, suculentas y herbáceas, hasta llegar a la Zona Central, donde aparece el llamado bosque esclerófilo, que se prolonga hasta la Región del Bio Bio (VIII Región).

A partir de la Región de La Araucanía (IX), el bosque esclerófilo comienza a ser reemplazado por la Pluviselva Valdiviana, la cual también presenta grandes diferencias en cuanto a las comunidades vegetales, existiendo algunas caducifolias, con roble y otras laurifolias, con coigüe, olivillo y ulmo.

Desde el sur de Chiloé, la Pluviselva Valdiviana es reemplazada por la Pluviselva Nordpatagónica y luego por la Subantártica. No obstante, al norte de Chiloé, en la Región de los Lagos, también están presentes las pluviselvas Nordpatagónica y Subantártica, pero a mayor altitud y por sobre la Pluviselva Valdiviana. En general, se observa una disminución cada vez mayor de las especies en los bosques.

En consideración a los párrafos anteriores, no cabe duda la importancia que tiene entender la serie de procesos que han estado ocurriendo, desde hace millones de años hasta la actualidad, como por ejemplo, el levantamiento de la cordillera de Los Andes, cambios climáticos, avance del desierto, etc. y donde la flora y vegetación que tenemos en la actualidad es el resultado de esta serie de eventos transcurridos en el tiempo, hasta conformar las actuales formaciones vegetales de Chile.

La biogeografía, es una ciencia que juega un importante papel en este aspecto al estudiar la distribución geográfica de la biota y por ende, permite conocer la biodiversidad de un territorio o de un país y de esta manera, desarrollar acciones de conservación, sobre todo, para especies que puedan presentar problemas de conservación.

Si consideramos las barreras naturales que rodean al país (mar, montañas, desierto), Chile puede ser considerado como una verdadera isla biogeográfica,



aspecto que ha ido teniendo una gran importancia en la historia evolutiva de nuestra flora, generando una gran cantidad de endemismos.

Esta situación, torna aun de mayor interés la importancia de nuestra flora, ya que en muchos casos, las especies están únicamente y exclusivamente representadas dentro de nuestro territorio, como sucede por ejemplo, con muchas especies de cactáceas y alstroemerias, que crecen exclusivamente en Chile. De igual manera esta situación ocurre con varios géneros endémicos.

BIBLIOGRAFÍA:

Gajardo, R. 1994. La vegetación Natural de Chile, Clasificación y Distribución Geográfica. Editorial Universitaria. Santiago. 165p.

Donoso, C. 1982. Reseña Ecológica de los Bosques Mediterráneos de Chile. Bosque (4) 2: 117 – 146.

Schmithüsen, J. 1956. Die räumliche Ordnung der chilenischen Vegetation. Bonner Geographische Abhandlungen 17: 1 – 86.

Veblen, T; Schlegel, F. 1982. Reseña Ecológica de los Bosques del Sur de Chile. Bosque (4) 2: 73 – 115.