# CATASTRO Y EVALUACIÓN DE RECURSOS VEGETACIONALES NATIVOS DE CHILE

**Informe Nacional con Variables Ambientales** 



## CATASTRO Y EVALUACIÓN DE RECURSOS VEGETACIONALES NATIVOS DE CHILE

PROYECTO CONAF-CONAMA-BIRF

Universidad Austral de Chile Pontificia Universidad Católica de Chile Universidad Católica de Temuco

Fotografías: Leonardo Araya-Archivo CONAF Diagramación Digital: Iana Rivera Jofré.

Este documento puede ser reproducido citando su correspondiente fuente.

Santiago, Marzo de 1999.



Comisión Nacional del Medio Ambiente Obispo Donoso 6. Providencia, Santiago Teléfono: 240 5600. Fax: 244 3430



Corporación Nacional Forestal - Ministerio de Agricultura Oficina Central: Avenida Bulnes 285, Santiago. Mesa Central: 696 6677

## Prólogo

Hoy los bosques son centro de atracción de la sociedad. La preocupación por lograr su uso sustentable y por frenar los procesos de deterioro que los afectan ha llegado mas allá del sector forestal, involucrando a toda la ciudadanía. Esta situación no es sino el reflejo que, en un país como Chile, que posee algunos de los ecosistemas forestales mas escasos y valorados del mundo como el bosque valdiviano, los bosques y las formaciones vegetacionales nativas son parte esencial de lo que somos y hacemos. Las demandas por servicios, esparcimiento, así como las necesidades de orden emotivo y espiritual comienzan paulatinamente a adquirir mas relevancia, acompañando aquellas demandas por bienes que habían venido siendo el foco de la atención hasta el momento. Los aspectos de orden ecológico y ambiental adquieren también una relevancia antes no observada.

Conscientes de la importancia de nuestras formaciones vegetacionales y forestales una de las primeras tareas a las que se abocó el Gobierno del Presidente Aylwin fue la de mejorar el conocimiento que sobre estas teníamos. Al año 90 nuestro conocimiento sobre estas formaciones era extremadamente precario, hecho que sin duda atentaba contra cualquier política dirigida a lograr su uso sustentable. Fue así como en 1993, CONAMA y CONAF, con el apoyo del Banco Mundial, dieron forma a un proyecto destinado a llenar este gran vacío, el "Catastro de la Vegetación Nativa de Chile". El Gobierno del Presidente Frei llevó a cabo esta iniciativa y la terminó exitosamente.

Producto de esta iniciativa hoy la situación es radicalmente distinta. La calidad del trabajo realizado, además de colocarnos en una posición de privilegio y de avanzada a nivel mundial en lo que se refiere al conocimiento de nuestro patrimonio natural y forestal nativo, nos permite enfrentar la tarea de la conservación de los bosques nativos y de nuestra vegetación nativa desde una base mucho mas sólida. El catastro nos ha permitido iniciar por primera vez en la historia del país un monitoreo de estas formaciones que muy pronto nos entregará información confiable acerca de los cambios que afectan a nuestros bosques, permitiéndonos dar una respuesta adecuada y oportuna a los factores causales que operan tales procesos.

Esta publicación presenta los resultados finales del Proyecto conjunto CONAF-CONAMA, "Catastro y Evaluación de los Recursos vegetacionales nativos de Chile", que corresponde a la síntesis de 4 años de trabajo en que se recorrió todo el país, completando 3000 jornadas profesionales en terreno. En estos cuatro años se revisaron 40.000 fotografías aéreas y 35 imágenes satelitales, y se recogieron datos de la totalidad del territorio. Claramente podemos decir hoy, que como resultado de estos 4 años de trabajo conjunto CONAF-CONAMA, definitivamente hoy conocemos en forma más exacta y precisa el territorio nacional y cada una de las formaciones vegetacionales y forestales.

Queremos expresar nuestro reconocimiento al equipo de trabajo que ejecutó este Proyecto, y lo terminó exitosamente. Este fue encabezado por la Universidad Austral, formando parte además la Pontificia Universidad Católica de Chile y la Universidad Católica de Temuco.

Desde ya dejamos expresado el compromiso de CONAF y CONAMA de seguir con esta tarea en forma conjunta, de modo de continuar mejorando la calidad de la información sobre los bosques, la vegetación y el territorio chileno.

RODRIGO EGAÑA BARAHONA Director Ejecutivo

Comisión Nacional del Medio Ambiente

CRISTIÁN PALMA ARANCIBIA Director Ejecutivo Corporación Nacional Forestal

## Presentación

El presente documento contiene los resultados finales del país obtenidos por el Proyecto Catastro. Las cifras que se presentan, incluyen el uso actual de la tierra y sus relaciones con las variables ambientales, pendiente, exposición y rangos de altitud.

Este informe resume los resultados de 641 unidades catastrales, de las cuales 29 pertenecen a la Macroregión I (escala 1 :250.000), 482 a la Macroregión IIa (1:50.000), 14 a la Macroregión IIb (1:100.000), 25 a la Macroregión III (1:250.000), 35 a la Macroregión IV (1:50.000), 21 a la Macroregión V (1:50.000) y 35 a SNASPE Norte (1:50.000).

El documento consta de dos partes: I. Análisis global, en el cual se presentan y comentan los cuadros y cifras más relevantes para el país y II. Análisis detallado con cuadros desagregados por Región.

La superficie Nacional alcanza un total de 75662560,8 ha, distribuida en 13 Regiones:

REGIÓN	SUPERFICIE [ha]
l Región de Tarapacá	5.966.775,7
II Región de Antofagasta	12.722.188,3
III Región de Atacama	7.614.924,3
IV Región de Coquimbo	4.068.729,8
V Región de Valparaíso	1.603.144,5
Región Metropolitana	1.550.657,8
VI Región del Libertador Gral.B.O'Higgins	1.633.625,0
VII Región del Maule	3.035.593,1
VIII Región del Biobío	3.708.665,4
IX Región de la Araucanía	3.182.731,5
X Región de Los Lagos	6.680.893,4
XI Región de Aysén	10.698.182,7
XII Región de Magallanes	13.196.449,3

La categoría de uso de la tierra que cubre una mayor superficie es Areas Desprovistas de Vegetación con 24.727.789,5 ha que corresponden a un 32,7% del total nacional, seguida de Praderas y Matorrales con 20.529.673,1 ha y Bosques 15.637.232,5 ha que representan un 27,1% y 20,7% del total respectivamente.

La superficie nacional de Bosques está distribuida principalmente en las Regiones Undécima, Décima y Duodécima con un 30,9%, 24,4% y 16,8% respectivamente.

Del total nacional de Bosque, 13.430.602,7 ha (85,9%) corresponden a Bosque Nativo, 2.119.004,5 ha (13,5%) son Plantaciones Forestales y 87.625,4 ha son Bosques Mixtos (0,5%). El mayor porcentaje del Bosque Nativo del país lo constituye el Bosque Adulto, el que representa el 44,5% de total. El Tipo Forestal más importante del país es el Siempreverde, el que representa el 30,9% del total de Bosque Nativo.

La superficie de Bosque Nativo de la Nación se distribuye principalmente en las Regiones Undécima con 35,9%, Décima con 24,4% y Duodécima con 16,8%. Respecto a las Plantaciones Forestales, éstas se encuentran ubicadas principalmente en la Región del Biobío con 939.685,5 ha (44,3%) y del Maule con 413.231,5 (19,5% del total).

Respecto a las Praderas y Matorrales, las sub-categorías más importantes son los Matorrales con 8.522.051,5 ha y Praderas con 5.723.488,4 ha, los cuales representan un 41,6% y 27,9% del total de este uso respectivamente.

En la Región del Biobío y de la Araucanía está concentrado el mayor porcentaje de los Terrenos Agrícolas del país, alcanzando un 26,5% y 24,9% del total de esta categoría respectivamente.

## Indice

PRÓLOGO	3
PRESENTACIÓN	5
ANÁLISIS GLOBAL	П
1.1 Superficie por Tipo de Uso	13
Cuadro 1.1 Superficie Nacional por tipo de uso	
Cuadro 1.1.1 Superficie Nacional por tipo de uso detallado	
Gráfico 1.1 Superficie Nacional por tipo de uso	
1.2 Superficie de Bosques	19
Cuadro 1.2 Superficie Nacional de Bosque	17
Gráfico 1.2 Superficie Nacional de Bosque	
Grafico 1.2 Superficie Nacional de Bosque	
1.3 Superficie de Bosque Nativo según estructura y cobertura	20
Cuadro 1.3 Superficie Nacional de Bosque Nativo según estructura	20
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
Gráfico 1.3 Superficie Nacional de Bosque Nativo según estructura	
1.4 Superficie de Bosque Nativo por estructura y clase de altura Cuadro 1.4 Superficie Nacional de Bosque Nativo por estructura y clase de altura Cuadro 1.4.1 Superficie Nac.Bosque Nativo por estructura y altura (Versión Simplificada Gráfico 1.4 Superficie Nacional de Bosque Nativo por estructura y altura	2 I
1.5 Superficie de Bosque Nativo según estructura, cobertura y altura Cuadro 1.5 Superficie Nacional de Bosque según estructura, cobertura y altura	23
1.6 Superficie de Bosque por Comunas	23
Cuadro 1.6 Bosque Nativo, Plantación y Bosque Mixto de treinta comunas de Chile que	
presentan la mayor superficie	
1.7 Superficie de Bosque Nativo por Tipo Forestal	27
Cuadro 1.7 Superficie Nacional de Bosque Nativo por Tipo Forestal	21
Cudaro 1.7 Superficie Nacional de Bosque Nativo por Tipo Forestal	
1.7.1 Superficie de Bosque Nativo por Subtipo Forestal Cuadro 1.7.1 Superficie Nacional de Bosque Nativo por Subtipo Forestal	27
1.8 Superficie por tipo de uso en SNASPE	29
Cuadro 1.8 Superficie Nacional por tipo de uso en SNASPE	
Codd. C. To Supermore Flactional por tipo de 600 en el Viel E	

Cuadro 1.9 Superficie por tipo de uso en SNASPE en relación a la superficie nacional	30
1.10 Superficie de Bosque Nativo en SNASPE	30
Cuadro 1.10 Superficie Nacional de Bosque Nativo en SNASPE	•
1.11 Superficie de Tipo Forestal representada en SNASPE	31
en relación a la superficie Nacional	,
Cuadro 1.11 Superficie por Tipo Forestal en SNASPE en relación a la superficie nacion	nal
1.12 Superficie por Categoría SNASPE	32
Cuadro 1.12 Superficie Nacional por categoría de SNASPE	32
Coddio 1.12 dopernale i actional por calegoria de oi vioi E	
1.13 Superficie de Matorrales y Praderas	33
Cuadro 1.13 Superficie Nacional de Matorrales y Praderas	
Cuadro 1.13.1 Superficie Nacional de Matorrales y Praderas	
Cuadro 1.13.2 Superficie Nacional de Matorrales y Praderas	
	_
1.14 Superficie Nacional de Bosque según clase de pendiente	36
Cuadro 1.14 Superficie Nacional de Bosque según clase de pendiente	
análisis detallado	37
2.1 Superficie Perional per time de use	20
2.1 Superficie Regional por tipo de uso	39
2.2 Superficie Regional de Bosque	39
= = = = = = = = = = = = = = = = = =	
2.3 Superficie Regional de Bosque Nativo	40
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
2.4 Superficie Regional de Bosque Nativo por estructura y altura	41
2.5 Sup. Regional Bosque Nativo por estructura, cobertura y altura	41
2.6 Superficie Regional de Bosque Nativo por Tipo Forestal	42
2.6.1 Superficie Regional de Bosque Nativo por Subtipo Forestal	43

2.7 Superficie Regional por tipo de uso en SNASPE	43
2.8 Relación entre la superficie dentro de SNASPE y la superficie regional por tipo de uso	44
2.9 Relación entre la superficie dentro de SNASPE y la superficie regional de Bosque Nativo por estructura	44
2.10 Relación entre la superficie representada en el SNASPE y la superficie regional por Tipo Forestal	45
2.11 Superficie Regional por categoría en SNASPE	46
2.11.1 Superficie Regional de Parques Nacionales	46
2.11.2 Superficie Regional de Reservas Nacionales	46
2.11.3 Superficie Regional de Monumentos Naturales	47
2.12 Superficie Regional de Praderas y Matorrales	47
2.13 Superficie por Tipo de uso y pendiente	48
2.14 Superficie por Tipo de uso y exposición	48
2.15 Superficie por Tipo de uso y altitud	48
ANEXO: CUADROS DEL ANÁLISIS DETALLADO	50
Cuadro 2.1 Superficie Regional por tipo de uso	52
Cuadro 2.2 Superficie Regional de Bosque	53
Cuadro 2.3 Superficie Regional de Bosque Nativo	54

Cuadro 2.4 Superficie Regional de Bosque Nativo por estructura y altura	56
Cuadro 2.5 Sup.Regional Bosque Nativo por estructura, cobertura y clase de altura	58
Cuadro 2.6 Superficie Regional de Bosque Nativo por Tipo forestal	66
Cuadro 2.6.1 Superficie Regional de Bosque Nativo por Tipo y Subtipo forestal	67
Cuadro 2.7 Superficie Regional por tipo de uso en SNASPE	70
Cuadro 2.8 Relación entre la superficie de SNASPE y la sup. regional por tipo de uso	71
Cuadro 2.9 Relación entre la superficie de Bosque Nativo en SNASPE y la superficie regional por estructura	72
Cuadro 2.10 Relación entre la superficie de SNASPE y la sup. regional por tipo forestal	73
Cuadro 2.11.1 Superficie Regional protegida por tipo de uso en Parques Nacionales	74
Cuadro 2.11.2 Superficie Regional protegida por tipo de uso en Reservas Nacionales	75
Cuadro 2.11.3 Superficie Regional protegida por tipo de uso en Monumentos Naturales	76
Cuadro 2.12 Superficie Regional de Matorral y Pradera	77
Cuadro 2.13 Superficie Nacional por Tipo de uso y pendiente	81
Cuadro 2.14 Superficie Nacional por Tipo de uso y exposición	83
Cuadro 2.15 Superficie Nacional por Tipo de uso y altitud	84

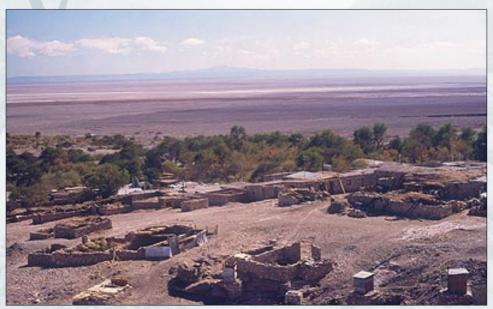
88

INFORME NACIONAL CON VARIABLES AMBIENTALES

## Análisis Global



Laguna Lauca, I Región de Tarapacá



San Pedro de Atacama, Región de Antofagasta



Laguna Santa Rosa, Copiapó, Región de Atacama



Reserva Nacional Las Chinchillas, Illapel, IV Región

## Análisis Global

#### I.I SUPERFICIE POR TIPO DE USO

El Cuadro 1.1 y Gráfico 1.1 muestran la superficie nacional por tipo de uso. Según este Cuadro, la superficie total del país es de 75.662.560,5 ha. Las categorías de uso más importantes corresponden a Areas Desprovistas de Vegetación, que representan un 32,7%, Praderas y Matorrales con un 27,1% y Bosque con 20,7% del total. Le siguen en importancia las Nieves y Glaciares (6,1%), Humedales (5,9%) y Terrenos Agrícolas (5,0%). El resto de las categorías de uso tales como Areas Urbanas e Industriales, Aguas Continentales y Areas no Reconocidas cubren en total un 2,3% de la superficie nacional.

El Cuadro 1.1.1 muestra la superficie nacional por tipo de uso detallado y sus porcentajes respectivos, los cuales serán analizados a lo largo del presente informe.

Cuadro 1.1 Superficie Nacional por tipo de uso

USO	SUPERFICIE [ha]	PORCENTAJE [%]
Areas Urbanas e Industriales	182184,2	0,2
Terrenos Agrícolas	3814362,6	5,0
Praderas y Matorrales	20529673,1	27,1
Bosques	15637232,5	20,7
Humedales	4498060,7	5,9
Areas Desprovistas de Vegetación	24727789,5	32,7
Nieves y Glaciares	4646659,9	6,1
Aguas Continentales	1226828,9	1,6
Areas No Reconocidas	399769,4	0,5
TOTAL	75662560,8	100,0

<sup>\*</sup> Áreas sin cobertura fotográfica

Cuadro 1.1.1 Superficie Nacional por tipo de uso detallado

USO	I	II	III	IV
areas urbanas e industriales	8925,1	3583,1	1440,4	1959,0
TERRENOS AGRICOLAS	29341,2	3700,5	45908,0	165142,6
PRADERAS Y MATORRALES				
Praderas	612732,2	1067629,9	12491,3	47588,3
Matorral pradera	152568,6	76473,2	0,0	0,0
Matorral	1049768,8	519778,4	2433714,0	1669909,8
Matorral Arborescente	0,0	0,0	0,0	81816,2
Matorral con Suculenta	54966,6	122015,0	652163,7	1294169,8
Suculentas	7277,1	27839,1	15441,8	24916,0
Plantación de Arbustos	0,0	0,0	0,0	33933,8
Subtotal:	1877313,4	1813735,5	3113810,8	3152333,8
BOSQUES				
Plantaciones	26975,2	3411,2	0,0	1839,9
BOSQUE NATIVO				
Bosque Adulto Denso	0,0	0,0	0,0	1,1
Bosque Adulto Semidenso	0,0	0,0	0,0	0,0
Bosque Adulto Abierto	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtotal:	0,0	0,0	0,0	1,1
Renoval Denso	0,0	0,0	0,0	0,0
Renoval Semi Denso	0,0	0,0	0,0	1373,5
Renoval Abierto	7299,8	0,0	0,0	235,4
Subtotal:	7299,8	0,0	0,0	1608,9
Bosque Adulto Renoval Denso	0,0	0,0	0,0	0,0
Bosque Adulto Renoval Semidenso	0,0	0,0	0,0	0,0
Bosque Adulto Renoval Abierto	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtotal:	0,0	0,0	0,0	0,0
Bosques Achaparrados	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtotal Bosque Nativo:	7299,8	0,0	0,0	1610,1
BOSQUE MIXTO	0,0	0,0	0,0	64,7
Subtotal Bosque:	34274,9	3411,2	0,0	3514,7
HUMEDALES	46096,2	49467,2	7303,3	16461,1
AREAS DESPROVISTAS DE VEGETACION	3952255,9	10837251,7	4438795,2	723699,9
NIEVES Y GLACIARES	5474,9	0,0	0,0	0,0
AGUAS CONTINENTALES	3712,6	11039,1	7666,6	5618,7
AREAS NO RECONOCIDAS *	9381,5	0,0	0,0	0,0
Subtotal:	4016921,2	10897758,0	4453765,2	745779,6
TOTAL	5966775,7	12722188,2	7614924,4	4068729,8

<sup>\*</sup> Áreas sin cobertura fotográfica

Cuadro 1.1.1 Superficie Nacional por tipo de uso detallado

USO	٧	RM	VI	VII
Areas urbanas e industriales	27996,8	60362,1	12241,1	11678,8
TERRENOS AGRICOLAS	184225,7	256857,6	432484,8	710439,9
PRADERAS Y MATORRALES				
Praderas	42769,6	59877,4	79763,4	140746,3
Matorral pradera	3998,1	0,0	327,9	16556,6
Matorral	646450,8	370426,7	259164,3	451683,7
Matorral Arborescente	204995,4	157860,0	248002,4	210943,8
Matorral con Suculenta	57717,3	21506,4	5076,0	155,0
Suculentas	0,0	1765,7	1455,0	208,4
Plantación de Arbustos	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtotal:	955931,2	611436,2	593788,9	820293,7
BOSQUES				
Plantaciones	65012,8	4884,1	100743,6	413335,5
BOSQUE NATIVO				
Bosque Adulto Denso	988,1	0,0	1461,1	11254,4
Bosque Adulto Semidenso	0,0	0,0	884,2	1495,1
Bosque Adulto Abierto	0,0	0,0	0,0	1014,8
Subtotal:	988,1	0,0	2345,4	13764,3
Renoval Denso	6213,5	10495,9	33021,2	173545,9
Renoval Semi Denso	39462,1	27049,7	34172,8	95476,9
Renoval Abierto	47830,3	55908,5	44157,2	52141,5
Subtotal:	93505,8	93454,0	111351,2	321164,3
Bosque Adulto Renoval Denso	0,0	0,0	4277,0	22632,6
Bosque Adulto Renoval Semidenso	0,0	0,0	39,6	2186,5
Bosque Adulto Renoval Abierto	0,0	0,0	0,0	49,5
Subtotal:	0,0	0,0	4316,6	24868,5
Bosques Achaparrados	819,0	0,0	0,0	10532,8
Subtotal Bosque Nativo:	95312,9	93454,0	118013,2	370329,9
BOSQUE MIXTO	149,6	72,7	1464,4	12292,2
Subtotal Bosque:	160475,3	98410,8	220221,2	795957,6
HUMEDALES	2672,8	4604,6	2933,8	8406,1
areas desprovistas de vegetacion	223312,3	435618,3	264874,7	566198,0
NIEVES Y GLACIARES	43640,0	79620,0	98535,2	65156,6
AGUAS CONTINENTALES	4890,3	3748,2	8545,3	28723,8
AREAS NO RECONOCIDAS *	0,0	0,0	0,0	28738,6
Subtotal:	274515,4	523591,1	374889,0	697223,1
TOTAL	1603144,5	1550657,8	1633625,0	3035593,1

<sup>\*</sup> Áreas sin cobertura fotográfica

Cuadro 1.1.1 Superficie Nacional por tipo de uso detallado

USO	VIII	IX	Х	XI
Areas urbanas e industriales	24915,4	10735,3	13159,7	2222,1
TERRENOS AGRICOLAS	1009974,5	955080,4	17763,2	3378,5
PRADERAS Y MATORRALES				
Praderas	169819,2	481441,3	1368703,0	511992,2
Matorral pradera	57972,2	94135,5	129626,5	403305,2
Matorral	241426,8	73297,9	150968,3	258880,6
Matorral Arborescente	136034,5	63090,3	133857,7	125703,1
Matorral con Suculenta	0,0	0,0	0,0	0,0
Suculentas	0,0	0,0	0,0	0,0
Plantación de Arbustos	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtotal:	605252,6	711964,9	1783155,5	1299881,2
BOSQUES				
Plantaciones	939420,2	359906,2	196356,6	7108,8
BOSQUE NATIVO				
Bosque Adulto Denso	40167,2	171927,9	1221378,5	1457995,5
Bosque Adulto Semidenso	44635,7	87756,6	576235,3	832346,9
Bosque Adulto Abierto	26562,3	26619,8	61851,9	99712,0
Subtotal:	111365,1	286304,2	1859465,6	2390054,4
Renoval Denso	254883,3	195804,9	312457,9	209233,2
Renoval Semi Denso	187922,4	194922,5	454765,8	450108,9
Renoval Abierto	95409,5	58719,5	171125,6	251892,5
Subtotal:	538215,2	449446,9	938349,3	911234,6
Bosque Adulto Renoval Denso	34309,9	48253,2	124701,5	123432,0
Bosque Adulto Renoval Semidenso	28925,3	31236,0	139061,8	102828,8
Bosque Adulto Renoval Abierto	6729,2	11075,7	28961,9	5137,6
Subtotal:	69964,4	90564,9	292725,1	231398,3
Bosques Achaparrados	66662,9	82185,1	518333,0	1282844,9
Subtotal Bosque Nativo:	786207,7	908501,1	3608873,1	4815532,3
BOSQUE MIXTO	38294,2	19074,1	15272,5	914,1
Subtotal Bosque:	1763922,0	1287481,4	3820502,1	4823555,2
HUMEDALES	10631,9	23138,1	74541,9	1146666,7
Areas desprovistas de vegetacion	110427,8	62411,3	234081,3	1182172,4
NIEVES Y GLACIARES	127974,2	76733,0	372020,5	1811682,2
AGUAS CONTINENTALES	48332,9	54839,0	329498,0	392025,5
AREAS NO RECONOCIDAS *	7234,1	348,3	36171,2	36599,0
Subtotal:	304600,8	217469,6	1046312,8	4569145,7
TOTAL	3708665,3	3182731,5	6680893,3	10698182,7

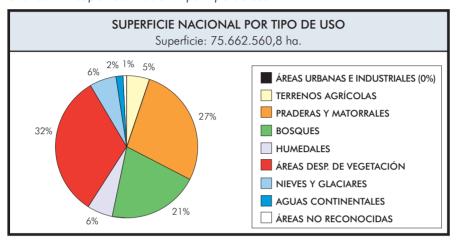
<sup>\*</sup> Áreas sin cobertura fotográfica

Cuadro 1.1.1 Superficie Nacional por tipo de uso detallado

USO	XII	TOTAL
areas urbanas e industriales	2965,35	182184,3
TERRENOS AGRICOLAS	65,7	3814362,6
PRADERAS Y MATORRALES		
Praderas	1241450,4	5837004,5
Matorral pradera	1346001,1	2280964,8
Matorral	364251,9	8489721,9
Matorral Arborescente	239072,0	1601375,2
Matorral con Suculenta	0,0	2207769,8
Suculentas	0,0	78903,0
Plantación de Arbustos	0,0	33933,8
Subtotal:	3190775,4	20529673,0
BOSQUES		
Plantaciones	10,47	2119004,5
BOSQUE NATIVO		
Bosque Adulto Denso	805647,8	3710821,6
Bosque Adulto Semidenso	330138,3	1873492,0
Bosque Adulto Abierto	177587,5	393348,2
Subtotal:	1313373,5	5977661,8
Renoval Denso	53081,5	1248737,3
Renoval Semi Denso	44735,5	1529990,1
Renoval Abierto	22299,4	807019,0
Subtotal:	120116,3	3585746,4
Bosque Adulto Renoval Denso	69223,5	426829,6
Bosque Adulto Renoval Semidenso	74007,5	378285,5
Bosque Adulto Renoval Abierto	4856,5	56810,4
Subtotal:	148087,5	861925,5
Bosques Achaparrados	1043891,3	3005269,1
Subtotal Bosque Nativo:	2625468,7	13430602,7
BOSQUE MIXTO	27,02	87625,4
Subtotal Bosque:	2625506,2	15637232,6
HUMEDALES	3105136,9	4498060,7
Areas desprovistas de vegetacion	1696690,8	24727789,4
NIEVES Y GLACIARES	1965823,2	4646659,9
AGUAS CONTINENTALES	328188,9	1226828,8
AREAS NO RECONOCIDAS *	281296,8	399769,4
Subtotal:	7377136,7	35499108,1
TOTAL	13196449,3	75662560,5

<sup>\*</sup> Áreas sin cobertura fotográfica

Gráfico 1.1 Superficie Nacional por tipo de uso



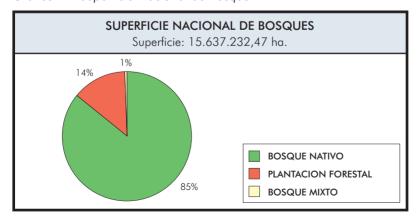
#### 1.2 SUPERFICIE DE BOSQUES

Según el Cuadro 1.2 y el Gráfico 1.2, la superficie nacional de Bosque es de 15.647.742,1 ha, de las cuales 15.637.232,5 ha corresponden a Bosque Nativo, representando un 85,9% del total de Bosques, mientras que la Plantación Forestal abarca 2.119.004,5 ha y el Bosque Mixto, 87.625,4 ha correspondientes a un 13,5% y 0,5% respectivamente.

Cuadro 1.2 Superficie Nacional de Bosque

USO	TOTAL [ha]
BOSQUE NATIVO	
Bosque Adulto	5977838,8
Renoval	3585746,43
Bosque Adulto - Renoval	861925,35
Bosque Achaparrado	3005091,93
Subtotal	13430602,51
PLANTACION FORESTAL	2119004,52
BOSQUE MIXTO	87625,44
TOTAL	15637232,47

Gráfico 1.2 Superficie Nacional de Bosque



#### I.3 SUPERFICIE DE BOSOUE NATIVO SEGÚN ESTRUCTURA Y COBERTURA

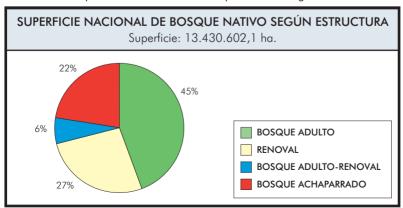
De acuerdo al Cuadro 1.3 y Gráfico 1.3, la categoría de estructura más importante es Bosque Adulto, la que cubre un 44,5% de la superficie nacional de Bosque Nativo. Las estructuras Renoval y Bosque Achaparrado aportan 26,7% y un 22,4% de la superficie de bosque natural, mientras que el Bosque Adulto-Renoval representa sólo un 6,4%.

Entre el Bosque Adulto y Bosque Adulto-Renoval la categoría de cobertura mas importante es Denso con un 62,1% y 49,5% de cada estructura respectivamente. Para el Renoval domina la categoría Semidenso con un 42,7% de esta estructura. De las 5.978.211,4 ha de Bosque Adulto, la cobertura semidenso constituye un 31,3% de esta estructura, mientras que en el Renoval la cobertura denso representa un 34,8% de esta estructura.

Cuadro 1.3 Superficie Nacional de Bosque Nativo según estructura

USO	TOTAL [ha]
BOSQUE ADULTO	5.977.838,8
RENOVAL	3.585.746,4
BOSQUE ADULTO-RENOVAL	861.925,4
BOSQUE ACHAPARRADO	3.005.091,9
TOTAL	13.430.602,1

Gráfico 1.3 Superficie Nacional de Bosque Nativo según estructura



#### 1.4 SUPERFICIE DE BOSQUE NATIVO POR ESTRUCTURA Y CLASE DE ALTURA

De acuerdo al Cuadro 1.4, la clase de altura 12-20 m concentra un 32,4% de la superficie nacional de Bosque Nativo. Le siguen en importancia las alturas 8-12 m y 4-8 m, las que contienen un 23,0% y 21,6% del total. Para el Bosque Adulto la principal clase de altura es de 12-20 m con un 53,6% del total de esta estructura.

Cuadro 1.4 Superficie Nacional de Bosque Nativo por estructura y clase de altura

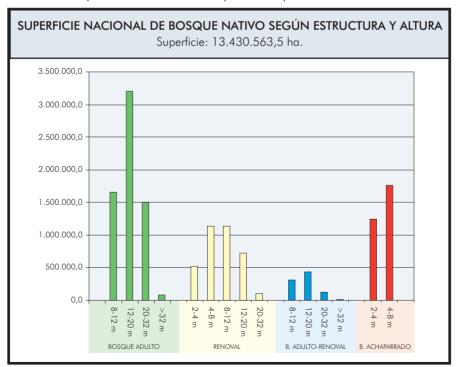
	ALTUDA	TOTAL
USO	ALTURA [metros]	TOTAL [ha]
BOSQUE ADULTO	8-12 m	1.659.978,5
BOJQUE ADULIO		·
	12-20 m	3.203.688,5
	20-32 m	1.034.788,5
	>32 m	79.716,3
Subtotal		5.978.171,9
renoval	2-4 m	508.481,5
	4-8 m	1.131.390,6
	8-12 m	1.126.993,2
	12-20 m	721.531,1
	20-32 m	97.350,3
Subtotal		3.585.746,7
BOSQUE ADULTO-RENOVAL	8-12 m	305.320,7
	12-20 m	430.160,0
	20-32 m	120.352,6
	>32 m	6.092,2
Subtotal		861.925,5
BOSQUES ACHAPARRADOS	2-4 m	1.240.645,0
	4-8 m	1.764.074,4
Subtotal		3.004.719,4
TOTAL		13.430.563,5

El Cuadro 1.4.1 y el Gráfico 1.4 muestra una versión simplificada de las estructuras y clases de altura del Bosque Nativo. Los bosques con un mayor potencial productivo están representados por el Bosque Adulto, Adulto-Renoval y por el Renoval mayores a 12 m, los cuales abarcan 5.693.679,5 ha y representan un 42,4% del total.

Cuadro 1.4.1 Superficie Nacional de Bosque Nativo por estructura y altura (Versión Simplificada)

USO	Clase de Altura	SUPERFICIE [ha]	PORCENTAJE [%]
BOSQUE ADULTO Y	8-12 m	1.965.299,2	14,6
ADULTO-RENOVAL	>12 m	4.874.798,2	36,3
renovales	2-12 m	2.766.865,4	20,6
	>12 m	818.881,3	6,1
BOSQUES ACHAPARRADOS	2-8 m	3.004.719,4	22,4
TOTAL		13.430.563,5	100,0

Gráfico 1.4 Superficie Nacional de Bosque Nativo por estructura altura



#### 1.5 SUPERFICIE DE BOSQUE NATIVO SEGÚN ESTRUCTURA, COBERTURA Y ALTURA

El Cuadro 1.5 muestra la superficie de Bosque Nativo por estructura, cobertura y clase de altura. Se puede observar que el Bosque Adulto denso de 12-20 m concentra un 36,9% del total de la estructura y un 16,4% del total de Bosque Nativo del país. Dentro del Renoval semidenso, las clases de altura 8-12 m y 12-20 m reúnen el 27,1% de la superficie de Renovales y el 7,2% del total de Bosque Nativo. En el Bosque Adulto-Renoval la categoría denso de 12-20 m representa el 27,6% de la superficie de esta estructura. Para el Bosque Achaparrado, la categoría dominante es semidenso de 4-8 m con un 21,6% del total de esta estructura (Ver págs.24-25).

#### 1.6 SUPERFICIE DE BOSQUE POR COMUNAS

El Cuadro 1.6 muestra las treinta comunas que concentran la mayor superficie de Bosque Nativo, Plantación Forestal y Bosque Mixto del país, ordenadas en forma decreciente. Según este Cuadro, la superficie de bosque natural del país, se reúne principalmente en la Comuna de Aysén con 1.931.195,2 ha lo que representa un 14,4% del total de Bosque Nativo. Le siguen las comunas de Natales con 1.179.937,1 ha y Cisnes con 797.611,8 ha. Las Plantaciones Forestales de Chile se distribuyen mayoritariamente en las Comunas de Constitución y Curanilahue con 93.112,1 ha y56.940,2 ha del total respectivamente. El Bosque Mixto del país se concentra en las Comunas de Valdivia con 6.129,5 ha y Lumaco con 5.935,6 ha (Ver pág.26).

Cuadro 1.5 Superficie Nacional de Bosque según estructura, cobertura y altura

USO	Cobertura [%]	Altura [m]	Superficie [ha]	Porcentaje [%]
BOSQUE ADULTO	DENSO	8-12	749.472,0	5,6
	> 75 %	12-20	2.203.020,5	16,4
		20-32	718.516,7	5,3
		>32	40.184,8	0,3
		Subtotal:	3.711.194,1	27,6
	SEMIDENSO	8-12	687.376,7	5,1
	50-75%	12-20	889.231,0	6,6
		20-32	260.996,5	1,9
		>32	35.848,0	0,3
		Subtotal:	1.873.452,2	13,9
	ABIERTO	8-12	223.129,7	1,7
	25-50%	12-20	111.437,0	0,8
		20-32	55.275,3	0,4
		>32	3.683,4	0,0
		Subtotal:	393.525,4	2,9
	Subtotal:		5.978.171,7	44,5
RENOVAL	DENSO	2-4	66.602,1	0,5
	> 75 %	4-8	316.201,8	2,4
		8-12	446.053,3	3,3
		12-20	376.338,7	2,8
		20-32	43.541,4	0,3
		Subtotal:	1.248.737,3	9,3
	SEMIDENSO	2-4	246.111,1	1,8
	50-75%	4-8	483.486,3	3,6
		8-12	488.670,9	3,6
		12-20	267.665,8	2,0
		20-32	44.056,1	0,3
		Subtotal:	1.529.990,1	11,4
	ABIERTO	2-4	195.768,3	1,5
	25-50%	4-8	330.201,9	2,5
		8-12	192.944,1	1,4
		12-20	78.767,0	0,6
		20-32	9.337,6	0,1
		Subtotal:	807.019,0	6,0
	Subtotal:		3.585.746,4	26,7

Cuadro 1.5 Superficie Nacional de Bosque según estructura, cobertura y altura

USO	Cobertura [%]	Altura [m]	Superficie [ha]	Porcentaje [%]
BOSQUE	DENSO	8-12	122.234,6	0,9
ADULTO-RENOVAL	> 75 %	12-20	238.141,4	1,8
		20-32	65.086,5	0,5
		>32	1.367,1	0,0
		Subtotal:	426.829,6	3,2
	SEMIDENSO	8-12	160.380,1	1,2
	50-75%	12-20	165.915,7	1,2
		20-32	47.736,2	0,4
		>32	4.253,4	0,0
		Subtotal:	378.285,5	2,8
	ABIERTO	8-12	22.706,0	0,2
	25-50%	12-20	23.667,1	0,2
		20-32	9.965,5	0,1
		>32	471,7	0,0
		Subtotal:	56.810,4	0,4
	Subtotal:		861.925,4	6,4
BOSQUES	DENSO	2-4	313.187,5	2,3
ACHAPARRADOS	> 75 %	4-8	540.205,1	4,0
		Subtotal:	853.392,6	6,4
	SEMIDENSO	2-4	602.110,5	4,5
	50-75%	4-8	649.041,1	4,8
		Subtotal:	1.251.151,6	9,3
	ABIERTO	2-4	325.347,2	2,4
	25-50%	4-8	574.828,1	4,3
		Subtotal:	900.175,3	6,7
	Subtotal:		3.004.719,5	22,4
TOTAL			13.430.562,9	100,0

Cuadro 1.6 Bosque Nativo, Plantación y Bosque Mixto de treinta comunas de Chile que presentan la mayor superficie (hectáreas)

COMUNAS	B.NATIVO
<b>A</b> ysén	<b>1</b> 93 <b>11</b> 9 <b>5,7</b>
<b>Na</b> tales	<b>117</b> 993 <b>7,1</b>
Cisnes	<b>7</b> 9 <b>7611,8</b>
<b>T</b> ortel	<b>6</b> 3 <b>7020,7</b>
<b>Cha</b> itén	585025,1
<b>P</b> unt <b>a A</b> ren <b>a</b> s	43 <b>65</b> 9 <b>2,0</b>
<b>T</b> im <b>a</b> ukel	405624,8
<b>R</b> ío Verde	334 <b>0</b> 9 <b>0,1</b>
Quellón	<b>281</b> 99 <b>7,</b> 4
<b>C</b> oy <b>ha</b> ique	251447,2
<b>C</b> oc <b>ha</b> mó	<b>26567</b> 9,1
<b>La</b> go Verde	3 <b>1108</b> 3 <b>,</b> 9
<b>C</b> oc <b>hra</b> ne	251447,2
<b>P</b> uerto V <b>a</b> r <b>a</b> s	<b>222176,</b> 4
<b>Pa</b> nguipulli	<b>20</b> 3 <b>22</b> 9 <b>,2</b>
Gu <b>a</b> itec <b>a</b> s	19 <b>2</b> 3 <b>87,6</b>
Hu <b>ala</b> i <b>h</b> ue	<b>186068,</b> 9
Lonquim <b>a</b> y	<b>18</b> 33 <b>6</b> 3,4
<b>R</b> io Ib <b>a</b> ñez	180508,0
<b>S</b> ta. Bárb <b>a</b> ra	<b>157</b> 3 <b>66,</b> 9
<b>F</b> utrono	<b>145</b> 39 <b>5,0</b>
<b>Pa</b> len <b>a</b>	144 <b>6</b> 3 <b>8,</b> 1
<b>Na</b> v <b>a</b> rino	13 <b>76</b> 3 <b>5,0</b>
O`Higgins	13 <b>76</b> 3 <b>5,0</b>
Torres de Paine	<b>125</b> 9 <b>0</b> 4, <b>7</b>
Chile Chico	111122,4
San Juan	102277,2
<b>P</b> uerto Montt	1 <b>0</b> 413 <b>2,0</b>
<b>A</b> ncud	9 <b>815</b> 9,9
<b>La U</b> nión	9 <b>577</b> 9,6

COMUNAS	PLANTACION
<b>C</b> onstitución	93 <b>112,1</b>
<b>C</b> ur <b>a</b> nil <b>ah</b> ue	<b>56</b> 94 <b>0,2</b>
Mulc <b>h</b> én	439 <b>61,1</b>
<b>C</b> ollipulli	4 <b>580</b> 4 <b>,</b> 5
<b>Ca</b> uquenes	4 <b>57</b> 3 <b>0,</b> 4
<b>L</b> um <b>a</b> co	45578,6
Los Angeles	439 <b>61,1</b>
<b>A</b> r <b>a</b> uco	43 <b>06</b> 9 <b>,8</b>
<b>A</b> ngol	4 <b>1</b> 9 <b>67,</b> 3
Santa Juana	3 <b>8615,2</b>
<b>Na</b> cimiento	3 <b>8</b> 43 <b>1,1</b>
<b>E</b> mpedr <b>a</b> do	3 <b>7</b> 49 <b>8,8</b>
<b>C</b> oi <b>h</b> ueco	3 <b>6</b> 344 <b>,2</b>
<b>Ca</b> ñete	34 <b>785,6</b>
<b>P</b> ic <b>h</b> ilemu	344 <b>00,6</b>
<b>La U</b> nión	3 <b>08</b> 9 <b>7,1</b>
M <b>a</b> riquin <b>a</b>	3 <b>0280,1</b>
<b>Ca</b> brero	29627,6
Hu <b>a</b> lqui	<b>2</b> 9 <b>5</b> 94 <b>,8</b>
Quilleco	<b>2</b> 9 <b>1</b> 49 <b>,2</b>
Curepto	28606,8
Los Alamos	<b>28</b> 34 <b>0,8</b>
<b>T</b> omé	<b>28</b> 311, <b>0</b>
<b>L</b> ebu	<b>2771</b> 3 <b>,1</b>
<b>C</b> obquecur <b>a</b>	<b>27</b> 43 <b>1,0</b>
<b>Cha</b> nco	<b>26668,</b> 3
Florid <b>a</b>	<b>26</b> 4 <b>5</b> 3 <b>,7</b>
<b>S</b> ta. Bárb <b>a</b> ra	<b>2578</b> 9,4
Valdivia	25680,7
Yung <b>a</b> y	24451,0

COMUNAS	B.MIXTO
Valdivia	6129,5
Lumaco	<b>5</b> 93 <b>5,6</b>
<b>Na</b> cimiento	3 <b>5</b> 9 <b>8,5</b>
Hu <b>a</b> lqui	3 <b>5</b> 3 <b>8,</b> 4
Santa Juana	334 <b>2,1</b>
Florid <b>a</b>	3 <b>27</b> 9 <b>,6</b>
<b>S</b> ta. Bárbara	3 <b>1</b> 44,4
<b>Carah</b> ue	2528,7
<b>C</b> onstitución	<b>2</b> 4 <b>02,</b> 3
<b>P</b> ellu <b>h</b> ue	2266,0
Cauquenes	<b>22</b> 49 <b>,</b> 4
Gorbe <b>a</b>	<b>221</b> 4 <b>,7</b>
<b>C</b> ur <b>a</b> nil <b>ah</b> ue	<b>202</b> 3,1
Cañete	<b>1</b> 93 <b>8,2</b>
<b>C</b> ontulmo	<b>17</b> 93 <b>,5</b>
San Clemente	<b>1701,</b> 3
<b>Ra</b> nquil	1522,2
<b>N</b> uev <b>a I</b> mperi <b>a</b> l	144 <b>6,0</b>
<b>C</b> oelemu	<b>1</b> 43 <b>6,5</b>
<b>T</b> omé	<b>1</b> 3 <b>81,0</b>
<b>E</b> mpedr <b>a</b> do	<b>1</b> 34 <b>6,8</b>
<b>C</b> oncepción	1258,1
Quilleco	1001,5
Mulc <b>h</b> én	9 <b>85,</b> 3
Quiri <b>h</b> ue	9 <b>85,0</b>
<b>T</b> uc <b>a</b> pel	9 <b>85,0</b>
Chanco	949 <b>,5</b>
Los Alamos	933,3
<b>A</b> ngol	<b>8</b> 99 <b>,</b> 9
<b>La U</b> nión	9 <b>0</b> 3,1

#### 1.7 SUPERFICIE DE BOSQUE NATIVO POR TIPO FORESTAL

De acuerdo al Cuadro 1.7, el principal Tipo Forestal corresponde al Siempreverde con 4.350.741,4 ha, el que representa un 32,4% del total. Le siguen los Tipos Forestales Lenga con 25,3%, Coihue de Magallanes con 13,4% y Roble-Raulí-Coihue con un 10,2% del total. Los Tipos Forestales con menor superficie son Ciprés de la Cordillera con un 0,3% y Roble-Hualo con un 1,4% del total de Bosque Nativo.

El Tipo Forestal Palma Chilena no aparece en esta estadística ya que el pequeño tamaño de los rodales que lo constituyen no permitió su cartografía a escala 1:50.000.

Cuadro 1.7 Superficie Nacional de Bosque Nativo por tipo forestal

TIPO FORESTAL	SUPERFICIE [ha]	PORCENTAJE [%]
Alerce	263.191,8	2,0
Ciprés de las Guaitecas	970.326,0	7,2
Araucaria	261.073,1	1,9
Ciprés de la Cordillera	44.996,2	0,3
Lenga	3.391.551,8	25,3
Coihue de Magallanes	1.793.097,5	13,4
R <b>oble</b> - H <b>ualo</b>	188.322,7	1,4
Roble - Raulí - Coihue	1.460.531,0	10,9
Coihue - Raulí - Tepa	563.519,1	4,2
Es <b>cler</b> ófil <b>o</b>	345.088,9	2,6
Siempreverde	4.148.904,8	30,9
TOTAL	13.430.602,8	100,0

#### 1.7.1 SUPERFICIE DE BOSQUE NATIVO POR SUBTIPO FORESTAL

Los subtipos forestales dominantes en el Bosque Nativo de Chile son Coihue de Chiloé, Lenga y Lenga-Coihue de Magallanes, los que representan un 20,2%, un 13,4% y un 7,0% del total respectivamente.

Cuadro 1.7.1 Superficie Nacional de Bosque Nativo por subtipo forestal

TIPO FORESTAL	TOTAL	PORCENTAJE [%]
Alerce	263.191,8	2,0
Ciprés de las Guaitecas	970.326,0	7,2
Araucaria	261.073,1	1,9
Ciprés de la Cordillera	44.996,2	0,3
Lenga		0,0
Subtipo Lenga	1.812.006,6	13,5
Subtipo Lenga-Coihue de Magallanes	946.808,2	7,0
Subtipo Lenga-Coihue común	131.365,3	1,0
Subtipo Ñirre	501.371,8	3,7
Subtotal:	3.391.551,9	25,3
Coihue de Magallanes	1.793.097,5	13,4
Roble Hualo		
Subtipo Roble Hualo	170.885,5	1,3
Subtipo Roble del Norte	17.437,2	0,1
Subtotal:	188.322,7	1,4
Roble-Raulí-Coihue		
Subtipo Roble-Raulí-Coihue	247.138,9	1,8
Subtipo Coihue	311.200,2	2,3
Subtipo Roble	902.191,9	6,7
Subtotal:	1.460.531,0	10,9
Coihue-Raulí-Tepa		
Subtipo Coihue-Raulí-Tepa	148.472,5	1,1
Subtipo Coihue	237.222,1	1,8
Subtipo Coihue-Tepa	177.824,5	1,3
Subtotal:	563.519,1	4,2
Esclerófilo		
Subtipo Tamarugo	7.299,8	0,1
Subtipo Espino	3.109,5	0,0
Subtipo Frangel	69,2	0,0
Subtipo Belloto o Lingue	0,0	0,0
Subtipo Peumo-Quillay y Litre	311.072,4	2,3
Subtipo Esclerófilo	23.538,0	0,2
Subtotal:	345.088,9	2,6
Siempreverde		
Subtipo Olivillo del Norte	1.224,7	0,0
Subtipo Renovales de Canelo	264.998,9	2,0
Subtipo Tepú	476.970,6	3,6
Subtipo Mirtáceas	69.718,0	0,5
Subtipo Coihue de Chiloé	2.717.168,0	20,2
Subtipo Siempreverde	570.703,1	4,2
Subtipo Coihue	48.121,6	0,4
Subtotal:	4.148.904,8	30,9
No Clasificados	0,0	0,0
TOTAL	13.430.602,8	100,0

#### 1.8 SUPERFICIE POR TIPO DE USO EN SNASPE

Según el Cuadro 1.8, la superficie del Sistema Nacional de Areas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE) del país, existente a la fecha de comienzo del proyecto (septiembre de 1994), es de 13.952.478,9 ha. De acuerdo a los Términos de Referencia del Proyecto no se ha incluido el Parque Nacional Juan Fernández ni Rapa Nui. Tampoco se incluyeron los Monumentos Naturales Isla Cachagua (V Región) ni Los Pingüinos (XII Región), por poseer una superficie inferior a la unidad mínima cartografiable de su respectiva Macroregión.

Este informe y el Proyecto Catastro incluye únicamente las unidades de SNASPE de la VII Región existentes a septiembre de 1994, fecha en que comenzó el proyecto. Por lo tanto, desde el punto 1.9 al 1.13 los análisis no consideran las Reservas Nacionales Altos de Vilches, Radal Siete Tazas ni Altos de Lircay creadas recientemente.

La principal categoría de uso dentro del SNASPE es Bosque con un 28,1%, seguido de Humedales con un 24,8% correspondientes principalmente a Turberas. La categoría Nieves y Glaciares junto a Areas Desprovistas de Vegetación representan un 38,0% de la superficie del SNASPE.

Cuadro 1.8 Superficie Nacional por tipo de uso en SNASPE

USO	SUPERFICIE [ha]	PORCENTAJE [%]
Areas Urbanas e Industriales	6.269,7	0,0
Terrenos Agrícolas	1.305,7	0,0
<b>Pra</b> d <b>era</b> s y M <b>atorrale</b> s	865.387,3	6,2
B <b>o</b> sq <b>ue</b> s	3.915.668,7	28,1
H <b>ume</b> dales	3.464.585,8	24,8
<b>Area</b> s Desprovistas de Vegetación	2.277.957,2	16,3
Nieves y Glaciares	3.031.710,9	21,7
Aguas Continentales	337.016,6	2,4
<b>Area</b> s No Reconocidas	52.577,0	0,4
TOTAL	13.952.478,9	100,0

<sup>\*</sup> Áreas sin cobertura fotográfica

#### I.9 SUPE RFICIE POR TIPO DE USO EN SNASPE EN RELACIÓN A LA SUP. NACIONAL

El Cuadro 1.9 muestra la proporción de cada categoría de uso que está protegida dentro del SNASPE. Según este Cuadro, el 18,4% de la superficie de Chile se encuentra dentro del SNASPE. Las categorías de uso principalmente representadas en esta clase de manejo, corresponden a Humedales con 77,0%, Nieves y Glaciares con 65,2%, Aguas Continentales con 27,5% y Bosques con 25,0%.

Cuadro 1.9 Superficie por tipo de uso en SNASPE en relación a la superficie nacional

USO	SUP. EN SNASPE [ha]	SUP. NACIONAL [ha]	% SNA SPE [%]
Areas Urbanas e Industriales	6.269,7	182.184,2	3,4
Terrenos Agrícolas	1.305,7	3.814.362,6	0,0
Praderas y Matorrales	865.387,3	20.529.673,1	4,2
Bosques	3.915.668,7	15.637.232,5	25,0
Humedales	3.464.585,8	4.498.060,7	77,0
Areas Desprovistas de Vegetación	2.277.957,2	24.727.789,5	9,2
Nieves y Glaciares	3.031.710,9	4.646.659,9	65,2
Aguas Continentales	337.016,6	1.226.828,9	27,5
Areas No Reconocidas	52.577,0	399.769,4	13,2
TOTAL	13.952.478,9	75.662.560,8	18,4

<sup>\*</sup> Áreas sin cobertura fotográfica

#### 1.10 SUPERFICIE DE BOSQUE NATIVO EN SNASPE

Según el Cuadro 1.10, sólo el 28,9% del Bosque Nativo del país está protegido dentro del SNASPE. Las estructuras de bosque natural más protegidas son Bosque Achaparrado y Bosque Adulto, las cuales están representadas dentro del SNASPE en un 45,7% y 30,3% respectivamente.

Cuadro 1.10 Superficie Nacional de Bosque Nativo en SNASPE

USO	SUP. EN SNASPE [ha]	SUP. NACIONAL [ha]	% SNA SPE [%]
BOSQUE ADULTO	1.809.430,1	5977838,8	30,3
RENOVAL	551.535,6	3585746,43	15,4
BOSQUE ADULTO-RENOVAL	152.366,8	861925,35	17,7
BOSQUE ACHAPARRADO	1.372.549,2	3005091,93	45,7
TOTAL	3.885.881,7	13.430.602,5	28,9

#### I.II SUPERFICIE DE TIPO FORESTAL EN SNASPE EN RELACIÓN A LA SUP. NACIONAL.

El Cuadro 1.11 muestra la superficie y proporción de cada Tipo Forestal que está protegido dentro del SNASPE. Para Ciprés de las Guaitecas, un 69,9% de su superficie nacional está protegida. En el caso de Coihue de Magallanes y Araucaria un 50,5% y un 47,0% de la superficie total pertenece al SNASPE respectivamente. Los Tipos Forestales menos protegidos corresponden a Roble-Hualo con 0,5%, Roble-Raulí-Coihue con 2,8%, Esclerófilo con 2,0%, Ciprés de la Cordillera con un 6,4% y Coihue-Raulí-Tepa con sólo un 16,9% de su superficie nacional dentro del SNASPE.

Cuadro 1.11 Superficie por Tipo Forestal representada en SNASPE en relación a la superficie nacional

TIPO FORESTAL	SUP. EN SNASPE [ha]	SUP. NACIONAL [ha]	% SNASPE [%]
Alerce	46.238,3	263.191,8	17,6
Ciprés de las Guaitecas	678.379,7	970.326,0	69,9
Araucaria	122.708,6	261.073,1	47,0
Ciprés de la Cordillera	2.866,2	44.996,2	6,4
Lenga	561.091,6	3.391.551,8	16,5
Coihue de Magallanes	906.051,8	1.793.097,5	50,5
Roble - Hualo	886,2	188.322,7	0,5
Roble - Raulí - Coihue	40.796,5	1.460.531,0	2,8
Coihue - Raulí - Tepa	95.052,2	563.519,1	16,9
Esclerófilo	6.835,7	345.324,3	2,0
Siempreverde	1.424.975,2	4.148.669,4	34,3
TOTAL	3.885.881,8	13.430.602,8	100,0

#### 1.12 SUPERFICIE POR CATEGORÍA SNASPE

Según el Cuadro 1.12 la principal categoría del SNASPE corresponde a Parques Nacionales con 8.684.713,5 ha, seguido de Reservas Nacionales con 5.854.879,7 ha y Monumentos Naturales con 26.196,6 ha. En los Parques Nacionales el principal uso es Nieves y Glaciares con un 31,0%, seguido de Bosques con un 25,4% del total. En las Reservas Nacionales, los Bosque y los Humedales son las categorías más importantes con un 29,2% y un 26,4% del total. En los Monumentos Naturales, un 38,7% corresponde a Areas Desprovistas de Vegetación y un 23,5% a Areas Urbanas e Industriales.

Cuadro 1.12 Superficie Nacional por categoría de SNASPE

USO	PARQUES 1	VAC.	C. RESERVAS NAC.		.C. MONUM NAT.		TOTAL (ha)
030	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	IOIAL (III)
Areas Urbanas e Industriales	8,8	0,0	99,1	0,0	6.161,9	23,5	6.269,8
Terrenos Agrícolas	885,0	0,0	420,8	0,0	0,0	0,0	1.305,8
Praderas y Matorrales	449.722,4	5,2	1.025.988,7	17,5	3.748,7	14,3	1.479.459,7
Bosques	2.205.063,0	25,4	1.708.191,7	29,2	2.646,4	10,1	3.915.901,0
Humedales	1.920.004,4	22,1	1.543.948,9	26,4	640,1	2,4	3.464.593,4
Areas Desp.de Vegetación	1.147.523,2	13,2	1.120.310,2	19,1	10.125,4	38,7	2.277.958,7
Nieves y Glaciares	2.694.966,7	31,0	336.744,8	5,8	0,0	0,0	3.031.711,5
Aguas Continentales	231.214,0	2,7	103.926,3	1,8	2.874,2	11,0	338.014,4
Areas No Reconocidas *	35.326,1	0,4	15.249,3	0,3	0,0	0,0	50.575,4
TOTAL	8.684.713,5	100,0	5.854.879,7	100,0	26.196,6	100,0	14.565.789,8

<sup>\*</sup> Áreas sin cobertura fotográfica

#### 1.13 SUPERFICIE DE MATORRALES Y PRADERAS

Los Cuadros 1.13 a 1.13.2 indican la superficie de los Matorrales y Praderas del país. La principal categoría de uso corresponde a Matorral con 8.489.721,9 (41,4%), seguido de Pradera con un 28,4% del total. Con una superficie menor que los anteriores usos, se encuentran el Matorral Pradera (11,1%) y Matorral con Suculentas (10,8% del total).

Según el Cuadro 1.13.2, las sub-categorías de uso y densidades más importantes entre los Matorrales son el muy abierto con un 26,2% y el abierto con 9,8% del total. Entre las Praderas dominan las Praderas Perennes y Praderas Altiplánicas representando un 14,8% y un 8,2% del total. El Matorral con Suculentas muy abierto representa un 7,9% de la superficie total y el Matorral Pradera abierto un 8,6% del total de Matorrales y Praderas del país.

Cuadro 1.13 Superficie Nacional de Matorrales y Praderas

USO	SUPERFICIE [ha]	PORCENTAJE [%]
<b>P</b> RADERAS	5.837.004,5	28,5
matorral <b>p</b> radera	2.280.964,8	11,1
MATORRAL	8.489.721,9	41,4
MATORRAL ARBORESCENTE	1.601.375,2	7,8
matorral con suculentas	2.207.769,8	10,8
f <b>o</b> rm <b>acio</b> n de <b>sucu</b> lent <b>as</b>	78.903,0	0,4
TOTAL	20.495.739,2	100,0

Cuadro 1.13.1 Superficie Nacional de Matorrales y Praderas

USO	SUPER <b>F</b> ICIE [ha]	PORCENTA <b>j</b> e <b>[%]</b>
PRADERAS		
Estepa altiplánica	1.684.684,5	8,2
Estepa andina norte	47.240,2	0,2
Pradera anual	162.343,3	0,8
Pradera perenne	3.028.908,3	14,8
Estepa andina central	292.970,2	1,4
Estepa patagónica	620.858,0	3,0
Subtotal	5.837.004,5	28,4
MATORRAL PRADERA		
Matorral pradera denso	137.140,5	0,7
Matorral pradera semidenso	379.854,0	1,9
Matorral pradera abierto	1.763.970,4	8,6
Matorral pradera de altura denso	0,0	0,0
Matorral pradera de altura semidenso	0,0	0,0
Matorral pradera de altura abierto	0,0	0,0
Matorral pradera de altura muy abierto	0,0	0,0
Subtotal	2.280.964,8	11,1
MATORRAL	8.489.721,9	41,4
matorral arborescente	1.601.375,2	7,8
matorral con suculentas	2.207.769,8	10,8
FORMACION DE SUCULENTAS	78.903,0	0,4
TOTAL	20.495.739,2	100

Cuadro 1.13.2 Superficie Nacional de Matorrales y Praderas

USO	SUPERFICIE [ha]	PORCENTAJE [%]
PRADERAS		
Estep <b>a a</b> ltiplánic <b>a</b>	1.684.684,5	8,2
Estep <b>a a</b> ndin <b>a</b> norte	<b>4</b> 7. <b>240,2</b>	0,2
<b>P</b> raderas anuales	162.343,3	0,8
<b>P</b> raderas perennes	3.028.908,3	14,8
<b>E</b> step <b>a a</b> ndin <b>a</b> centr <b>a</b> l	<b>2</b> 9 <b>2</b> .97 <b>0,2</b>	1,4
<b>E</b> step <b>a Pa</b> t <b>a</b> gónic <b>a</b>	620.858,0	3,0
Subtotal	5.837.004,5	28,4
Matorral Pradera		
M <b>a</b> torr <b>a</b> l pr <b>a</b> der <b>a</b> denso	137.140,5	<b>0,</b> 7
M <b>a</b> torr <b>a</b> l pr <b>a</b> der <b>a</b> semidenso	<b>3</b> 79. <b>854,0</b>	1,9
M <b>a</b> torr <b>a</b> l pr <b>a</b> der <b>a a</b> bierto	1.7 <b>63</b> .97 <b>0,4</b>	8,6
M <b>a</b> torr <b>a</b> l pr <b>a</b> der <b>a</b> de <b>a</b> ltur <b>a</b> denso	0,0	0,0
M <b>a</b> torr <b>a</b> l pr <b>a</b> der <b>a</b> de <b>a</b> ltur <b>a</b> semidenso	0,0	0,0
M <b>a</b> torr <b>a</b> l pr <b>a</b> der <b>a</b> de <b>a</b> ltur <b>a a</b> bierto	0,0	0,0
Matorral pradera de altura muy abierto	0,0	0,0
Subtotal:	2.280.964,8	11,1
Matorral Denso	<b>211</b> .9 <b>13,</b> 9	1,0
MATORRAL SEMIDENSO	889.086,4	4,3
MATORRAL ABIERTO	2.003.475,2	9,8
MATORRAL MUY ABIERTO	5.385.246,4	26,2
Subtotal:	8.489.721,9	41,4
MATORRAL ARB ORESCENTE DENSO	140.001,2	<b>0,</b> 7
MATORRAL ARB ORESCENTE SEMIDENSO	538.456,4	2,6
MATORRAL ARBORESCENTE ABIERTO	7 <b>63.493,2</b>	<b>3,</b> 7
MATORRAL ARBORESCENTE MUY ABIERTO	159.424,5	0,8
Subtotal:	1.601.375,2	7,8
MATORRAL CON SUCULENTAS DENSO	1.550,1	0,0
MATORRAL CON SUCULENTAS SEMIDENSO	43.164,1	0,2
MATORRAL CON SUCULENTAS ABIERTO	535.590,3	2,6
MATORRAL CON SUCULENTAS MUY ABIERTO	1.627.465,3	7,9
Subtotal:	2.207.769,8	10,8
FORMACION DE SUCULENTAS	7 <b>8</b> .9 <b>03,0</b>	0,4
TOTAL	20.529.673,0	100,0

#### 1.14 SUPERFICIE NACIONAL DE BOSQUE SEGÚN CLASE DE PENDIENTE

El Cuadro 1.14 indica que el 38,2% de la superficie total de Bosque de la Región se agrupa en la clase de pendiente 0-15%. Respecto al Bosque Nativo, la Plantación Forestal y el Bosque Mixto, éstos se reúnen principalmente en esta clase de pendiente representando un 34,3%, 62,3% y 49,5% del total respectivamente.

Cuadro 1.14 Superficie Nacional de Bosque según clase de pendiente

USO	0-15%	15-30%	30-45%	45-60%
BOSQUE NATIVO				
Bosque Adulto	1933351,5	1379178,4	1023720,4	665983,3
Renoval	1449880,2	880556,5	568294,5	316620,2
Bosque Adulto Renoval	365454,8	207925,2	126290,5	71149,8
Bosque Achaparrado	854458,1	589120,9	469619,7	345927,1
Subtotal Bosque Nativo:	4603144,6	3056781,1	2187925,0	1399680,3
BOSQUE MIXTO	43396,0	32824,4	9224,2	1379,6
PLANTACIONES	1321166,4	621864,3	152471,2	18784,5
TOTAL	5967707,0	3711469,8	2349620,4	1419844,4

USO	60-100%	>100%	No Clasif.	TOTAL
BOSQUE NATIVO				
Bosque Adulto	687035,9	76409,0	212160,4	5977838,9
Renoval	251162,9	7542,9	111689,2	3585746,4
Bosque Adulto Renoval	59963,2	2856,5	28285,5	861925,4
Bosque Achaparrado	514191,8	121039,6	110734,8	3005092,0
Subtotal Bosque Nativo:	1512353,8	207848,0	462869,9	13430602,7
BOSQUE MIXTO	688,2	0,0	113,0	87625,4
PLANTACIONES	3043,4	147,1	1527,7	2119004,5
TOTAL	1516085,4	207995,0	464510,7	15637232,6

# Análisis Detallado



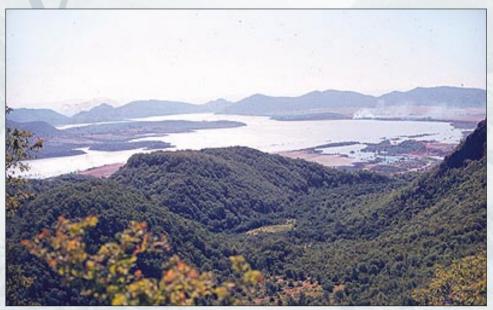
Nalca en Isla Juan Fernández, V Región



R.N. Río de Los Cipreses, Sexta Región



Cajón Yerba Loca, Lo Barnechea, Región Metropolitana



Embalse Colbún, vista desde Paso Nevado, VII Región

### 2 Análisis Detallado

### 2.1 SUPERFICIE REGIONAL POR TIPO DE USO

El Cuadro 2.1 del anexo muestra la superficie regional por tipo de uso para el total cartografiado en el país. Respecto al uso más importante de Chile, las Areas Desprovistas de Vegetación se concentran en las regiones del norte. La Región de Antofagasta contiene la mayor superficie de este uso con un 43,8% del total. Le siguen las Regiones de Atacama y de Tarapacá con un 18,0% y un 16,0% del total respectivamente. La segunda categoría importante es Praderas y Matorrales, la cual se distribuye homogéneamente en las Regiones Duodécima, Cuarta y Tercera con un 15,5%, 15,4% y 15,2% del total respectivamente. En Chile, la superficie de Bosque se extiende en gran medida en la zona sur del país, siendo las Regiones Undécima, Décima y Duodécima las que aportan un 30,8%, un 24,4% y un 16,8% del total respectivamente.

En relación a los usos con menor superficie a nivel Nacional, la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena se caracteriza por poseer las mayores extensiones de Humedales (correspondiente principalmente a Turberas) y de Nieves y Glaciares del país, alcanzando un 69,0% y un 42,3% del total de estos usos respectivamente. La XI Región también concentra una alta proporción de estos usos con un 39,0% de las Nieves y Glaciares y un 25,5% de los Humedales del país. Más de la mitad de los Terrenos Agrícolas de Chile se encuentran en la Octava y Novena Región, representando cada una un 26,5% y un 25,0% del total respectivamente. Las Aguas Continentales se distribuyen preferentemente en el sur del país, siendo la Undécima región la que agrupa un 32,0% del total nacional, seguido de la Décima con un 26,9% y de la Duodécima con un 26,8%. La Regiones más urbanas e industriales del país son la Metropolitana de Santiago, la de Valparaíso y la del Biobío con un 33,1%, 15,4% y 13,7% del total respectivamente.

### 2.2 SUPERFICIE REGIONAL DE BOSQUE

De acuerdo al Cuadro 2.2 del anexo, la superficie de Bosque Nativo del país se distribuye principalmente en la Undécima Región con 35,9%, Décima con 26,9% y Duodécima con 19,5%. Respecto a las Plantaciones Forestales, éstas se encuentran ubicadas principalmente en la Región del Biobío con 939.420,2 ha (44,3%), del Maule con 413.335,5 (19,5% del total) y de la Araucanía con 359.906,2 ha (17,0%).

El mayor porcentaje del Bosque Mixto se encuentra en la Octava Región con 43,7%, en la Novena Región con 21,8% y en la Décima Región con 17,4% del total.

### 2.3 SUPERFICIE REGIONAL DE BOSQUE NATIVO

El Cuadro 2.3 del anexo indica la superficie regional de Bosque Nativo por estructura y cobertura. El 40,1% del Bosque Adulto se concentra en la Undécima Región, siendo ésta la que reúne la mayor superficie del Bosque Adulto denso y semidenso con un 39,3% y 44,4% del total de cada categoría respectivamente. El mayor porcentaje de Bosque Adulto abierto se ubica en la Duodécima Región con 45,2% del total.

En esta misma Región está representado el 31,1% del total de Renovales del país, siendo la cobertura semidenso la que reúne la mayor superficie, concentrándose en esta Región un 34,8% del total de esta categoría. En dicha Región también se agrupa la mayor superficie de los Renovales denso con un 39,6% del total y la mayor superficie del Renoval abierto del país, con un 25.3%. Llama la atención que en las Regiones IV a VI sí bien los Renovales representan en conjunto sólo un 0,1% del total nacional, constituye la principal estructura en estas regiones, representando entre un 94,4% y un 100,0% de los Bosques Nativos de cada una de estas regiones.

El 34,0% del Bosque Adulto-Renoval del país se distribuye en la Décima Región, siendo ésta, a la vez, la que presenta las mayores superficies de los Bosques Adulto-Renoval denso, semidenso y abierto con 29,2%, 36,8% y 51,0% del total de cada categoría respectivamente. Le sigue en importancia la Undécima Región con un 26,8% de los Bosque Adulto-Renoval del país.

En relación al Bosque Achaparrado, la Undécima Región concentra el 42,7%, la Duodécima el 34,7% y la Décima el 17,2% del total nacional.

### 2.4 SUPERFICIE REGIONAL DE BOSQUE NATIVO POR ESTRUCTURA Y ALTURA

El Cuadro 2.4 del anexo muestra que la mayor superficie de Bosque Adulto en la XII Región se concentra entre 8-12 m con un 53,6%; entre 12-20 m, en la XI y X Región con 65,0% y 47,3% del total de esta estructura para cada Región respectivamente.

Respecto al Renoval, la mayor superficie nacional de esta estructura se concentra entre 4-8 m y 8-12 m, siendo la Undécima Región la que reúne el 36,6% y 32,1% de estas categorías respectivamente. El 57,7% del Renoval entre 12-20 m se distribuye equitativamente en la X y VIII Región (29,1% y 28,3% respectivamente). La IX Región se destaca por poseer el Renoval de mayor altura (20-32 m), alcanzando un 56,8% del total de esta categoría.

En la Duodécima Región se sitúa la mayor superficie del Bosque Adulto-Renoval de 8-12 m con un 35,1% del total de la categoría. Los otros rangos de altura se acumulan principalmente en la Décima Región, representando en suma un 25,9% del total de la estructura.

La XI Región agrupa la mayor superficie para las alturas existentes de Bosque Achaparrado, presentando un 42,6% del total nacional.

### 2.5 SUP. REGIONAL BOSQUE NATIVO POR ESTRUCTURA, COBERTURA Y ALTURA

De acuerdo al Cuadro 2.5, el Bosque Adulto se concentra en la Undécima Región en la clase 12-20 m y en las coberturas denso y semidenso en un 46,6% y 55,9% del total de la sub-categoría respectivamente. De las 223.129,7 ha de Bosque Adulto abierto de 8-12 m, un 68,2% se ubica en la Duodécima Región.

La clase de altura 8-12 m reúne la mayor superficie de Renoval denso en la X Región con un 29,7% y semidenso en la XI Región con un 42,4% del total. El Renoval abierto se concentra principalmente en la altura 4-8 m en la XI Región con un 36,4% del total de esta categoría.

Para el Bosque Adulto Renoval el rango 12-20 m es dominante en todas las coberturas. En la Undécima Región la cobertura denso se concentra en un 32,2% del total

en esta altura. En la Décima Región, esta misma altura representa el 44,0% del Bosque Adulto-Renoval semidenso y el 56,3% del abierto.

Un 59,8% y un 49,9% del Bosque Achaparrado denso y semidenso de 4-8 m, respectivamente, se ubica en la Undécima Región. La mayor superficie de Bosque Achaparrado abierto se concentra en la Duodécima Región y en el clase de 4-8 m en un 60,6% del total de esta altura.

### 2.6 SUPERFICIE REGIONAL DE BOSQUE NATIVO POR TIPO FORESTAL

El Cuadro 2.6 del anexo muestra la superficie regional de Bosque Nativo por Tipo Forestal. En relación a los Tipos Forestales dominantes, el Siempreverde se distribuye principalmente en la Undécima y Décima Región con un 55,0% y un 42,2% del total respectivamente. El Tipo Forestal Lenga predomina en la Undécima Región con un 42,5%, seguido de la Duodécima Región con un 33,2% del total. Más de la mitad (57,6%) de la superficie de Coihue de Magallanes del país se concentra en la XII Región. El Tipo Forestal Roble-Raulí-Coihue se presenta principalmente en la VIII, IX y X Región con un 35,5%, 29,6% y 26,0% del total.

Dentro de los Tipos Forestales con menor superficie, se destaca el Ciprés de las Guaitecas, el que se presenta preferentemente en la Undécima y Duodécima Región con un 53,0% y un 43,1% del total. El Coihue-Raulí-Tepa se concentra en un 72,1% en la Décima Región. A pesar de poseer una menor superficie a nivel nacional, el Tipo Forestal Esclerófilo se presenta en 9 de las 13 regiones, siendo las que concentran el mayor porcentaje, las regiones VI y V con un 28,2% y un 27,1% del total respectivamente. La Región de la Araucanía se caracteriza por poseer la mayor superficie del Tipo Forestal Araucaria con un 79,6% del total y la Región de Los Lagos por poseer la totalidad del Tipo Forestal Alerce. En la VII Región se concentra el 78,7% del Tipo Forestal Roble-Hualo y en la VIII Región el 41,4% del Tipo Ciprés de la Cordillera existente en le país.

### 2.6. I SUPERFICIE REGIONAL DE BOSQUE NATIVO POR SUBTIPO FORESTAL

El Cuadro 2.6.1 contiene la superficie de Bosque Nativo por subtipo forestal presente en el país. Dentro del Tipo Forestal más importante (Siempreverde), el subtipo Coihue de Chiloé es el dominante concentrándose en la Región de Aysén en un 67,7% y en la Región de Los Lagos en un 32,0%. En esta última Región también se ubica la mayor superficie del subtipo Siempreverde y Renovales de Canelo con un 69,8% y un 86,6% respectivamente. Dentro del Tipo Lenga, el subtipo Lenga y Lenga-Coihue de Magallanes son los más importantes, reuniéndose éstos en un 45,6% y 45,1% respectivamente en la Undécima Región.

Dentro del Tipo Forestal Roble-Raulí-Coihue, el subtipo Roble predomina, el cual reúne un 35,9% y un 27,0% del total de su superficie en la VIII y IX Región respectivamente. En el Tipo Forestal Coihue-Raulí-Tepa el subtipo Coihue se destaca en superficie concentrándose en la X Región con un 77,9% del total.

### 2.7 SUPERFICIE REGIONAL POR TIPO DE USO EN SNASPE

El Cuadro 2.7 del anexo indica la superficie regional por tipo de uso en SNASPE. Se puede observar que las Regiones que poseen la mayor superficie de SNASPE son la Duodécima con 49,8% y la Undécima con 36,4% del total.

En la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, se concentra la mayor superficie protegida del país de Humedales, Areas Desprovistas de Vegetación y Nieves y Glaciares con un 70,2%, 57,3% y 56,5% del total de cada uso respectivamente. En la Undécima y Duodécima Región se encuentra respectivamente el 53,2% y el 29,0% de la superficie de Bosque protegida del país.

### 2.8 RELACIÓN ENTRE LA SUPERFICIE DENTRO DE SNASPE Y LA SUPERFICIE REGIONAL POR TIPO DE USO

A nivel regional, se destacan las Regiones de Magallanes y de Aysén con un 52,6% y 47,4% de su superficie dentro de las Areas Silvestres Protegidas.

En una situación intermedia están las Regiones IX y I con un 12,0% y un 10,7% de su superficie regional dentro del SNAPE. En contraste, las restantes regiones tienen entre un 0,0% y un 8,9% de su superficie en el SNASPE, siendo la VII Región la que aparece en situación más desfavorable respecto a la superficie protegida.

En relación al porcentaje de los Bosques que están protegidos en SNASPE destacan las regiones XI y XII con un 43,3% cada una dentro del SNASPE, seguido de las regiones IX y X con un 16,9% y 10,9% de sus bosques protegidos. Las regiones restantes presentan una situación más desfavorable con bajo porcentaje de sus bosques protegidos, los cuales oscilan entre un 0,1% para la VII Región y III Región, y un 3,8% para la V Región.

Respecto a las Areas Desprovistas de Vegetación, éstas están altamente representadas en las áreas protegidas de las regiones XII, IX y XI con un 76,9%, 54,7% y 45,0% de los totales regionales respectivamente. Situación similar presentan las Nieves y Glaciares para estas regiones con un 87,0%, 54,7% y 64,6% dentro del SNASPE respectivamente.

Un alto porcentaje de los Humedales (representados principalmente por Turberas) están dentro del SNASPE de las regiones XI y XII con un 88,3% y 78,4% respectivamente. En forma similar, un 51,6% de las Aguas Continentales de la XII Región y un 31,4% de los de la XI Región están contenidos dentro del SNASPE.

### 2.9 RELACIÓN ENTRE LA SUPERFICIE DENTRO DE SNASPE Y LA SUPERFICIE REGIONAL DE BOSQUE NATIVO POR ESTRUCTURA

Con una tendencia similar a la descrita para el total de bosques en el punto 2.9, de acuerdo al Cuadro 2.9 las regiones con un mayor porcentaje de Bosque Nativo dentro del SNASPE son la XI y XII Región, con un 43,3% cada una. En una situación

intermedia, se presenta la IX, V y X Región con 23,9%, 14,6% y 11,6%, y con bajos porcentajes el resto de las regiones con valores de 0,0% a 3,7%.

A nivel de estructura, el Bosque Adulto de la IX, XI y XII Región están protegidos en un 41,4%, 41,1% y 32,8% respectivamente. La mayor proporción de Renoval y de Bosque Adulto-Renoval protegido se presenta en la Undécima Región representando un 48,4% y un 38,3% de la superficie regional respectivamente. En relación al Bosque Achaparrado, en la IX Región esta estructura está mejor representada dentro de SNASPE con un 67,1% del total de esta estructura, seguida de la XII Región con un 62,6% de los Bosques Achaparrados dentro del SNASPE.

# 2.10 RELACIÓN ENTRE LA SUPERFICIE REPRESENTADA EN EL SNASPE Y LA SUPERFICIE REGIONAL POR TIPO FORESTAL

De acuerdo al Cuadro 2.10, de los 11 Tipos Forestales cartografiados, 10 están presentes en la Región de Los Lagos (Cuadro 2.7 del anexo), de los cuales 9 pertenecen al SNASPE. En la Región de Aysén y de Magallanes, los 4 Tipos Forestales existentes tienen parte de su superficie protegido. Llama la atención en la Duodécima que el 100% del Siempreverde está dentro de las Areas Protegidas. A diferencia de lo anterior, en la Región del Maule se presentan 6 Tipos Forestales, de los cuales sólo uno (Roble-Hualo) y en muy bajo porcentaje (0,03%) está protegido.

En la V Región el Tipo Forestal mejor protegido es el Roble-Hualo con un 18,8% del total dentro del SNASPE. En la VIII Región los Tipos Siempreverde, Lenga y Ciprés de la Cordillera son los mejor representados en el SNASPE con un 24,1%, 11,0% y 10,4% de su superficie dentro de esta categoría de manejo respectivamente. El Tipo Forestal Esclerófilo aparece poco representado en las unidades del SNASPE de las regiones V a VIII con porcentajes que varían entre 0,0% y 3,8% a nivel regional.

En relación al Tipo Forestal Lenga, es contradictorio observar que en la regiones donde existe mayor superficie de este tipo bosque (XI y XII Región) se encuentra menos protegido (16,0% y 9,4%) y donde existe en menor cantidad (IX y X Región), está más protegido (51,5 % y 27,6%). Al contrario de la tendencia antes descrita, para el Tipo Forestal Siempreverde en la Región donde está mayormente concentrado es en la XI Región y, a la vez, está más protegido (57,2%).

Respecto al Ciprés de la Guaitecas en la XI y la XII Región, un 73,1% y un 71,6% de la superficie regional esta protegida respectivamente. La XII Región el Tipo Forestal Coihue de Magallanes esta mejor protegido con un 66,0% dentro del SNASPE, no así en la X y XI las cuales sólo protegen un 29,4% y un 29,7% de su superficie total respectivamente.

### 2.11 SUPERFICIE REGIONAL POR CATEGORÍA EN SNASPE

### 2.11.1 SUPERFICIE REGIONAL DE PARQUES NACIONALES

El Cuadro 2.11.1 revela que la mayor superficie de Parques Nacionales se encuentra en la Duodécima Región con un 54,5% del total. Le sigue la Undécima Región con un 33,7% de la superficie total de esta categoría.

El tipo de uso más protegido dentro de los Parques Nacionales son las Nieves y Glaciares, concentrando la mayor superficie en la Duodécima y Undécima Región con un 57,2% y un 39,9% del total respectivamente. En segundo lugar, se encuentra los Bosques, protegidos en un 49,0% en la Undécima Región, seguidos de un 31,5% en la Duodécima Región. Los Humedales protegidos dentro de los Parques Nacionales se concentran en un 82,0% en la XII Región.

Cerca de la mitad de la superficie nacional de Praderas y Matorrales dentro de los Parques Nacionales (48,0%) se ubica en la Región de Tarapacá, seguida de la Región de Magallanes la cual contiene un 27,3% de la Praderas y Matorrales ubicadas dentro de los Parque Nacionales.

### 2.11.2 SUPERFICIE REGIONAL DE RESERVAS NACIONALES

La mayor superficie de Reservas del país están representadas en la Duodécima Región con un 42,1% seguida de la Duodécima Región con un 37,7% del total.

El uso más importante corresponde a Bosque cuya superficie se concentra en la Undécima Región con un 58,8% del total. Los Humedales están reunidos principalmente en la Duodécima Región con un 55,6% del total de este uso. La categoría Nieves y Glaciares dentro de las reservas se concentran en la XII y XI Región con un 57,5% y un 22,0% respectivamente.

#### 2.11.3 SUPERFICIE REGIONAL DE MONUMENTOS NATURALES

La Primera Región del país es la que presenta la mayor superficie de Monumentos, alcanzado un 66,2% del total, seguida de la Región Metropolitana con un 11,6%.

Dentro del tipo de uso más importante, los Bosques protegidos dentro de los Monumentos Naturales están mejor representados en la Décima Región con un 84,9% del total. Las Areas Desprovistas de Vegetación se concentran prácticamente en su totalidad en la Región de Tarapacá (82,8%). De la superficie total de Aguas Continentales protegidas por esta categoría de SNASPE, la Duodécima Región concentra el 86,9% del total.

### 2.12 SUPERFICIE REGIONAL DE PRADERAS Y MATORRALES

La mayor superficie de Praderas y Matorrales de Chile están distribuidas principalmente en la Duodécima Región con un 15,5%, en la Tercera con 15,2% y Cuarta Región con un 15,4% en cada una.

En las Regiones del norte se encuentra la mayor superficie de Matorrales del país, representando la Tercera Región un 28,7% y la Cuarta Región un 19,7%. De 5.837.004.5 ha de Praderas existentes en Chile, un 23,4% se encuentra en la X Región y un 21,3% en la Duodécima Región. Dentro de las Praderas, la sub-categoría Pradera perenne, se concentra en un 46,1% en la Décima Región.

El Matorral con Suculentas se distribuye desde la 1 a la VII Región y se agrupa principalmente en la Región de Coquimbo en un 58,6% del total de la categoría.

### 2.13 SUPERFICIE POR TIPO DE USO Y PENDIENTE

El Cuadro 2.13 del anexo muestra la superficie por uso y categoría de pendiente a nivel nacional. La clase de pendiente más importante en el país es la de 0-15% con un 56,7% del total, seguido de los rangos 15-30% y 30-45% con un 18,1% y 10,2% respectivamente.

Más de la mitad de los usos Terrenos Agrícolas, Praderas y Matorrales y Areas Desprovistas de Vegetación se concentran en la clase de pendiente 0-15% (93,5%; 60,2%; 65,6% respectivamente). En relación al Bosque Nativo, un 34,3% de la superficie total se ubica entre 0-15% de pendiente y un 39,1% entre 15-30% y 30-45%. La Plantación Forestal y el Bosque Mixto se reúnen principalmente entre los rangos 0-15% con un 62,5% y un 49,5% respectivamente.

### 2.14 SUPERFICIE POR TIPO DE USO Y EXPOSICIÓN

El Cuadro 2.14 del anexo indica la superficie por tipo de uso y clase de exposición. La exposición Plana es la más importante del país, con un 56,7% del total, explicada principalmente por las Areas Desprovistas de Vegetación, Praderas y Matorrales y Bosques, los cuales representan un 37,8%, 10,5% y 10,3% del total de esta exposición respectivamente. Sigue en importancia la exposición Norte con un 22,4% de la superficie nacional. El Bosque Nativo del país se ubica principalmente en terrenos planos y exposición Norte con un 56,7,5% y un 31,5% del total respectivamente.

### 2.15 SUPERFICIE POR TIPO DE USO Y ALTITUD

El Cuadro 2.15 del anexo indica la superficie nacional por tipo de uso y clase de altitud. Las categorías de altitud donde se concentra la mayor superficie del país son 0-200 y > 2.400 m con un 18,4%, y un 20,8% respectivamente. El 50,7% de los Terrenos Agrícolas se concentran entre los 0 a 200 m de altitud. El 24,8% de las Praderas y Matorrales se reúne >2.400 m y el 20,6% entre los 0-200 m de altitud.

El Bosque Nativo se ubica preferentemente bajo los 1.000 m de altitud, alcanzando 10.788.562,7 ha lo que representa un 80,3% de la superficie total de este uso. Al analizar por estructura el Bosque Nativo, se puede observar que el Bosque Adulto y el Renoval se encuentran principalmente entre los 0 y 600 m en un 60,7% y un 60,8% del total de cada estructura respectivamente; el Bosque Adulto-Renoval, entre 0 y 400 m en un 52,1% del total y el Bosque Achaparrado, entre 400 y 1.200 m en un 45,7% del total.

La Plantación Forestal y el Bosque Mixto se encuentran mayoritariamente bajo los 400 m en un 73,0% y un 73,5% respectivamente. Los Humedales se presentan principalmente entre los 0 - 400 m de altitud en un 62,6% y las Areas Desprovistas de Vegetación a >2.400 m en un 40,1%.

# ANEXO: Cuadros del Análisis Detallado



Laguna del Laja, Octava Región



Gliselinia, Trongol, VIII Región



Cuesta Las Raíces, IX Región



Laguna Malleco, IX Región

### ANEXO: Cuadros del Análisis Detallado

Cuadro 2.1 Superficie Regional por tipo de uso (hectáreas)

USO	I	II	III	IV	٧
Areas Urbanas e Industriales	8.925,1	3.583,1	1440,4	1959,0	27996,8
Terrenos Agrícolas	29.341,2	3.700,5	45908,0	165142,6	184225,7
Praderas y Matorrales	1.877.313,4	1.813.735,5	3113810,8	3152333,8	955931,2
Bosques	34.274,9	3.411,2	0,0	3514,7	160475,3
Humedales	46.096,2	49.467,2	7303,3	16461,1	2672,9
Areas Desp.de Vegetación	3.952.255,9	10.837.251,7	4438795,2	723699,9	223312,3
Nieves y Glaciares	5.474,9	-	0,0	0,0	43640,0
Aguas Continentales	3.712,6	11.039,1	7666,6	5618,7	4890,3
Areas No Reconocidas *	9.381,5	-	0,0	0,0	0,0
TOTAL	5966775,7	12722188,3	7614924,3	4068729,8	1603144,5

USO	RM	VI	VII	VIII	IX
Areas Urbanas e Industriales	60362,1	12241,1	11678,8	24915,4	10735,3
Terrenos Agrícolas	256857,6	432484,8	710439,9	1009974,5	955080,4
Praderas y Matorrales	611436,2	593788,9	820293,7	605252,6	711964,9
Bosques	98410,8	220221,2	795957,6	1763922,0	1287481,4
Humedales	4604,6	2933,8	8406,1	10631,9	23138,1
Areas Desp.de Vegetación	435618,3	264874,7	566198,0	110427,8	62411,3
Nieves y Glaciares	79620,0	98535,3	65156,6	127974,2	76733,0
Aguas Continentales	3748,2	8545,3	28723,8	48332,9	54839,0
Areas No Reconocidas *	0,0	0,0	28738,6	7234,1	348,3
TOTAL	1550657,8	1633625,0	3035593,1	3708665,4	3182731,5

USO	X	ΧI	XII	TOTAL
Areas Urbanas e Industriales	13159,7	2222,1	2965,4	182184,2
Terrenos Agrícolas	17763,2	3378,5	65,7	3814362,6
Praderas y Matorrales	1783155,5	1299881,2	3190775,4	20529673,1
Bosques	3820502,1	4823555,2	2625506,2	15637232,5
Humedales	74541,9	1146666,7	3105136,9	4498060,7
Areas Desp.de Vegetación	234081,4	1182172,4	1696690,8	24727789,5
Nieves y Glaciares	372020,5	1811682,2	1965823,2	4646659,9
Aguas Continentales	329498,0	392025,5	328188,9	1226828,9
Areas No Reconocidas *	36171,2	36599,0	281296,8	399769,4
TOTAL	6680893,4	10698182,7	13196449,3	75662560,8

<sup>\*</sup> Áreas sin cobertura fotográfica

Cuadro 2.2 Superficie Regional de Bosque (hectáreas)

USO	I	II	III	IV	٧
BOSQUE NATIVO					
Bosque Adulto	0,0	0,0	0,0	1,1	988,1
Renoval	7.299,8	0,0	0,0	1.608,9	93.505,8
Bosque Adulto-Renoval	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bosque Achaparrado	0,0	0,0	0,0	0,0	819,0
Subtotal	7.299,8	0,0	0,0	1.610,0	95.312,9
PLANTACION FORESTAL	26.975,2	3.411,2	0,0	1.839,9	65.012,8
BOSQUE MIXTO	0,0	0,0	0,0	64,7	149,6
TOTAL	34.275,0	3.411,2	0,0	3.514,6	160.475,3

USO	RM	VI	VII	VIII	IX
BOSQUE NATIVO					
Bosque Adulto	0,0	2.345,4	13.764,3	111.365,1	286.304,2
Renoval	93.454,0	111.351,2	321.164,3	538.215,2	449.446,9
Bosque Adulto-Renoval	0,0	4.316,6	24.868,5	69.964,4	90.564,9
Bosque Achaparrado	0,0	0,0	10.532,8	66.662,9	82.185,1
Subtotal	93.454,0	118.013,2	370.329,9	786.207,6	908.501,1
PLANTACION FORESTAL	4.884,1	100.743,6	413.335,5	939.420,2	359.906,2
BOSQUE MIXTO	72,7	1.464,4	12.292,2	38.294,2	19.074,1
TOTAL	98.410,8	220.221,2	795.957,6	1.763.922,0	1.287.481,4

USO	Х	XI	XII	TOTAL
BOSQUE NATIVO				
Bosque Adulto	1.859.465,6	2.390.054,4	1.313.550,7	5.977.838,8
Renoval	938.349,3	911.234,6	120.116,3	3.585.746,4
Bosque Adulto-Renoval	292.725,1	231.398,3	148.087,5	861.925,4
Bosque Achaparrado	518.333,0	1.282.844,9	1.043.714,2	3.005.091,9
Subtotal	3.608.873,0	4.815.532,3	2.625.468,7	13.430.602,5
Plantacion <b>f</b> orestal	196.356,6	7.108,8	10,47	2.119.004,5
BOSQUE MIXTO	15.272,5	914,1	27,02	87.625,4
TOTAL	3.820.502,1	4.823.555,2	2.625.506,2	15.637.232,5

Cuadro 2.3 Superficie Regional de Bosque Nativo (hectáreas)

USO	l l	II	III	IV	V
BOSQUE ADULTO					
Bosque Adulto Denso	0,0	0,0	0,0	1,1	988,1
Bosque Adulto Semidenso	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bosque Adulto Abierto	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>S</b> ubtot <b>a</b> l	0,0	0,0	0,0	1,1	9 <b>88,1</b>
RENOVAL					
Renoval Denso	0,0	0,0	0,0	0,0	6.213,5
Renoval Semidenso	0,0	0,0	0,0	1.373,5	39.462,1
Renoval Abierto	7.299,8	0,0	0,0	235,4	47.830,2
<b>S</b> ubtot <b>a</b> l	<b>7</b> . <b>2</b> 99 <b>,8</b>	0,0	0,0	1.608,9	93. <b>505,8</b>
B.ADULTO-RENOVAL					
B.Adulto-Renoval Denso	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B.Adulto-Renoval Semidenso	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B.Adulto-Renoval Abierto	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>S</b> ubtot <b>a</b> l	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BOSQUE ACHAPARRADO	0,0	0,0	0,0	0,0	819,0
TOTAL	<b>7.2</b> 99 <b>,8</b>	0,0	0,0	1.610,1	9 <b>5</b> .3 <b>12,</b> 9

USO	RM	VI	VII	VIII	IX
BOSQUE ADULTO					
Bosque Adulto Denso	0,0	1.461,1	11.254,4	40.167,2	171.927,9
Bosque Adulto Semidenso	0,0	884,2	1.495,1	44.635,7	87.756,6
Bosque Adulto Abierto	0,0	0,0	1.014,8	26.562,3	26.619,8
Subtotal	0,0	2.345,4	13.764,3	111.365,1	286.304,2
RENOVAL					
Renoval Denso	10.495,9	33.021,2	173545,9	254.883,3	195.804,9
Renoval Semidenso	27.049,7	34.172,8	95476,9	187.922,4	194.922,5
Renoval Abierto	55.908,5	44.157,2	52141,5	95.409,5	58.719,5
Subtotal	93.454,0	111.351,2	321.164,3	538.215,2	449.446,9
B.ADULTO-RENOVAL					
B.Adulto-Renoval Denso	0,0	4.277,0	22632,6	34.309,9	48.253,2
B.Adulto-Renoval Semidenso	0,0	39,6	2186,5	28.925,3	31.236,0
B.Adulto-Renoval Abierto	0,0	0,0	49,5	6.729,2	11.075,7
Subtotal	0,0	4.316,6	24.868,6	69.964,4	90.564,9
BOSQUE ACHAPARRADO	0,0	0,0	10532,8	66.662,9	82.185,1
TOTAL	93.454,0	118.013,2	370.330,0	786.207,7	908.501,1

Cuadro 2.3 Superficie Regional de Bosque Nativo (hectáreas)

USO	Х	ΧI	XII	TOTAL
BOSQUE ADULTO				
Bosque Adulto Denso	1.221.751,0	1.457.995,5	805647,8	3.711.194,1
Bosque Adulto Semidenso	576.235,3	832.346,9	330138,3	1.873.492,0
Bosque Adulto Abierto	61.851,9	99.712,0	177764,6	393.525,4
Subtotal	1.859.838,1	2.390.054,4	1.313.550,7	5.978.211,4
RENOVAL				
Renoval Denso	312.457,9	209.233,2	53081,52	1.248.737,3
Renoval Semidenso	454.765,8	450.108,9	44735,46	1.529.990,1
Renoval Abierto	171.125,6	251.892,5	22299,35	807.019,0
Subtotal	938.349,3	911.234,6	120.116,3	3.585.746,4
B.ADULTO-RENOVAL				
B.Adulto-Renoval Denso	124.701,5	123.432,0	69223,46	426.829,7
B.Adulto-Renoval Semidenso	139.061,8	102.828,8	74007,54	378.285,5
B.Adulto-Renoval Abierto	28.961,9	5.137,6	4856,51	56.810,3
Subtotal	292.725,1	231.398,3	148.087,5	861.925,5
BOSQUE ACHAPARRADO	517.960,5	1.282.844,9	1043714,2	3.004.719,4
TOTAL	3.608.873,1	4.815.532,3	2.625.468,7	13.430.602,8

Cuadro 2.4 Superficie Regional de Bosque Nativo por estructura y altura (hectáreas)

USO	Altura [m]		П	III	IV
BOSQUE ADULTO	8-12	0,0	0,0	0,0	1,1
	12-20	0,0	0,0	0,0	0,0
	20-32	0,0	0,0	0,0	0,0
	>32	0,0	0,0	0,0	0,0
	Subtotal:	0,0	0,0	0,0	1,1
RENOVAL	2-4	6.207,0	0,0	0,0	1.373,5
	4-8	1.092,8	0,0	0,0	0,0
	8-12	0,0	0,0	0,0	235,4
	12-20	0,0	0,0	0,0	0,0
	20-32	0,0	0,0	0,0	0,0
	Subtotal:	7.299,8	0,0	0,0	1.608,9
BOSQUE ADULTO-RENOVAL	8-12	0,0	0,0	0,0	0,0
	12-20	0,0	0,0	0,0	0,0
	20-32	0,0	0,0	0,0	0,0
	>32	0,0	0,0	0,0	0,0
	Subtotal:	0,0	0,0	0,0	0,0
BOSQUES ACHAPARRADOS	2-4	0,0	0,0	0,0	0,0
	4-8	0,0	0,0	0,0	0,0
	Subtotal:	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL		7.299,8	0,0	0,0	1.610,1

USO	Altura [m]	٧	RM	VI	VII
B <b>os</b> q <b>u</b> e <b>a</b> d <b>ulto</b>	8-12	988,1	0,0	1.013,4	2.090,0
	12-20	0,0	0,0	1.063,3	6.145,5
	20-32	0,0	0,0	268,7	5.528,8
	>32	0,0	0,0	0,0	0,0
	Subtotal:	988,1	0,0	2.345,4	13.764,3
ren <b>oval</b>	2-4	50.591,5	43.648,9	48.323,6	69.296,4
	4-8	36.909,0	43.736,4	41.203,6	86.249,4
	8-12	6.005,3	6.068,7	17.523,9	80.879,0
	12-20	0,0	0,0	4.300,1	82.563,3
	20-32	0,0	0,0	0,0	2.176,2
	Subtotal:	93.505,8	93.454,0	111.351,2	321.164,3
B <b>os</b> q <b>u</b> e <b>a</b> d <b>ulto</b> -ren <b>oval</b>	8-12	0,0	0,0	1.745,3	3.120,3
	12-20	0,0	0,0	696,1	14.611,2
	20-32	0,0	0,0	1.875,2	7. 137,0
	>32	0,0	0,0	0,0	0,0
	Subtotal:	0,0	0,0	4.316,6	24.868,5
BOSQUES ACHAPARRADOS	2-4	814,99	0,0	0,0	8.728,5
	4-8	4,02	0,0	0,0	1.804,2
	Subtotal:	819,0	0,0	0,0	10.532,8
TOTAL		95.312,9	93.454,0	118.013,2	370.329,9

Cuadro 2.4 Superficie Regional de Bosque Nativo por estructura y altura (hectáreas)

USO	Altura [m]	VIII	IX	Х	ΧI
BOSQUE ADULTO	8-12	30.652,0	48.160,0	236.556,5	628.194,8
	12-20	43.934,7	136.018,4	880.624,6	1.553.528,8
	20-32	33.608,2	99.659,4	673.318,7	203.589,8
	>32	3.170,4	2.466,5	69.338,5	4.741,0
	Subtotal:	111.365,3	286.304,2	1.859.838,1	2.390.054,4
RENOVAL	2-4	35.443,3	29.839,4	119.143,4	99.224,8
	4-8	108.825,2	72.018,4	290.094,4	413.646,5
	8-12	170.375,5	116.638,9	299.263,3	361.485,9
	12-20	204.086,9	175.665,1	210.203,9	36.321,4
	20-32	19.484,6	55.285,1	19.644,3	556,1
	Subtotal:	538.215,5	449.446,9	938.349,3	911.234,6
BOSQUE ADULTO-RENOVAL	8-12	24.640,5	18.381,1	68.577,4	81.675,5
	12-20	38.230,3	46.035,6	160.065,3	130.194,3
	20-32	7.093,7	26.142,4	58.121,2	19.403,5
	>32	0,0	5,8	5.961,3	125,1
	Subtotal:	69.964,5	90.564,9	292.725,1	231.398,3
BOSQUES ACHAPARRADOS	2-4	52.291,3	72.501,6	214.500,7	474.681,3
	4-8	14.371,6	9.683,5	303.459,8	808.163,6
	Subtotal:	66.662,9	82.185,1	517.960,5	1.282.845,0
TOTAL		786.208,2	908.501,1	3.608.873,1	4.834.773,2

USO	Altura [m]	XII	TOTAL
B <b>OS</b> Q <b>UE A</b> D <b>ULTO</b>	8-12	712322,680	1.659.978,5
	12-20	582373,210	3.203.688,5
	20-32	18815,060	1.034.788,5
	>32	0,000	79.7 <b>16,3</b>
	Subtotal:	1.313.511,0	5.978.171,9
RENOVAL	2-4	<b>538</b> 9,7 <b>5</b>	508.481,5
	4-8	37615,01	1.131.390,6
	8-12	68517,32	1.126.993,2
	12-20	<b>83</b> 9 <b>0,2</b> 7	721.531,1
	20-32	203,98	97 <b>.350,3</b>
	Subtotal:	120.116,3	3.585.746,7
B <b>OSQUE A</b> D <b>ULTO-RENO</b> V <b>A</b> L	8-12	107180,75	305.320,7
	12-20	40327,14	430.160,0
	20-32	<b>5</b> 79 <b>,62</b>	120.352,6
	>32	0,0	6.092,2
	Subtotal:	148.087,5	861.925,5
B <b>OS</b> Q <b>UES AC</b> H <b>APARRA</b> D <b>O</b> S	2-4	417126,64	1.240.645,0
	4-8	626587,55	1.764.074,4
	Subtotal:	1.043.714,2	3.004.719,4
TOTAL		2.625.429,0	13.430.563,5

Cuadro 2.5 Sup.Regional de Bosque Nativo por estructura, cobertura y clase de altura (hectáreas)

USO	Cobertura	Altura		П	III	V
	[%]	[m]				
BOSQUE ADULTO	DENSO	8-12	0,0	0,0	0,0	1,1
	> 75 %	12-20	0,0	0,0	0,0	0,0
		20-32	0,0	0,0	0,0	0,0
		>32	0,0	0,0	0,0	0,0
		Subtotal:	0,0	0,0	0,0	1,1
	SEMIDENSO	8-12	0,0	0,0	0,0	0,0
	50-75%	12-20	0,0	0,0	0,0	0,0
		20-32	0,0	0,0	0,0	0,0
		>32	0,0	0,0	0,0	0,0
		Subtotal:	0,0	0,0	0,0	0,0
	ABIERTO	8-12	0,0	0,0	0,0	0,0
	25-50%	12-20	0,0	0,0	0,0	0,0
		20-32	0,0	0,0	0,0	0,0
		>32	0,0	0,0	0,0	0,0
		Subtotal:	0,0	0,0	0,0	0,0
	Subtotal:		0,0	0,0	0,0	1,1
RENOVAL	DENSO	2-4	0,0	0,0	0,0	0,0
	> 75 %	4-8	0,0	0,0	0,0	0,0
		8-12	0,0	0,0	0,0	0,0
		12-20	0,0	0,0	0,0	0,0
		20-32	0,0	0,0	0,0	0,0
		Subtotal:	0,0	0,0	0,0	0,0
	SEMIDENSO	2-4	0,0	0,0	0,0	1.373,5
	50-75%	4-8	0,0	0,0	0,0	0,0
		8-12	0,0	0,0	0,0	0,0
		12-20	0,0	0,0	0,0	0,0
		20-32	0,0	0,0	0,0	0,0
		Subtotal:	0,0	0,0	0,0	1.373,5
	ABIERTO	2-4	6.207,0	0,0	0,0	0,0
	25-50%	4-8	1.092,8	0,0	0,0	0,0
		8-12	0,0	0,0	0,0	235,4
		12-20	0,0	0,0	0,0	0,0
		20-32	0,0	0,0	0,0	0,0
		Subtotal:	7.299,8	0,0	0,0	235,4
	Subtotal:		7.299,8	0,0	0,0	1.608,9

Cuadro 2.5 Sup.Regional de Bosque Nativo por estructura, cobertura y clase de altura (hectáreas)

USO	Cobertura [%]	Altura [m]	I	П	111	IV
B <b>os</b> q <b>u</b> e	DEN <b>SO</b>	8-12	0,0	0,0	0,0	0,0
ADULTO-RENOVAL	> 75 %	12-20	0,0	0,0	0,0	0,0
		20-32	0,0	0,0	0,0	0,0
		>32	0,0	0,0	0,0	0,0
		Subtotal:	0,0	0,0	0,0	0,0
	<b>S</b> EMIDEN <b>SO</b>	8-12	0,0	0,0	0,0	0,0
	50-75%	12-20	0,0	0,0	0,0	0,0
		20-32	0,0	0,0	0,0	0,0
		>32	0,0	0,0	0,0	0,0
		Subtotal:	0,0	0,0	0,0	0,0
	<b>A</b> BIERT <b>O</b>	8-12	0,0	0,0	0,0	0,0
	25-50%	12-20	0,0	0,0	0,0	0,0
		20-32	0,0	0,0	0,0	0,0
		>32	0,0	0,0	0,0	0,0
		Subtotal:	0,0	0,0	0,0	0,0
	Subtotal:		0,0	0,0	0,0	0,0
B <b>os</b> q <b>u</b> es	DEN <b>SO</b>	2-4	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>ACHAPA</b> RR <b>A</b> D <b>OS</b>	> 75 %	4-8	0,0	0,0	0,0	0,0
		Subtotal:	0,0	0,0	0,0	0,0
	<b>S</b> EMIDEN <b>SO</b>	2-4	0,0	0,0	0,0	0,0
	50-75%	4-8	0,0	0,0	0,0	0,0
		Subtotal:	0,0	0,0	0,0	0,0
	<b>A</b> BIERT <b>O</b>	2-4	0,0	0,0	0,0	0,0
	25-50%	4-8	0,0	0,0	0,0	0,0
		Subtotal:	0,0	0,0	0,0	0,0
	Subtotal:			0,0	0,0	0,0
TOTAL			7.299,8	0,0	0,0	1.610,0

Cuadro 2.5 Sup.Regional de Bosque Nativo por estructura, cobertura y clase de altura (hectáreas)

USO	Cobertura [%]	Altura [m]	٧	RM	VI	VII
BOSQUE ADULTO	DENSO	8-12	988,1	0,0	158,8	1.480,5
	> 75 %	12-20	0,0	0,0	1.057,7	4.416,2
		20-32	0,0	0,0	244,6	5.357,7
		>32	0,0	0,0	0,0	0,0
		Subtotal:	988,1	0,0	1.461,1	11.254,4
	SEMIDENSO	8-12	0,0	0,0	854,5	383,5
	50-75%	12-20	0,0	0,0	5,7	940,6
		20-32	0,0	0,0	24,1	171,1
		>32	0,0	0,0	0,0	0,0
		Subtotal:	0,0	0,0	884,2	1.495,1
	ABIERTO	8-12	0,0	0,0	0,0	226,1
	25-50%	12-20	0,0	0,0	0,0	788,8
		20-32	0,0	0,0	0,0	0,0
		>32	0,0	0,0	0,0	0,0
		Subtotal:	0,0	0,0	0,0	1.014,8
	Subtotal:		988,1	0,0	2.345,4	13.764,3
renoval	DENSO	2-4	1.656,8	3.287,9	5.448,6	12.368,4
	> 75 %	4-8	2.444,6	4.671,9	9.712,5	42.121,6
		8-12	2.112,0	2.536,1	14.160,7	53.476,7
		12-20	0,0	0,0	3.699,4	64.803,4
		20-32	0,0	0,0	0,0	775,9
		Subtotal:	6.213,5	10.495,9	33.021,2	173.545,9
	SEMIDENSO	2-4	30.108,7	20.684,1	20.686,9	27.416,9
	50-75%	4-8	7.487,8	4.548,9	9.566,6	31.727,7
		8-12	1.865,6	1.816,7	3.318,5	18.304,1
		12-20	0,0	0,0	600,7	16.825,0
		20-32	0,0	0,0	0,0	1.203,2
		Subtotal:	39.462,1	27.049,7	34.172,8	95.476,9
	ABIERTO	2-4	18.826,0	19.676,9	22.188,1	29.511,2
	25-50%	4-8	26.976,6	34.515,7	21.924,4	12.400,1
		8-12	2.027,7	1.715,9	44,7	9.098,2
		12-20	0,0	0,0	0,0	934,9
		20-32	0,0	0,0	0,0	197,1
		Subtotal:	47.830,3	55.908,5	44.157,2	52.141,5
	Subtotal:		93.505,8	93.454,0	111.351,2	321.164,3

Cuadro 2.5 Sup.Regional de Bosque Nativo por estructura, cobertura y clase de altura (hectáreas)

USO	Cobertura [%]	Altura [m]	٧	RM	VI	VII
BOSQUE	DENSO	8-12	0,0	0,0	1.727,6	2.366,9
ADULTO-RENOVAL	> 75 %	12-20	0,0	0,0	674,2	13.128,6
		20-32	0,0	0,0	1.875,2	7.137,0
		>32	0,0	0,0	0,0	0,0
		Subtotal:	0,0	0,0	4.277,0	22.632,6
	SEMIDENSO	8-12	0,0	0,0	17,7	735,9
	50-75%	12-20	0,0	0,0	22,0	1.450,5
		20-32	0,0	0,0	0,0	0,0
		>32	0,0	0,0	0,0	0,0
		Subtotal:	0,0	0,0	39,6	2.186,5
	ABIERTO	8-12	0,0	0,0	0,0	17,4
	25-50%	12-20	0,0	0,0	0,0	32,1
		20-32	0,0	0,0	0,0	0,0
		>32	0,0	0,0	0,0	0,0
		Subtotal:	0,0	0,0	0,0	49,5
	Subtotal:		0,0	0,0	4.316,6	24.868,5
BOSQUES	DENSO	2-4	0,0	0,0	0,0	1.879,9
ACHAPARRADOS	> 75 %	4-8	4,0	0,0	0,0	0,0
		Subtotal:	4,0	0,0	0,0	1.879,9
	SEMIDENSO	2-4	0,0	0,0	0,0	3.538,9
	50-75%	4-8	0,0	0,0	0,0	0,0
		Subtotal:	0,0	0,0	0,0	3.538,9
	ABIERTO	2-4	815,0	0,0	0,0	3.309,8
	25-50%	4-8	0,0	0,0	0,0	1.804,2
		Subtotal:	815,0 819,0	0,0	0,0	5.114,0
	Subtotal:			0,0	0,0	10.532,8
TOTAL			95.312,9	93.454,0	118.013,2	370.329,9

Cuadro 2.5 Sup.Regional de Bosque Nativo por estructura, cobertura y clase de altura (hectáreas)

USO	Cobertura [%]	Altura [m]	VIII	١x	х	XI
BOSQUE ADULTO	DENSO	8-12	7.401,7	15.895,3	137.376,8	290.858,8
	> 75 %	12-20	18.412,6	83.113,9	588.171,5	1.012.419,7
		20-32	14.250,1	71.459,3	462.109,9	150.187,3
		>32	102,8	1.459,4	34.092,9	4.529,8
		Subtotal:	40.167,2	171.927,9	1.221.751,0	1.457.995,5
	SEMIDENSO	8-12	13.009,2	22.412,7	94.975,7	290.807,4
	50-75%	12-20	20.053,5	39.873,3	268.123,3	497.402,4
		20-32	8.992,0	25.435,5	180.115,5	43.925,9
		>32	2.581,0	35,1	33.020,8	211,2
		Subtotal:	44.635,7	87.756,6	576.235,3	832.346,9
	ABIERTO	8-12	10.241,1	9.851,9	4.204,0	46.528,7
	25-50%	12-20	5.468,5	13.031,2	24.329,8	43.706,7
		20-32	10.366,1	2.764,7	31.093,3	9.476,7
		>32	486,6	972,0	2.224,9	0,0
		Subtotal:	26.562,3	26.619,8	61.851,9	99.712,0
	Subtotal:		111.365,1	286.304,2	1.859.838,1	2.390.054,4
RENOVAL	DENSO	2-4	6.682,7	13.937,2	11.826,4	11.350,4
	> 75 %	4-8	23.453,6	32.554,7	75.315,2	115.121,1
		8-12	85.781,6	53.928,2	132.503,8	64.689,1
		12-20	131.589,2	69.069,3	84.477,5	17.537,8
		20-32	7.376,3	26.315,4	8.335,0	534,8
		Subtotal:	254.883,3	195.804,9	312.457,9	209.233,2
	SEMIDENSO	2-4	17.056,4	11.278,4	58.433,1	55.242,0
	50-75%	4-8	50.274,9	28.329,0	158.600,2	176.149,0
		8-12	54.184,2	44.412,8	136.553,6	207.341,5
		12-20	56.498,7	85.419,5	93.738,4	11.355,2
		20-32	9.908,2	25.482,9	7.440,5	21,3
		Subtotal:	187.922,4	194.922,5	454.765,8	450.108,9
	ABIERTO	2-4	11.704,1	4.623,7	48.884,0	32.632,4
	25-50%	4-8	35.096,7	11.134,7	54.678,5	122.376,4
		8-12	30.409,8	18.298,0	30.880,9	89.455,2
		12-20	15.998,8	21.176,3	33.228,6	7.428,4
		20-32	2.200,1	3.486,8	3.453,6	0,0
		Subtotal:	95.409,5	58.719,5	171.125,6	251.892,5
	Subtotal:		538.215,2	449.446,9	938.349,3	911.234,6

Cuadro 2.5 Sup.Regional de Bosque Nativo por estructura, cobertura y clase de altura (hectáreas)

USO	Cobertura [%]	Altura [m]	VIII	IX	х	XI
BOSQUE	DENSO	8-12	10.143,8	10.189,8	19.098,2	41.063,8
ADULTO-RENOVAL	> 75 %	12-20	20.182,7	25.112,1	73.694,8	76.785,3
		20-32	3.983,4	12.945,5	30.672,3	5.457,8
		>32	0,0	5,8	1.236,2	125,1
		Subtotal:	34.309,9	48.253,2	124.701,5	123.432,0
	semidenso	8-12	10.751,0	4.856,4	39.607,1	39.732,2
	50-75%	12-20	15.297,2	16.772,8	73.049,0	49.996,6
		20-32	2.877,1	9.606,8	22.152,3	13.100,0
		>32	0,0	0,0	4.253,4	0,0
		Subtotal:	28.925,3	31.236,0	139.061,8	102.828,8
	ABIERTO	8-12	3.745,7	3.334,9	9.872,1	879,4
	25-50%	12-20	2.750,3	4.150,7	13.321,5	3.412,5
		20-32	233,2	3.590,1	5.296,5	845,7
		>32	0,0	0,0	471,7	0,0
		Subtotal:	6.729,2	11.075,7	28.961,9	5.137,6
	Subtotal:		69.964,4	90.564,9	292.725,1	231.398,3
BOSQUES	DENSO	2-4	11.476,0	44.293,6	63.415,8	104.868,4
ACHAPARRADOS	> 75 %	4-8	804,8	6.049,5	117.802,3	323.113,8
		Subtotal:	12.280,9	50.343,1	181.218,1	427.982,2
	SEMIDENSO	2-4	19.131,9	19.796,2	93.073,9	213.339,9
	50-75%	4-8	9.204,9	1.312,7	128.781,0	324.060,4
		Subtotal:	28.336,9	21.108,9	221.854,9	537.400,3
	ABIERTO	2-4	21.683,4	8.411,8	58.010,9	156.473,0
	25-50%	4-8	4.361,8	2.321,3	56.876,6	160.989,5
		Subtotal:	26.045,2	10.733,1	114.887,5	317.462,5
	Subtotal:		66.662,9	82.185,1	517.960,5	1.282.845,0
TOTAL			786.207,7	908.501,1	3.608.873,1	4.815.532,3

Cuadro 2.5 Sup.Regional de Bosque Nativo por estructura, cobertura y clase de altura (hectáreas)

USO	Cobertura [%]	Altura [m]	XII	TOTAL
BOSQUE ADULTO	DENSO	8-12	295311,0	749.472,0
	> 75 %	12-20	495428,9	2.203.020,5
		20-32	14907,9	718.516,7
		>32	0,0	40.184,8
		Subtotal:	805647,8	3.711.194,1
	SEMIDENSO	8-12	264933,7	687.376,7
	50-75%	12-20	62832,3	889.231,0
		20-32	2332,6	260.996,5
		>32	0,0	35.848,0
		Subtotal:	330098,6	1.873.452,2
	ABIERTO	8-12	152078,0	223.129,7
	25-50%	12-20	24112,1	111.437,0
		20-32	1574,6	55.275,3
		>32	0,0	3.683,4
		Subtotal:	177764,6	393.525,4
	Subtotal:		1313511,0	5.978.171,7
renoval	DENSO	2-4	43,7	66.602,1
	> 75 %	4-8	10806,7	316.201,8
		8-12	36865,1	446.053,3
		12-20	5162,1	376.338,7
		20-32	204,0	43.541,4
		Subtotal:	53081,5	1.248.737,3
	SEMIDENSO	2-4	3831,1	246.111,1
	50-75%	4-8	16802,2	483.486,3
		8-12	20873,9	488.670,9
		12-20	3228,2	267.665,8
		20-32	0,0	44.056,1
		Subtotal:	44735,5	1.529.990,1
	ABIERTO	2-4	1514,9	195.768,3
	25-50%	4-8	10006,1	330.201,9
		8-12	10778,3	192.944,1
		12-20	0,0	78.767,0
		20-32	0,0	9.337,6
		Subtotal:	22299,4	807.019,0
	Subtotal:		120116,3	3.585.746,4

Cuadro 2.5 Sup.Regional de Bosque Nativo por estructura, cobertura y clase de altura (hectáreas)

USO	Cobertura [%]	Altura [m]	XII	TOTAL
BOSQUE	DENSO	8-12	37644,4	122.234,6
ADULTO-RENOVAL	> 75 %	12-20	28563,7	238.141,4
		20-32	3015,3	65.086,5
		>32	0,0	1.367,1
		Subtotal:	69223,5	426.829,6
	SEMIDENSO	8-12	64679,8	160.380,1
	50-75%	12-20	9327,7	165.915,7
		20-32	0,0	47.736,2
		>32	0,0	4.253,4
		Subtotal:	74007,5	378.285,5
	ABIERTO	8-12	4856,5	22.706,0
	25-50%	12-20	0,0	23.667,1
		20-32	0,0	9.965,5
		>32	0,0	471,7
		Subtotal:	4856,5	56.810,4
	Subtotal:		148087,5	861.925,4
BOSQUES	DENSO	2-4	87253,8	313.187,5
ACHAPARRADOS	> 75 %	4-8	92430,7	540.205,1
		Subtotal:	179684,5	853.392,6
	SEMIDENSO	2-4	253229,6	602.110,5
	50-75%	4-8	185682,1	649.041,1
		Subtotal:	438911,7	1.251.151,6
	ABIERTO	2-4	76643,3	325.347,2
	25-50%	4-8	348474,8	574.828,1
		Subtotal:	425118,0	900.175,3
	Subtotal:	1043714,2	3.004.719,5	
TOTAL			2.625.429,0	13.430.562,9

Cuadro 2.6 Superficie Regional de Bosque Nativo por Tipo forestal (hectáreas)

TIPO <b>F</b> ORESTAL	I	II	III	IV	V
Alerce	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ciprés de las Guaitecas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Araucaria	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ciprés de la Cordillera	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lenga	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Coihue de Magallanes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Roble - Hualo	0,0	0,0	0,0	0,0	632,7
Roble - Raulí - Coihue	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Coihue - Raulí - Tepa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Esclerófilo	7.299,8	0,0	0,0	1.373,5	93.692,1
Siempreverde	0,0	0,0	0,0	236,6	988,1
TOTAL	7.299,8	0,0	0,0	1.610,0	95.312,9

TIPO FORESTAL	RM	VI	VII	VIII	IX
Alerce	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ciprés de las Guaitecas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Araucaria	0,0	0,0	0,0	43.600,2	207.885,2
Ciprés de la Cordillera	56,3	2.440,3	7.890,0	18.852,4	5.264,5
Lenga	0,0	0,0	13.564,0	143.642,4	102.199,5
Coihue de Magallanes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Roble - Hualo	6540,1	18.301,8	148.182,0	14.666,1	0,0
Roble - Raulí - Coihue	0,0	0,0	158.916,0	488.667,3	432.488,0
Coihue - Raulí - Tepa	0,0	0,0	0,0	52.449,0	104.638,8
Esclerófilo	86857,7	97.271,1	41.195,0	15.268,6	354,9
Siempreverde	0,0	0,0	583,0	9.061,7	55.670,2
TOTAL	93.454,0	118.013,2	370.330,0	786.207,6	908.501,1

TIPO FORESTAL	Х	ΧI	XII	TOTAL	%
Alerce	263.191,8	0,0	0,0	263.191,8	2,0
Ciprés de las Guaitecas	37.909,1	514.105,1	418311,82	970.326,0	7,2
Araucaria	9.587,7	0,0	0,0	261.073,1	1,9
Ciprés de la Cordillera	10.492,8	0,0	0,0	44.996,2	0,3
Lenga	566.880,1	1.440.702,2	1124563,71	3.391.551,8	25,3
Coihue de Magallanes	182.194,6	578.942,9	1031959,98	1.793.097,5	13,4
Roble - Hualo	0,0	0,0	0,0	188.322,7	1,4
Roble - Raulí - Coihue	380.459,6	0,0	0,0	1.460.531,0	10,9
Coihue - Raulí - Tepa	406.431,3	0,0	0,0	563.519,1	4,2
Esclerófilo	1.776,2	0,0	0,0	345.088,9	2,6
Siempreverde	1.749.949,9	2.281.782,1	50633,18	4.148.904,8	30,9
TOTAL	3.608.873,1	4.815.532,3	2.625.468,7	13.430.602,8	100,0

Nota: El Tipo forestal Palma Chilena no aparece en esta estadística ya que el pequeño tamaño de los rodales que lo constituyen no permitió su cartografía a escala 1:50.000.

Cuadro 2.6.1 Superficie Regional de Bosque Nativo por Tipo y Subtipo forestal (hectáreas)

TIPO FORESTAL	ı	II	III	IV	V
Alerce	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ciprés de las Guaitecas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Araucaria	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ciprés de la Cordillera	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lenga	0,0		0,0	0,0	0,0
Subtipo Lenga	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Lenga-Coihue de Magallanes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Lenga-Coihue común	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Ñirre	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtotal:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Coihue de Magallanes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Roble Hualo	0,0		0,0	0,0	0,0
Subtipo Roble Hualo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Roble del Norte	0,0	0,0	0,0	0,0	632,7
Subtotal:	0,0	0,0	0,0	0,0	632,7
Roble-Raulí-Coihue	0,0	0,0	0,0	3,3	002,7
Subtipo Roble-Raulí-Coihue	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Coihue	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Roble	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtotal:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Coihue-Raulí-Tepa				2,2	
Subtipo Coihue-Raulí-Tepa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Coihue	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Coihue-Tepa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtotal:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Esclerófilo	,	,	,	,	,
Subtipo Tamarugo	7.299,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Espino	0,0	0,0	0,0	0,0	327,4
Subtipo Frangel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Belloto o Lingue	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Peumo-Quillay y Litre	0,0	0,0	0,0	917,0	81.547,8
Subtipo Esclerófilo	0,0	0,0	0,0	456,5	11.817,0
Subtotal:	7.299,8	0,0	0,0	1.373,5	93.692,1
Siempreverde					
Subtipo Olivillo del Norte	0,0	0,0	0,0	236,6	988,1
Subtipo Renovales de Canelo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Tepú	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Mirtáceas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Coihue de Chiloé	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Siempreverde	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Coihue	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtotal:	0,0	0,0	0,0	236,6	988,1
No Clasificados					
TOTAL	7.299,8	0,0	0,0	1.610,0	95.312,9

Cuadro 2.6.1 Superficie Regional de Bosque Nativo por Tipo y Subtipo forestal (hectáreas)

TIPO FORESTAL	RM	VI	VII	VIII	IX
Alerce	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ciprés de las Guaitecas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Araucaria	0,0	0,0	0,0	43.600,2	207.885,2
Ciprés de la Cordillera	56,3	2.440,3	7.890,0	18.852,4	5.264,5
Lenga					
Subtipo Lenga	0,0	0,0	0,0	85.634,3	34.469,9
Subtipo Lenga-Coihue de Magallanes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Lenga-Coihue común	0,0	0,0	0,0	11.836,9	22.474,8
Subtipo Ñirre	0,0	0,0	13.564,0	46.171,2	45.254,7
Subtotal:	0,0	0,0	13.564,0	143.642,4	102.199,5
Coihue de Magallanes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Roble Hualo					
Subtipo Roble Hualo	1.028,4	7.008,9	148.182,0	14.666,1	0,0
Subtipo Roble del Norte	5.511,6	11.292,9	0,0	0,0	0,0
Subtotal:	6.540,1	18.301,8	148.182,0	14.666,1	0,0
Roble-Raulí-Coihue					
Subtipo Roble-Raulí-Coihue	0,0	0,0	5.147,0	121.043,3	110.627,7
Subtipo Coihue	0,0	0,0	4.600,0	44.104,4	78.203,0
Subtipo Roble	0,0	0,0	149.169,0	323.519,6	243.657,4
Subtotal:	0,0	0,0	158.916,0	488.667,3	432.488,0
Coihue-Raulí-Tepa					
Subtipo Coihue-Raulí-Tepa	0,0	0,0	0,0	47.334,8	29.607,1
Subtipo Coihue	0,0	0,0	0,0	4.444,3	48.070,6
Subtipo Coihue-Tepa	0,0	0,0	0,0	669,9	26.961,1
Subtotal:	0,0	0,0	0,0	52.449,0	104.638,8
Esclerófilo					
Subtipo Tamarugo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Espino	172,0	139,2	2.471,0	0,0	0,0
Subtipo Frangel	69,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Belloto o Lingue	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Peumo-Quillay y Litre	86.610,9	91.629,6	37.511,0	12.508,8	347,4
Subtipo Esclerófilo	5,5	5.502,4	1.213,0	2.759,7	7,6
Subtotal:	86.857,7	97.271,1	41.195,0	15.268,6	354,9
Siempreverde					
Subtipo Olivillo del Norte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Renovales de Canelo	0,0	0,0	0,0	516,9	9.963,5
Subtipo Tepú	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Mirtáceas	0,0	0,0	583,0	1.681,8	10.503,1
Subtipo Coihue de Chiloé	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Siempreverde	0,0	0,0	0,0	6.863,1	35.203,7
Subtipo Coihue	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtotal:	0,0	0,0	583,0	9.061,7	55.670,2
No Clasificados				0,0	0,0
TOTAL	93.454,0	118.013,2	370.330,0	786.207,6	908.501,1

Cuadro 2.6.1 Superficie Regional de Bosque Nativo por Tipo y Subtipo forestal (hectáreas)

TIPO FORESTAL	Х	XI	XII	TOTAL	%
Alerce	263.191,8	0,0	0,0	263.191,8	2,0
Ciprés de las Guaitecas	37.909,1	514.105,1	418311,82	970.326,0	7,2
Ara∪caria	9.587,7	0,0	0,0	261.073,1	1,9
Ciprés de la Cordillera	10.492,8	0,0	0,0	44.996,2	0,3
Lenga					0,0
Subtipo Lenga	268.923,4	826.594,2	596384,79	1.812.006,6	13,5
Subtipo Lenga-Coihue de Magallanes	155.139,6	426.681,5	364987,15	946.808,2	7,0
Subtipo Lenga-Coihue común	97.053,6	0,0	0,0	131.365,3	1,0
S∪btipo Ñirre	45.763,6	187.426,5	163191,77	501.371,8	3,7
Subtotal:	566.880,1	1.440.702,2	1.124.563,7	3.391.551,9	25,3
Coihue de Magallanes	182.194,6	578.942,9	1031959,98	1.793.097,5	13,4
Roble H∪alo					
Subtipo Roble Hualo	0,0	0,0	0,0	170.885,5	1,3
S∪btipo Roble del Norte	0,0	0,0	0,0	17.437,2	0,1
Subtotal:	0,0	0,0	0,0	188.322,7	1,4
Roble-Ra ulí-C oihue					
Subtipo Roble-Raulí-Coihue	10.321,0	0,0	0,0	247.138,9	1,8
Subtipo Coihue	184.292,8	0,0	0,0	311.200,2	2,3
S∪btipo Roble	185.845,9	0,0	0,0	902.191,9	6,7
Subtotal:	380.459,6	0,0	0,0	1.460.531,0	10,9
C oihue-Ra ulí-Tepa					
Subtipo Coihue-Raulí-Tepa	71.530,6	0,0	0,0	148.472,5	1,1
Subtipo Coihue	184.707,2	0,0	0,0	237.222,1	1,8
Subtipo Coihue-Tepa	150.193,6	0,0	0,0	177.824,5	1,3
Subtotal:	406.431,3	0,0	0,0	563.519,1	4,2
Esclerófilo					
Subtipo Tamarugo	0,0	0,0	0,0	7.299,8	0,1
S∪btipo Espino	0,0	0,0	0,0	3.109,5	0,0
Subtipo Frangel	0,0	0,0	0,0	69,2	0,0
Subtipo Belloto o Lingue	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtipo Peumo-Quillay y Litre	0,0	0,0	0,0	311.072,4	2,3
Subtipo Esclerófilo	1.776,2	0,0	0,0	23.538,0	0,2
Subtotal:	1.776,2	0,0	0,0	345.088,9	2,6
Siempreverde	0.0	0.0	0.0	1.224.7	0.0
Subtipo O livillo del Norte Subtipo Renovales de Canelo	0,0	25.028,0	0,0 0,0		2,0
'	229.490,7 195.647,9	237.712,3	43610,43	264.998,9 476.970,6	3,6
Subtipo Tepú	55.839,5	1.110,7	0,0	69.718,0	0,5
Subtipo Mirtáceas Subtipo Coihue de Chiloé	870.678,7	1.839.867,7	6621,62	2.717.168,0	20,2
Subtipo Siempreverde	398.293,2	1.039.007,7	401,13	570.703,1	4,2
Subtipo Coihue	0,0	48.121,6	0,0	48.121,6	0,4
Subtotal:	1.749.949.9	2.281.782.1	50.633.2	4.148.904,8	30.9
No Clasificados	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	3.608.873,1	4.815.532,3	2.625.468,7	13.430.602,8	100,0
IOIAL	3.000.073,1	4.013.332,3	2.023.400,7	13.430.002,0	100,0

Nota: El Tipo forestal Palma Chilena no aparece en esta estadística ya que el pequeño tamaño de los rodales que lo constituyen no permitió su cartografía a escala 1:50.000.

Cuadro 2.7 Superficie Regional por tipo de uso en SNASPE (hectáreas)

USO	I	II	III	IV	٧
Areas Urbanas e Industriales	6213,3	0,0	0,0	0,0	45,3
Terrenos Agrícolas	549,8	0,0	0,0	76,3	84,5
<b>Pradera</b> s y M <b>atorrale</b> s	387500,0	9947,5	3.187,2	13.073,8	11.185,4
B <b>o</b> sq <b>ue</b> s	23386,3	511,4	0,0	256,0	6.155,3
Humedales	11276,8	3137,3	0,0	0,0	0,0
<b>Area</b> s D <b>e</b> sp.d <b>e Ve</b> g <b>eta</b> ción	192560,3	70790,8	28.574,6	0,0	2.053,2
<b>Nie</b> v <b>e</b> s y G <b>la</b> ci <b>are</b> s	5474,9	0,0	0,0	0,0	826,7
Aguas Continentales	2937,7	6821,4	0,0	0,0	1.182,9
Areas No Reconocidas *	9381,5	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	639.280,5	91.208,3	31.761,8	13.406,1	21.533,3
% de la sup. Total	4,6	0,7	0,2	0,1	0,2

USO	RM	VI	VII	VIII	IX
Areas Urbanas e Industriales	0,0	0,0	0,0	0,0	11,2
Terrenos Agrícolas	0,0	0,0	4,7	36,9	0,0
Praderas y Matorrales	6.491,9	6.128,9	23,8	32.797,5	79.074,0
Bosques	3.353,8	805,8	520,5	24.930,2	217.541,9
Humedales	0,0	111,3	0,0	1.282,7	1.175,2
Areas Desp.de Vegetación	7.183,9	20.355,7	0,0	13.320,2	37.966,8
Nieves y Glaciares	570,7	12.821,8	0,0	30.875,5	41.956,7
Aguas Continentales	0,0	0,0	122,7	225,2	4.075,3
Areas No Reconocidas *	0,0	0,0	0,0	0,0	313,7
TOTAL	17.600,3	40.223,5	671,6	103.468,1	382.114,7
% de la sup. Total	0,1	0,3	0,0	0,7	2,7

USO	Х	XI	XII	TOTAL
Areas Urbanas e Industriales	0,0	0,0	0,0	6.269,7
Terrenos Agrícolas	553,5	0,0	0,0	1.305,7
Praderas y Matorrales	16.968,4	138.088,1	160.921,0	865.387,3
Bosques	417.658,0	2.084.457,6	1.136.092,0	3.915.668,7
Humedales	1.496,3	1.013.066,3	2.433.040,0	3.464.585,8
Areas Desp.de Vegetación	68.069,6	532.432,1	1.304.650,0	2.277.957,2
Nieves y Glaciares	56.543,4	1.170.197,3	1.712.444,0	3.031.710,9
Aguas Continentales	29.151,3	123.216,1	169.284,0	337.016,6
Areas No Reconocidas *	3.761,0	11.714,8	27.406,0	52.577,0
TOTAL	594.201,5	5.073.172,3	6.943.837,0	13.952.478,9
% de la sup. Total	4,3	36,4	49,8	100,0

NOTA: El Proyecto Catastro incluye únicamente las unidades de SNASPE de la Séptima Región existentes a septiembre de 1994, fecha en que comenzó el Proyecto (\* Áreas sin cobertura fotográfica).

Cuadro 2.8 Relación entre la superficie de SNASPE y la superficie regional por tipo de uso (%)

USO	I	II	III	IV	٧	RM	VI
Areas Urbanas e Industriales	<b>6</b> 9,6	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0
Terrenos Agrícolas	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>P</b> raderas y Matorrales	20,6	0,5	0,1	0,4	1,2	1,1	1,0
Bosques	68,2	15,0	0,0	7 <b>,3</b>	3,8	3,4	0,4
Humed <b>a</b> les	24,5	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8
<b>A</b> re <b>a</b> s Desp.de Veget <b>a</b> ción	<b>4,</b> 9	<b>0,</b> 7	0,6	0,0	0,9	1,6	7,7
<b>N</b> ieves y Gl <b>a</b> ci <b>a</b> res	100,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,7	13,0
Aguas Continentales	79 <b>,1</b>	61,8	0,0	0,0	24,2	0,0	0,0
Areas No Reconocidas *	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	10,7	0,7	0,4	0,3	1,3	1,1	2,5

USO	VII	VIII	IX	Х	ΧI	XII	TOTAL
Areas Urbanas e Industriales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4
Terrenos Agrícolas	0,0	0,0	11,1	3,1	0,0	0,0	0,0
<b>P</b> raderas y Matorrales	0,0	5,4	<b>16,</b> 9	1,0	10,6	5,0	4,2
Bosques	0,1	1,4	5,1	<b>10,</b> 9	43,2	43,3	25,0
Humed <b>a</b> les	0,0	12,1	60,8	2,0	88,3	7 <b>8,4</b>	77 <b>,0</b>
<b>A</b> re <b>a</b> s Desp.de Veget <b>a</b> ción	0,0	12,1	<b>54,</b> 7	<b>2</b> 9,1	45,0	7 <b>6,</b> 9	9,2
<b>N</b> ieves y Gl <b>a</b> ci <b>a</b> res	0,0	24,1	7 <b>,4</b>	15,2	64,6	87,1	65,2
Aguas Continentales	0,4	0,5	90,1	8,8	31,4	51,6	27,5
Areas No Reconocidas *	0,0	0,0	90,1	10,4	32,0	9,7	13,2
TOTAL	0,0	2,8	12,0	8,9	47,4	52,6	18,4

<sup>\*</sup> Áreas sin cobertura fotográfica

Cuadro 2.9 Relación entre la sup.de Bosque Nativo en SNASPE y la sup. regional por estructura (%)

Г	<b>ES</b> TR <b>U</b> CT <b>U</b> RA	I	Ш	Ш	IV	V	RM	VI
	BOSQUE ADULTO	-	-	-	-	-	-	-
ı	RENOVAL	-	-	-	14,6	3,0	3,6	0,8
ı	B.ADULTO-RENOVAL	-	-	-	-	-	-	-
ı	B.ACHAPARRADO	-	-	-	-	89,0	-	-
	TOTAL	-	-	-	14,6	3,7	3,6	0,7

<b>ES</b> TR <b>U</b> CT <b>U</b> RA	VII	VIII	IX	Х	ΧI	XII	TOTAL
BOSQUE ADULTO	-	11,5	41,4	14,3	41,1	32,8	30,3
renoval	0,0	1,1	5,5	4,8	48,4	23,3	15,4
B.ADULTO-RENOVAL	-	-	20,7	7,6	38,3	15,6	17,7
B.ACHAPARRADO	-	9,7	67,1	16,2	44,5	62,6	45,7
TOTAL	0,0	3,2	23,9	11,6	43,3	43,3	28,9

Cuadro 2.10 Relación entre la superficie de SNASPE y la superficie regional por tipo forestal (%)

TIPO FORESTAL	I	П	Ш	IV	V	R <b>M</b>	VI
Alerce	-	-	-	-	-	-	-
Ciprés de las Guaitecas	-	-	-	-	-	-	-
Araucaria	-	-	-	-	-	-	-
Ciprés de la Cordillera	-	-	-	-	-	-	-
Lenga	-	-	-	-	-	-	-
Coihue de Magallanes	-	-	-	-	-	-	-
Roble - Hualo	-	-	-	-	18,0	0,5	3,8
Roble - Raulí - Coihue	-	-	-	-	-	-	-
Coihue - Raulí - Tepa	-	-	-	-	-	-	-
Esclerófilo	-	-	-	-	-	3,8	0,1
Siempreverde	-	-	-	14,6	-	-	-
TOTAL	-	-	-	14,6	3,7	3,6	0,7

TIPO FORESTAL	VII	VIII	IX	Х	ΧI	XII	TOTAL
<b>A</b> le <b>r</b> ce	-	-	-	17,6	-	-	17,6
Cip <b>r</b> és de <b>la</b> s G <b>ua</b> itec <b>a</b> s	-	-	-	8,8	73,1	71,6	69,9
Araucaria	-	8,0	56,5	17,8	-	-	47,0
Cip <b>r</b> és de <b>la</b> C <b>or</b> di <b>ll</b> e <b>ra</b>	-	10,4	16,7	0,3	-	-	6,4
<b>L</b> eng <b>a</b>	-	11,0	51,5	27,6	16,0	9,4	16,5
C <b>o</b> ih <b>u</b> e de <b>Ma</b> g <b>alla</b> nes	-	-	-	29,4	29,7	66,0	50,5
Roble - Hualo	0,0	-	-	-	-	-	0,5
Roble - Raulí - Coihue	-	0,3	4,9	4,8	-	-	2,8
C <b>o</b> ih <b>u</b> e - <b>Raul</b> í - <b>T</b> ep <b>a</b>	-	0,4	23,5	17,3	-	-	16,9
Escle <b>r</b> ófil <b>o</b>	-	-	-	-	-	-	2,0
<b>S</b> iemp <b>r</b> eve <b>r</b> de	-	24,1	0,2	3,8	57,2	100,0	34,3
TOTAL	0,0	3,2	23,9	11,6	43,3	43,3	28,9

Cuadro 2.11.1 Superficie Regional protegida por tipo de uso en Parques Nacionales (hectáreas)

USO	I	II	III	IV	٧
Areas Urbanas e Industriales	0,0	0,0	0,0	0,0	8,8
Terrenos Agrícolas	244,0	0,0	0,0	76,3	11,2
Praderas y Matorrales	215.818,5	491,5	2.636,7	8.685,9	5.481,9
Bosques	0,0	0,0	0,0	235,4	2.342,3
Humedales	7.636,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Areas Desp.de Vegetación	70.807,0	12.550,6	28.258,0	0,0	0,0
Nieves y Glaciares	4.708,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Aguas Continentales	2.659,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Areas No Reconocidas *	9.381,5	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	311.254,7	13.042,1	30.894,7	8.997,6	7.844,1

USO	RM	VI	VII	VIII	IX
Areas Urbanas e Industriales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Terrenos Agrícolas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Praderas y Matorrales	1.337,5	1.310,0	0,0	782,0	5.279,7
Bosques	185,4	706,2	0,0	866,0	69.235,7
Humedales	0,0	0,0	0,0	0,0	83,7
Areas Desp.de Vegetación	0,0	0,0	0,0	6.787,0	24.225,1
Nieves y Glaciares	0,0	0,0	0,0	3.828,0	21.221,0
Aguas Continentales	0,0	0,0	0,0	0,0	1.456,9
Areas No Reconocidas *	0,0	0,0	0,0	0,0	260,8
TOTAL	1.522,9	2.016,2	0,0	12.263,0	121.762,9

USO	Х	XI	XII	TOTAL
Areas Urbanas e Industriales	0,0	0,0	0,0	8,8
Terrenos Agrícolas	553,5	0,0	0,0	885,0
Praderas y Matorrales	15.321,5	69.828,2	122.749,0	449.722,4
Bosques	358.298,0	1.079.421,0	693.773,0	2.205.063,0
Humedales	1.151,5	335.998,7	1.575.134,0	1.920.004,4
Areas Desp.de Vegetación	58.525,7	285.591,9	660.778,0	1.147.523,2
Nieves y Glaciares	49.700,0	1.074.846,7	1.540.663,0	2.694.966,7
Aguas Continentales	24.041,0	82.005,8	121.051,0	231.214,0
Areas No Reconocidas *	3.761,0	3.285,8	18.637,0	35.326,1
TOTAL	511.352,2	2.930.978,0	4.732.785,0	8.684.713,5

<sup>\*</sup> Áreas sin cobertura fotográfica

Cuadro 2.11.2 Superficie Regional protegida por tipo de uso en Reservas Nacionales (hectáreas)

USO	I	II	III	IV	٧
Areas Urbanas e Industriales	62,6	0,0	0,0	0,0	36,5
Terrenos Agrícolas	305,8	0,0	0,0	0,0	73,3
Praderas y Matorrales	169.531,1	9.455,9	550,5	4.270,5	5.703,5
Bosques	23.386,3	511,4	0,0	20,6	3.813,0
Humedales	3.008,5	3.137,3	0,0	0,0	0,0
Areas Desp.de Vegetación	113.364,9	58.214,2	316,6	0,0	2.053,2
Nieves y Glaciares	766,9	0,0	0,0	0,0	826,7
Aguas Continentales	0,0	6.821,4	0,0	0,0	1.182,9
Areas No Reconocidas *	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	310.426,0	78.140,2	867,1	4.291,1	13.689,2

USO	RM	VI	VII	VIII	IX
Areas Urbanas e Industriales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Terrenos Agrícolas	0,0	0,0	4,7	37,0	0,0
Praderas y Matorrales	3.830,5	4.818,9	23,8	32.016,0	73.794,2
Bosques	3.168,3	99,6	520,5	24.064,0	148.138,3
Humedales	0,0	111,3	0,0	1.283,0	1.091,4
Areas Desp.de Vegetación	5.473,5	20.355,7	0,0	6.534,0	13.741,8
Nieves y Glaciares	570,7	12.821,8	0,0	27.048,0	20.735,7
Aguas Continentales	0,0	0,0	122,7	225,0	2.618,5
Areas No Reconocidas *	0,0	0,0	0,0	0,0	52,9
TOTAL	13.043,1	38.207,4	671,6	91.207,0	260.172,8

USO	Х	XI	XII	TOTAL
Areas Urbanas e Industriales	0,0	0,0	0,0	99,1
Terrenos Agrícolas	0,0	0,0	0,0	420,8
Praderas y Matorrales	1.647,0	682.259,8	38.087,0	1.025.988,7
Bosques	57.114,0	1.005.036,7	442.319,0	1.708.191,7
Humedales	344,9	677.067,6	857.905,0	1.543.948,9
Areas Desp.de Vegetación	9.544,0	246.840,3	643.872,0	1.120.310,2
Nieves y Glaciares	6.843,4	95.350,6	171.781,0	336.744,8
Aguas Continentales	5.110,4	42.110,4	45.735,0	103.926,3
Areas No Reconocidas *	0,0	6.426,4	8.770,0	15.249,3
TOTAL	80.603,7	2.755.091,7	2.208.469,0	5.854.879,7

<sup>\*</sup> Áreas sin cobertura fotográfica

Cuadro 2.11.3 Superficie Regional protegida por tipo de uso en Monumentos Naturales (hectáreas)

USO	I	II	III	IV	٧
Areas Urbanas e Industriales	6.150,7	0,0	0,0	0,0	0,0
Terrenos Agrícolas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Praderas y Matorrales	2.150,4	0,0	0,0	117,4	0,0
Bosques	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Humedales	631,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Areas Desp.de Vegetación	8.388,4	26,0	0,0	0,0	0,0
Nieves y Glaciares	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Aguas Continentales	278,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Areas No Reconocidas *	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	17.599,7	26,0	0,0	117,4	0,0

USO	RM	VI	VII	VIII	IX
Areas Urbanas e Industriales	0,0	0,0	0,0	0,0	11,2
Terrenos Agrícolas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Praderas y Matorrales	1.323,9	0,0	0,0	0,0	0,0
Bosques	0,0	0,0	0,0	0,0	167,9
Humedales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Areas Desp.de Vegetación	1.710,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Nieves y Glaciares	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Aguas Continentales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Areas No Reconocidas *	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	3.034,4	0,0	0,0	0,0	179,1

USO	Х	XI	XII	TOTAL
Areas Urbanas e Industriales	0,0	0,0	0,0	6.161,9
Terrenos Agrícolas	0,0	0,0	0,0	0,0
Praderas y Matorrales	0,0	71,9	85,0	3.748,7
Bosques	2.245,9	232,6	0,0	2.646,4
Humedales	0,0	8,3	0,0	640,1
Areas Desp.de Vegetación	0,0	0,5	0,0	10.125,4
Nieves y Glaciares	0,0	0,0	0,0	0,0
Aguas Continentales	0,0	96,8	2.499,0	2.874,2
Areas No Reconocidas *	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	2.245,9	410,1	2.584,0	26.196,6

<sup>\*</sup> Áreas sin cobertura fotográfica

Cuadro 2.12 Superficie Regional de Matorral y Pradera (hectáreas)

USO	I	П	III	IV
<b>P</b> RADER <b>AS</b>				
Estepa altiplánica	612.732,2	1.067.629,9	4.322,4	0,0
Estepa andina norte	-	0,0	8.168,9	39.071,3
<b>P</b> raderas anuales	-	0,0	0,0	8.517,0
<b>P</b> raderas perennes	-	0,0	0,0	0,0
Estepa andina central	-	0,0	0,0	0,0
Estepa <b>P</b> atagónica	-	0,0	0,0	0,0
Subtotal	612.732,2	1.067.629,9	12.491,3	47.588,3
MATORRAL PRADERA				
<b>M</b> atorral pradera denso	-	0,0	0,0	0,0
<b>M</b> atorral pradera semidenso	-	0,0	0,0	0,0
<b>M</b> atorral pradera abierto	152568,6	76.473,2	0,0	0,0
<b>M</b> atorral pradera de altura denso	-	0,0	0,0	0,0
<b>M</b> atorral pradera de altura semidenso	-	0,0	0,0	0,0
<b>M</b> atorral pradera de altura abierto	-	0,0	0,0	0,0
<b>M</b> atorral pradera de altura muy abierto	-	0,0	0,0	0,0
Subtotal:	152.568,6	76.473,2	0,0	0,0
MATORRAL DENSO	-	0,0	0,0	10.060,4
MATORRAL SEMIDENSO	404,7	0,0	0,0	27.379,6
MATORRAL ABIERTO	35353,3	110.041,2	128.275,9	336.845,2
MATORRAL MUY ABIERTO	1014010,9	409.737,1	2.305.438,0	1.295.624,6
Subtotal:	1.049.768,8	519.778,3	2.433.713,9	1.669.909,8
MATORRAL ARBORESCENTE DENSO	-	0,0	0,0	1.810,2
MATORRAL ARBORESCENTE SEMIDENSO	-	0,0	0,0	3.530,9
MATORRAL ARBORESCENTE ABIERTO	-	0,0	0,0	13.078,0
MATORRAL ARBORESCENTE MUY ABIERTO	-	0,0	0,0	63.397,1
Subtotal:	0,0	0,0	0,0	81.816,2
MATORRAL CON SUCULENTAS DENSO	-	0,0	0,0	188,7
MATORRAL CON SUCULENTAS SEMIDENSO	-	0,0	0,0	20.221,0
MATORRAL CON SUCULENTAS ABIERTO	9015,2	14.761,0	136.150,9	326.144,4
MATORRAL CON SUCULENTAS MUY ABIERTO	45951,4	107.254,0	516.012,8	947.615,6
Subtotal:	54.966,6	122.015,0	652.163,7	1.294.169,8
FORMACION DE SUCULENTAS	7277,1	27.839,1	15441,8	24.916,0
PLANTACION DE ARBUSTOS	0,0	0,0	0,0	33.933,8
TOTAL	1.877.313,4	1.813.735,5	3.113.810,8	3.152.333,8

Cuadro 2.12 Superficie Regional de Matorral y Pradera (hectáreas)

USO	٧	RM	VI	VII
PRADERAS				
Estepa altiplánica	0,0	0,0	0,0	0,0
Estepa andina norte	0,0	0,0	0,0	0,0
Praderas anuales	39.287,2	9.500,2	16.012,7	29.282,2
Praderas perennes	0,0	0,0	9.095,5	13.883,2
Estepa andina central	3.482,4	50.377,2	54.655,2	97.580,8
Estepa Patagónica	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtotal	42.769,6	59.877,4	79.763,4	140.746,3
MATORRAL PRADERA				
Matorral pradera denso	0,0	0,0	0,0	11.961,2
Matorral pradera semidenso	0,0	0,0	0,0	178,9
Matorral pradera abierto	3.998,1	0,0	327,9	4.416,4
Matorral pradera de altura denso	0,0	0,0	0,0	0,0
Matorral pradera de altura semidenso	0,0	0,0	0,0	0,0
Matorral pradera de altura abierto	0,0	0,0	0,0	0,0
Matorral pradera de altura muy abierto	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtotal:	3.998,1	0,0	327,9	16.556,6
MATORRAL DENSO	39.779,5	13.156,6	24.038,4	23.046,2
matorral semidenso	134.546,9	92.016,7	79.094,3	105.509,7
MATORRAL ABIERTO	268.783,0	169.761,7	99.301,0	318.256,0
MATORRAL MUY ABIERTO	203.341,5	95.491,7	56.730,6	4.871,8
Subtotal:	646.450,8	370.426,7	259.164,3	451.683,7
MATORRAL ARBORESCENTE DENSO	19.999,4	22.488,3	42.814,6	17.283,9
MATORRAL ARBORESCENTE SEMIDENSO	78.557,1	73.905,7	99.051,1	91.838,1
MATORRAL ARBORESCENTE ABIERTO	54.848,0	46.640,2	76.611,0	101.821,7
MATORRAL ARBORESCENTE MUY ABIERTO	51.591,0	14.825,8	29.525,7	0,0
Subtotal:	204.995,4	157.860,0	248.002,4	210.943,8
matorral con suculentas denso	194,5	1.011,9	0,0	155,0
matorral con suculentas semidenso	18.869,7	3.578,4	494,9	0,0
matorral con suculentas abierto	31.868,6	13.739,8	3.910,4	0,0
matorral con Suculentas muy abierto	6.784,5	3.176,3	670,7	0,0
Subtotal:	57.717,3	21.506,4	5.076,0	155,0
FORMACION DE SUCULENTAS	0,0	1765,7	1.455,0	208,4
PLANTACION DE ARBUSTOS	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	955.931,2	611.436,2	593.788,9	820.293,7

Cuadro 2.12 Superficie Regional de Matorral y Pradera (hectáreas)

USO	VIII	IX	Х	XI
PRADERAS				
Estepa altiplánica	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>E</b> step <b>a a</b> ndin <b>a</b> norte	0,0	0,0	0,0	0,0
Praderas anuales	34.842,0	24.732,5	169,5	0,0
Praderas perennes	81.724,0	<b>423.860,</b> 9	1.365.888,6	<b>144.66</b> 9,7
Estep <b>a a</b> ndin <b>a</b> centr <b>a</b> l	53.253,2	<b>32.84</b> 7 <b>,</b> 9	77 <b>3,4</b>	0,0
<b>E</b> step <b>a Pata</b> gónic <b>a</b>	0,0	0,0	1.871,4	367.322,5
Subtotal	169.819,2	481.441,3	1.368.703,0	511.992,2
MATORRAL PRADERA				
M <b>a</b> torr <b>a</b> l pr <b>a</b> der <b>a</b> denso	14.118,0	81.146,6	7. <b>238,2</b>	11.929,3
Matorral pradera semidenso	13.485,2	6.832,1	46.921,8	146.328,7
M <b>a</b> torr <b>a</b> l pr <b>a</b> der <b>a a</b> bierto	30.369,0	6.156,8	7 <b>5.466,5</b>	245.047,2
M <b>a</b> torral pradera de altura denso	0,0	0,0	0,0	0,0
M <b>a</b> torral pradera de altura semidenso	0,0	0,0	0,0	0,0
M <b>a</b> torral pradera de altura abierto	0,0	0,0	0,0	0,0
Matorral pradera de altura muy abierto	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtotal:	57.972,2	94.135,5	129.626,5	403.305,2
MATORRAL DENSO	18.724,0	<b>2</b> 7.7 <b>20,4</b>	15.240,0	21.952,2
MATORRAL SEMIDENSO	65.258,8	<b>21.241,</b> 9	73.302,1	83.010,1
MATORRAL ABIERTO	157.444,0	24.335,6	62.426,2	153.918,4
MATORRAL MUY ABIERTO	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtotal:	241.426,8	73.297,9	150.968,3	258.880,6
MATORRAL ARBORESCENTE DENSO	6.742,2	9.285,3	9. <b>56</b> 9 <b>,2</b>	3.430,0
MATORRAL ARBORESCENTE SEMIDENSO	44.507,2	20.184,3	53.271,8	<b>33</b> .97 <b>0,5</b>
MATORRAL ARBORESCENTE ABIERTO	84.785,1	<b>33.620,</b> 7	71.016,8	88.302,6
MATORRAL ARBORESCENTE MUY ABIERTO	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtotal:	136.034,4	63.090,3	133.857,7	125.703,1
MATORRAL CON SUCULENTAS DENSO	0,0	0,0	0,0	0,0
MATORRAL CON SUCULENTAS SEMIDENSO	0,0	0,0	0,0	0,0
MATORRAL CON SUCULENTAS ABIERTO	0,0	0,0	0,0	0,0
MATORRAL CON SUCULENTAS MUY ABIERTO	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtotal:	0,0	0,0	0,0	0,0
FORMACION DE SUCULENTAS	0,0	0,0	0,0	0,0
PLANTACION DE ARBUSTOS	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	605.252,6	711.964,9	1.783.155,5	1.299.881,2

Cuadro 2.12 Superficie Regional de Matorral y Pradera (hectáreas)

USO	XII	TOTAL
PRADERAS		
Estepa altiplánica	0,0	1.684.684,5
Estepa andina norte	0,0	47.240,2
Praderas anuales	0,0	162.343,3
Praderas perennes	989786,36	3.028.908,3
Estepa andina central	0,0	292.970,2
Estepa Patagónica	251664,03	620.858,0
<b>S</b> ubtotal	1.241.450,4	5.837.004,5
MATORRAL PRADERA		
Matorral pradera denso	10747,16	137.140,5
Matorral pradera semidenso	166107,27	379.854,0
Matorral pradera abierto	1169146,71	1.763.970,4
Matorral pradera de altura denso	0,0	0,0
Matorral pradera de altura semidenso	0,0	0,0
Matorral pradera de altura abierto	0,0	0,0
Matorral pradera de altura muy abierto	0,0	0,0
<b>S</b> ubtotal:	1.346.001,1	2.280.964,8
MATORRAL DENSO	18196,36	211.913,9
matorral semidenso	207321,63	889.086,4
matorral abierto	138733,88	2.003.475,2
matorral muy abierto	0,0	5.385.246,4
<b>S</b> ubtotal:	364.251,9	8.489.721,9
matorral arborescente denso	6578,06	140.001,2
matorral arborescente semidenso	39639,73	538.456,4
MATORRAL ARBORESCENTE ABIERTO	192769,25	763.493,2
matorral arborescente muy abierto	84,91	159.424,5
Subtotal:	239.072,0	1.601.375,2
matorral con suculentas denso	0,0	1.550,1
matorral con suculentas semidenso	0,0	43.164,1
matorral con suculentas abierto	0,0	535.590,3
matorral con suculentas muy abierto	0,0	1.627.465,3
<b>S</b> ubtotal:	0,0	2.207.769,8
FORMACION DE SUCULENTAS	0,0	78.903,0
PLANTACION DE ARBUSTOS	0,0	33.933,8
TOTAL	3.190.775,4	20.529.673,0

Cuadro 2.13 Superficie Nacional por Tipo de uso y pendiente

USO	0-15%	15-30%	30-45%	45-60%
areas urbanas e industriales	171523,5	7774,4	990,3	344,8
TERRENOS AGRICOLAS	3566616,9	212812,9	25004,3	5239,3
PRADERAS Y MATORRALES				
Praderas	4493878,1	698387,4	247489,4	122518,6
Matorral pradera	1615713,3	301215,0	141112,6	74013,4
Matorral	4428806,5	1879893,4	1128626,2	596896,3
Matorral Arborescente	712442,4	370269,6	274585,9	133058,7
Matorral con Suculenta	1042386,7	670935,4	332919,4	118356,0
Suculentas	34666,5	23326,9	10126,6	6081,2
Plantación de Arbustos	30255,7	2794,4	675,6	208,1
Subtotal:	12358149,1	3946822,1	2135535,6	1051132,2
BOSQUES				
Plantaciones	1321166,4	621864,3	152471,2	18784,5
BOSQUE NATIVO				
Bosque Adulto Denso	1204594,8	847013,7	642078,9	421887,3
Bosque Adulto Semidenso	623077,6	438769,1	313420,1	201888,7
Bosque Adulto Abierto	105679,0	93395,5	68221,5	42207,3
Subtotal:	1933351,5	1379178,4	1023720,4	665983,3
Renoval Denso	437243,5	334217,8	228072,9	127786,7
Renoval Semi Denso	676734,2	364002,2	215146,0	117297,1
Renoval Abierto	335902,6	182336,5	125075,6	71536,4
Subtotal:	1449880,2	880556,5	568294,5	316620,2
Bosque Adulto Renoval Denso	174089,6	104511,9	67595,3	38527,3
Bosque Adulto Renoval Semidenso	166301,1	89884,2	51842,7	28111,1
Bosque Adulto Renoval Abierto	25064,1	13529,2	6852,5	4511,4
Subtotal:	365454,8	207925,2	126290,5	71149,8
Bosques Achaparrados	854458,1	589120,9	469619,7	345927,1
Subtotal Bosque Nativo:	4603144,6	3056781,1	2187925,0	1399680,3
BOSQUE MIXTO	43396,0	32824,4	9224,2	1379,6
Subtotal Bosque:	5967707,0	3711469,8	2349620,4	1419844,4
HUMEDALES	1828554,0	931064,8	588502,0	341004,0
AREAS DESPROVISTAS DE VEGETACION	16212751,7	3684678,9	1928561,3	1143292,6
NIEVES Y GLACIARES	1620331,8	918963,1	652666,7	443098,3
AGUAS CONTINENTALES	958191,2	158170,2	25785,7	6393,7
AREAS NO RECONOCIDAS	191484,1	87078,9	45480,2	29039,3
Subtotal:	20811312,8	5779955,9	3240996,0	1962827,8
TOTAL	42875309,3	13658835,1	7752146,5	4439388,4

Cuadro 2.13 Superficie Nacional por Tipo de uso y pendiente

USO	60-100%	>100%	No Clasi <b>f</b> .	TOTAL
Areas urbanas e industriales	135,3	292,0	856,2	181916,5
TERRENOS AGRICOLAS	3836,8	225,7	894,4	3814630,3
Praderas y matorrales				
Praderas	114459,8	8383,6	151887,7	5837004,5
Matorral pradera	68394,4	9461,2	71055,1	2280964,8
Matorral	390351,1	8633,5	56514,9	8489721,9
Matorral Arborescente	77178,0	3340,4	30500,2	1601375,2
Matorral con Suculenta	42560,4	345,6	266,3	2207769,8
Suculentas	4675,9	0,0	26,0	78903,0
Plantación de Arbustos	0,0	0,0	0,0	33933,8
Subtotal:	697619,6	30164,3	310250,1	20529672,9
BOSQUES				
Plantaciones	3043,4	147,1	1527,7	2119004,5
BOSQUE NATIVO				
Bosque Adulto Denso	421946,5	39038,1	134262,1	3710821,6
Bosque Adulto Semidenso	211686,9	16634,9	68014,8	1873492,0
Bosque Adulto Abierto	53402,6	20736,0	9883,5	393525,4
Subtotal:	687035,9	76409,0	212160,4	5977838,9
Renoval Denso	92046,9	1535,9	27833,5	1248737,3
Renoval Semi Denso	98347,6	4133,8	54329,3	1529990,1
Renoval Abierto	60768,3	1873,3	29526,4	807019,0
Subtotal:	251162,9	7542,9	111689,2	3585746,4
Bosque Adulto Renoval Denso	28948,6	1403,9	11753,0	426829,6
Bosque Adulto Renoval Semidenso	26263,5	1167,5	14715,4	378285,5
Bosque Adulto Renoval Abierto	4751,0	285,1	1817,1	56810,4
Subtotal:	59963,2	2856,5	28285,5	861925,4
Bosques Achaparrados	514191,8	121039,6	110734,8	3005092,0
Subtotal Bos <b>q</b> ue Nati <b>v</b> o:	1512353,8	207848,0	462869,9	13430602,7
BOSQUE MIXTO	688,2	0,0	113,0	87625,4
Subtotal Bos <b>q</b> ue:	1516085,4	207995,0	464510,7	15637232,6
HUMEDALES	428535,4	294979,2	85421,3	4498060,7
Areas desprovistas de vegetacion	1330585,0	343804,0	84060,2	24727733,7
NIEVES Y GLACIARES	659550,3	294589,1	57789,9	4646989,2
AGUAS CONTINENTALES	7882,5	2876,0	67200,1	1226499,5
Areas no reconocidas	28366,9	2737,8	15638,1	399825,3
Subtotal:	2454920,1	938986,1	310109,6	35499108,3
TOTAL	4672597,2	1177663,1	1086621,0	75662560,5

Cuadro 2.14 Superficie Nacional por Tipo de uso y exposición

USO	Norte	Sur	Plano	No Clasif.	TOTAL
A.URBANAS E INDUSTRIALES	5572,9	3963,9	171523,5	856,2	181916,5
TERRENOS AGRICOLAS	131143,3	116383,8	3566208,9	894,4	3814630,3
praderas y matorrales					
Praderas	676419,1	514819,7	4493878,1	151887,7	5837004,5
Matorral pradera	332975,2	261221,2	1615713,3	71055,1	2280964,8
Matorral	2301488,7	1702966,2	4428732,0	56535,1	8489721,9
Matorral Arborescente	443932,8	414588,3	712353,9	30500,2	1601375,2
Matorral con Suculenta	709589,9	455526,9	1042386,7	266,3	2207769,8
Suculentas	30676,1	13534,4	34666,5	26,0	78903,0
Plantación de Arbustos	2060,3	1617,8	30255,7	0,0	33933,8
Subtotal:	4497142,1	3364274,5	12357986,0	310270,3	20529672,9
BOSQUES					
Plantaciones	423269,6	376623,9	1317583,1	1527,8	2119004,5
BOSQUE NATIVO					
Bosque Adulto Denso	1203012,9	1168951,6	1204594,8	134262,1	3710821,6
Bosque Adulto Semidenso	590272,3	592127,2	623077,6	68014,8	1873492,0
Bosque Adulto Abierto	146213,4	131749,5	105679,0	9883,5	393525,4
Subtotal:	1939498,7	1892828,3	1933351,5	212160,4	5977838,9
Renoval Denso	395824,1	387836,2	437243,5	27833,5	1248737,3
Renoval Semi Denso	391579,2	406318,5	676389,7	54329,3	1528616,6
Renoval Abierto	219304,8	222285,2	335902,6	29526,4	807019,0
Subtotal:	1006708,0	1016439,9	1449535,8	111689,2	3584372,9
B.Adulto Renoval Denso	120008,4	120978,6	174089,6	11753,0	426829,6
B.Adulto Renoval Semidenso	101682,8	96615,2	166645,5	14715,4	379659,0
B.Adulto Renoval Abierto	15766,5	14172,4	25119,2	1817,1	56875,1
Subtotal:	237457,7	231766,2	365854,3	28285,5	863363,7
B. Nativos Achaparrados	1049829,1	990070,0	854458,1	110734,8	3005092,0
Subtotal Bosque Nativo:	4233493,5	4131104,3	4603199,7	462869,9	13430667,4
BOSQUE MIXTO	21770,7	22336,0	43340,9	113,0	87560,7
Subtotal Bosque:	4678533,8	4530064,3	5964123,7	464510,8	15637232,6
HUMEDALES	1319850,6	1264324,9	1828554,0	85421,3	4498150,7
AREAS DESP. VEGETACION	4748847,9	3682630,9	16212104,7	84116,0	24727699,5
NIEVES Y GLACIARES	1377657,2	1591197,0	1620015,8	57789,9	4646659,9
AGUAS CONTINENTALES	96793,8	104371,7	958463,2	67200,1	1226828,8
AREAS NO RECONOCIDAS	99103,3	93599,7	191484,1	15582,3	399769,4
Subtotal:	7642252,8	6736124,1	20810621,7	310109,6	35499108,3
TOTAL	16954644,9	14750810,5	42870463,9	1086641,3	75662560,5

Cuadro 2.15 Superficie Nacional por Tipo de uso y altitud

USO	0-200	200-400	400-600	600-800
AREAS URBANAS E INDUSTRIALES	77538,3	24750,6	42867,9	18860,1
TERRENOS AGRICOLAS	1932760,8	1210599,1	456480,2	119137,9
PRADERAS Y MATORRALES				
Praderas	1964824,8	780942,1	415575,0	206730,4
Matorral pradera	610160,6	304820,5	466182,4	140806,0
Matorral	1155762,2	926108,4	633655,0	490357,1
Matorral Arborescente	350075,4	383364,4	304601,2	144902,6
Matorral con Suculenta	132405,4	302489,5	347711,7	355470,8
Suculentas	7336,0	22082,9	21220,9	9163,8
Plantación de Arbustos	17917,2	12022,3	3030,9	405,6
Subtotal:	4238481,5	2731830,0	2191977,0	1347836,2
BOSQUES				
Plantaciones	747077,2	799005,0	354333,6	138700,3
BOSQUE NATIVO				
Bosque Adulto Denso	863749,8	704013,1	610656,6	503918,1
Bosque Adulto Semidenso	459630,3	386454,3	332792,2	237646,0
Bosque Adulto Abierto	132852,8	86621,4	51201,1	24782,3
Subtotal:	1456232,9	1177088,8	994649,9	766346,3
Renoval Denso	280220,0	200910,8	178460,7	164954,0
Renoval Semi Denso	514369,0	304741,8	204072,8	153056,9
Renoval Abierto	183992,8	188403,2	123811,5	91806,6
Subtotal:	978581,7	694055,7	506344,9	409817,4
Bosque Adulto Renoval Denso	129436,7	68328,1	50091,4	48202,8
Bosque Adulto Renoval Semidenso	140021,8	81783,8	46884,2	36603,0
Bosque Adulto Renoval Abierto	17800,0	11567,6	6928,2	4499,8
Subtotal:	287258,5	161679,5	103903,8	89305,6
Bosques Achaparrados	726269,7	390978,8	392299,8	334227,5
Subtotal Bosque Nativo:	3448342,8	2423802,8	1997198,4	1599696,8
BOSQUE MIXTO	32162,0	32223,0	14969,2	5148,9
Subtotal Bosque:	4227582,0	3255030,8	2366501,3	1743546,0
HUMEDALES	1785643,1	1031502,1	793439,8	320727,6
Areas desp. de vegetacion	649397,2	499868,3	678549,8	1097589,9
nieves y glaciares	72572,7	136737,8	269694,2	375415,9
aguas continentales	766474,8	197585,6	82606,8	24809,2
AREAS NO RECONOCIDAS	135612,5	75367,9	64759,7	37709,8
Subtotal:	3409700,3	1941061,7	1889050,3	1856252,4
TOTAL	13886062,9	9163272,3	6946876,6	5085632,6

Cuadro 2.15 Superficie Nacional por Tipo de uso y altitud

USO	800-1000	1000-1200	1200-1400	1400-1600
areas urbanas e industriales	4034,4	456,0	323,0	378,2
TERRENOS AGRICOLAS	38253,1	16269,4	10183,0	6663,0
PRADERAS Y MATORRALES				
Praderas	134589,8	69285,2	54322,7	96625,3
Matorral pradera	101596,5	86778,7	59891,1	162722,0
Matorral	471963,7	425438,6	347512,2	281381,2
Matorral Arborescente	106160,9	82071,1	74528,7	58091,9
Matorral con Suculenta	297946,0	197780,1	117537,2	78692,0
Suculentas	5946,7	4908,1	1219,9	388,6
Plantación de Arbustos	362,8	157,0	38,0	0,0
Subtotal:	1118566,3	866418,9	655049,6	677901,1
BOSQUES				
Plantaciones	62634,5	10689,7	596,5	253,1
BOSQUE NATIVO				
Bosque Adulto Denso	398809,7	227061,6	138082,1	101767,5
Bosque Adulto Semidenso	169074,2	84579,2	51088,7	55612,0
Bosque Adulto Abierto	20477,6	19462,1	20316,2	19506,3
Subtotal:	588361,4	331102,9	209487,0	176885,7
Renoval Denso	161144,1	122910,3	67113,0	30789,5
Renoval Semi Denso	110920,8	84772,9	54073,4	33900,1
Renoval Abierto	66690,3	40909,7	35976,1	27241,1
Subtotal:	338755,1	248593,0	157162,5	91930,7
Bosque Adulto Renoval Denso	42479,5	32444,8	24072,7	13670,6
Bosque Adulto Renoval Semidenso	23314,7	13178,2	12044,6	6803,3
Bosque Adulto Renoval Abierto	2624,3	3649,7	3941,6	3023,6
Subtotal:	68418,5	49272,6	40058,8	23497,4
Bosques Achaparrados	323986,9	323675,1	193378,5	94617,0
Subtotal Bosque Nativo:	1319521,9	952643,5	600086,8	386930,7
BOSQUE MIXTO	1432,3	1002,2	467,9	61,7
Subtotal Bosque:	1383588,6	964335,3	601151,2	387245,5
HUMEDALES	130293,3	60303,3	32421,3	56247,2
AREAS DESPROVISTAS DE VEGETACION	1590421,2	2034806,7	1752242,0	1705272,4
NIEVES Y GLACIARES	434755,0	602855,3	733869,2	567947,8
AGUAS CONTINENTALES	18233,1	9341,1	8488,4	15799,6
AREAS NO RECONOCIDAS	14537,0	6427,4	2915,9	3943,8
Subtotal:	2188239,6	2713733,7	2529936,7	2349210,8
TOTAL	4732682,1	4561213,3	3796643,5	3421398,6

Cuadro 2.15 Superficie Nacional por Tipo de uso y altitud

USO	1600-1800	1800-2000	2000-2200	2200-2400
AREAS URBANAS E INDUSTRIALES	247,3	336,4	203,8	1220,1
TERRENOS AGRICOLAS	5019,1	3495,2	3172,5	3866,2
PR <b>A</b> DER <b>AS</b> Y M <b>ATO</b> RR <b>ALES</b>				
Pr <b>a</b> d <b>e</b> ras	34259,8	56334,4	34209,7	29701,5
M <b>ato</b> rr <b>al</b> pr <b>a</b> d <b>e</b> ra	18230,9	16491,2	4641,6	1802,5
M <b>ato</b> rr <b>al</b>	233251,4	221700,1	188250,7	183012,0
Matorral Arborescente	27891,2	13965,8	7386,8	5179,3
M <b>ato</b> rr <b>al</b> c <b>o</b> n <b>Sucule</b> nta	66403,7	49359,7	38707,8	31305,3
Suculentas	371,0	313,4	246,6	344,5
P <b>la</b> ntación d <b>e Arbustos</b>	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtotal:	380407,9	358164,6	273443,2	251345,0
BOSQUES				
P <b>la</b> ntaciones	106,8	0,0	0,0	1957,3
BOSQUE NATIVO				
Bosque Adulto Denso	15342,1	8412,2	1997,0	629,7
Bosque Adulto Semidenso	9811,9	13901,4	850,5	935,4
Bosque Adulto Abierto	3489,7	4089,5	208,0	170,1
Subtotal:	28643,7	26403,0	3055,4	1735,2
R <b>e</b> n <b>oval</b> D <b>e</b> n <b>so</b>	8157,4	5608,7	315,3	105,6
R <b>e</b> n <b>oval Se</b> mi D <b>e</b> nso	9225,1	6181,1	177,1	13,4
Ren <b>oval Abierto</b>	6652,1	7693,6	589,9	692,7
Subtotal:	24034,5	19483,4	1082,3	811,7
Bosque Adulto Renoval Denso	4958,5	1172,8	82,9	34,8
Bosque Adulto Renoval Semidenso	822,3	2114,3	0,0	0,0
Bosque Adulto Renoval Abierto	300,9	657,7	0,0	0,0
Subtotal:	6081,8	3944,8	82,9	34,8
Bosques Achaparrados	44160,0	44342,0	8756,8	4468,1
Subtotal Bosque Nativo:	102920,1	94173,2	12977,3	7049,6
BOSQUE MIXTO	45,2	0,0	0,0	0,0
Subtotal Bosque:	103072,1	94173,2	12977,3	9006,9
H <b>U</b> MED <b>ALES</b>	20202,7	16400,7	14525,7	48991,1
AREAS DESPROVISTAS DE VEGETACION	1270738,4	1121409,1	987751,9	1303718,9
NIEVES Y GLACIARES	325571,4	270603,3	149162,9	73992,2
AGUAS CONTINENTALES	1131,9	914,9	6140,3	1474,1
Areas no reconocidas	2282,2	4553,6	4739,7	6691,8
Subtotal:	1619926,5	1413881,7	1162320,6	1434868,0
TOTAL	2108672,9	1870051,0	1452117,4	1700306,3

Cuadro 2.15 Superficie Nacional por Tipo de uso y altitud

USO	>2400	No Clasif.	TOTAL
AREAS URBANAS E INDUSTRIALES	6878,7	3821,5	181916,5
TERRENOS AGRICOLAS	7790,5	940,2	3814630,2
PR <b>A</b> DER <b>AS</b> Y M <b>ATO</b> RR <b>ALES</b>			
Pr <b>a</b> d <b>e</b> ras	1799960,1	159643,8	5837004,5
M <b>ato</b> rr <b>al</b> pr <b>a</b> d <b>e</b> ra	235479,1	71361,8	2280964,8
M <b>ato</b> rr <b>al</b>	2841961,4	89385,8	8489739,6
Matorral Arborescente	12556,6	30599,4	1601375,2
Matorral con Suculenta	191529,0	431,7	2207769,8
Suculentas	5360,6	0,0	78903,0
P <b>la</b> ntación d <b>e Arbustos</b>	0,0	0,0	33933,8
Subtotal:	5086846,9	351422,5	20529690,7
BOSQUES			
P <b>la</b> ntaciones	1454,0	2196,7	2119004,5
BOSQUE NATIVO			
Bosque Adulto Denso	2222,2	134355,4	3711017,0
Bosque Adulto Semidenso	2879,6	68221,0	1873476,5
Bosque Adulto Abierto	285,1	9883,5	393345,4
Subtotal:	5386,9	212459,8	5977838,9
Ren <b>oval</b> Den <b>so</b>	0,0	28024,4	1248713,7
R <b>e</b> n <b>oval Se</b> mi D <b>e</b> n <b>so</b>	0,0	54485,9	1529990,1
Ren <b>oval Abierto</b>	2928,3	29613,4	807001,2
Subtotal:	2928,3	112123,8	3585705,0
Bosque Adulto Renoval Denso	0,0	11752,6	426728,0
Bosque Adulto Renoval Semidenso	125,2	14715,4	378410,7
Bosque Adulto Renoval Abierto	0,0	1817,1	56810,4
Subtotal:	125,2	28285,1	861949,1
Bosques Achaparrados	12607,8	111324,0	3005092,0
Subtotal Bosque Nativo:	21048,2	464192,8	13430584,9
BOSQUE MIXTO	0,0	113,0	87625,4
Subtotal Bosque:	22502,1	466502,5	15637214,8
H <b>U</b> MED <b>ALES</b>	101940,1	85422,9	4498060,7
AREAS DESPROVISTAS DE VEGETACION	9907570,8	128452,9	24727789,5
NIEVES Y GLACIARES	549975,1	80526,0	4643678,8
AGUAS CONTINENTALES	26032,5	67480,0	1226512,3
AREAS NO RECONOCIDAS	22626,7	20899,0	403067,0
Subtotal:	10608145,2	382780,8	35499108,3
TOTAL	15732163,4	1205467,5	75662560,4

## Informe Nacional con Variables Ambientales



Michimahuida, Décima Región



Parque Nacional Laguna San Rafael, XI Región



Isla Vidal Gormaz, XII Región



Brazo Nuñez, Isla Riesco, XII Región