



les

031
INFOR
c.1

REACTUALIZACION DEL INVENTARIO
DE LAS
PLANTACIONES FORESTALES
1963 - 1966

Nº 38

BIBLIOTECA
INSTITUTO FORESTAL

A G R A D E C I M I E N T O S

El Instituto Forestal agradece la valiosa cooperación prestada en la actualización del inventario de las plantaciones forestales por los ejecutivos y personal del Departamento Forestal del Ministerio de Agricultura, Corporación de Fomento de la Producción Instituto de Desarrollo Agropecuario, Corporación de la Reforma Agraria y Corporación Chilena de la Madera como asimismo a los diversos propietarios y administradores de predios con plantaciones forestales que hicieron posible la ejecución de este trabajo.



S U M A R I O

1. INTRODUCCION

2. ANTECEDENTES

3. OBJETIVOS

4. PROCEDIMIENTO

5. RESULTADOS

- 5.1 *Superficies plantadas en el país durante 1963-1966 por provincia y año.*
- 5.2 *Superficies plantadas durante el período 1963-1966 y reconocidas por los inventarios forestales del Instituto Forestal.*
- 5.3 *Superficies plantadas durante el período 1963-1966, por provincia y año, y reconocidas durante la actualización del inventario forestal.*
- 5.4 *Clasificación de la superficie plantada durante el período 1963-1966 según el tipo de reconocimiento.*
- 5.5 *Distribución de las plantaciones forestales realizadas entre 1963-1966 por especie.*
- 5.6 *Clasificación de las áreas plantadas por forestación y reforestación.*
- 5.7 *Distribución de las plantaciones forestales de acuerdo a su función.*
- 5.8 *Distribución de las plantaciones forestales por tipo de propietario.*
- 5.9 *Distribución de las plantaciones forestales efectuadas por el estado, según institución.*
- 5.10 *Número promedio de árboles por hectárea y altura de las plantaciones forestales por provincia y año.*
- 5.11 *Clasificación de las plantaciones forestales con bajo rendimiento según sus causas.*
- 5.12 *Distribución de las plantaciones forestales por especie, provincia, departamento y comuna.*

• • •



LISTA DE CUADROS

	Pág
CUADRO 1 Superficies totales plantadas durante el periodo 1963 1966 por provincias y año, en el país	3
CUADRO 2 Superficies plantadas durante el periodo 1963 1966 por provincia y año, y extractadas de los inventarios forestales del Instituto Forestal	4
CUADRO 3 Superficies plantadas durante el periodo 1963 1966 por provincia y por año y reconocidas en la actualización del inventario de las plantaciones.	5
CUADRO 4 Superficies plantadas durante el periodo 1963 1966 por provincia y año, según tipos de reconocimiento.	6
CUADRO 5 Superficies plantadas durante el periodo 1963 1966 por especie, provincia y año de plantación. Areas con reconocimiento total.	7
CUADRO 6 Distribución de las superficies de plantaciones destinadas a forestación o reforestación por provincias y por año de plantación, en el periodo 1963 1966. Areas con reconocimiento total.	8
CUADRO 7 Superficies de acuerdo a la función que cumplen las plantaciones por provincias y por año de plantación en el periodo 1963 1966. Areas con reconocimiento total.	10
CUADRO 8 Superficies de plantaciones forestales según clase de propietario, por año y provincia en el periodo 1963 1966. Areas con reconocimiento total.	11
CUADRO 9 Superficies plantadas por instituciones estatales por año de plantación, institución y provincias en el periodo 1963 1966. Areas con reconocimiento total.	13
CUADRO 10 Número de plantas por hectárea y altura promedio de las plantaciones de pino insignne y eucalipto, por provincias y año de plantación en el periodo 1963 1966.	14
CUADRO 11 Plantaciones con menos de un 40% de prendimiento por provincias y causa, durante 1966.	15
CUADRO 12 Superficies de las plantaciones forestales por especie, año de plantación, provincias, departamentos y comunas en el periodo 1963 1966. Areas con reconocimiento total.	16

* * *



REACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE LAS PLANTACIONES FORESTALES 1963 - 1966

1. INTRODUCCION

Durante los últimos 20 años ha sido posible notar un creciente interés, tanto del sector privado como público, por establecer plantaciones artificiales. Si bien es cierto que la mayor reforestación se ha efectuado en las provincias de Maule a Valdivia, el esfuerzo también ha sido valioso en el resto del país.

El Instituto Forestal ha podido medir esta iniciativa mediante los inventarios de plantaciones forestales que ha venido realizando desde el año 1963. Sin embargo, esta información debe ser permanentemente actualizada sobre todo si se considera el auge experimentado por la reforestación durante los últimos años. Dado que los programas futuros de utilización de estos recursos dependerán en gran parte de las plantaciones recientemente establecidas, se ha estimado indispensable tener una idea clara sobre su magnitud y distribución a lo largo del país.

El presente trabajo resume los resultados obtenidos en el reconocimiento de las plantaciones forestales efectuado a partir del año 1963 en todas las provincias del país y que vienen a complementar lo ya establecido por el Instituto Forestal en años anteriores.

2. ANTECEDENTES

El primer inventario de plantaciones forestales fue efectuado el año 1953 por la Corporación de Fomento de la Producción, en la región comprendida entre las provincias de Linares a Malleco, permitiendo la información obtenida iniciar el proceso de desarrollo de industrias en base a esos recursos.

La necesidad de establecer la situación real de las plantaciones a la época y las consiguientes posibilidades de expansión de la industria utilizando esa materia prima, determinaron que el Instituto Forestal se abocara a un inventario de las plantaciones forestales. Es así como, en 1963 inventarió la provincia de Arauco; en 1964 las provincias de Bío Bío y Malleco y parte de las provincias de Ñuble y Concepción; en 1965 el resto de las provincias de Ñuble y Concepción y las provincias de Maule, Linares y Cautín; y finalmente, en 1966, las provincias de Coquimbo a Talca y de Valdivia a Llanquihue. Los antecedentes obtenidos han servido de base para diversos programas de desarrollo industrial que se han promovido, tanto por el sector público como privado. Principalmente se fundamentaron en estos trabajos los estudios de factibilidad para el establecimiento de industrias de pulpa y papel que ha propiciado recientemente la Corporación de Fomento de la Producción, en las provincias de Maule y Arauco y que en conjunto representarán una inversión del orden de US\$ 100.000.000.

3. OBJETIVOS

En la práctica los inventarios permiten determinar existencias y posible abastecimiento de materia prima. Consecuentemente y debido a que ellos se han realizado cubriendo cada año determinadas provincias del país, y a que últimamente se ha acelerado considerablemente el ritmo de plantación, se hizo necesario actualizar la información por especie y provincia, respecto a las plantaciones efectuadas a partir del año 1963 y en especial durante la temporada pasada, que representa el mayor esfuerzo en reforestación de que se tiene en el país, por especie y provincia. En esta forma se reunieron los antecedentes necesarios para abordar cualquier programa futuro de utilización de plantaciones forestales. Cabe señalar que en este trabajo se cubrieron todas las plantaciones del país y que en consecuencia se han obtenido por primera vez antecedentes respecto a las plantaciones efectuadas al norte de Coquimbo y al sur de Llanquihue, durante el periodo 1963 - 1966.

4. PROCEDIMIENTO

La realización del proyecto consultó: a) una etapa de recolección de antecedentes sobre reforestación, y b) una etapa de comprobación y medición en terreno, de las superficies plantadas.

Durante la recolección de información se encuestaron todos los organismos fiscales, organización de particulares y particulares, en cuyos predios se habían hecho trabajos de reforestación o que habían tenido contacto con el plan de reforestación. La información anotada se refiere principalmente a las personas o instituciones que habían recibido o comprado plantas de los viveros fiscales y otros datos para su ubicación en terreno. Estas encuestas se completaron en terreno a medida que se encontraban nuevas fuentes de información, especialmente en los viveros particulares y otros organismos que actuaron como distribuidores de plántulas.

Con el reconocimiento de terreno se ubicaron las nuevas plantaciones, se establecieron sus límites, especie, edad, número de árboles por hectárea, altura promedio y porcentaje de prendimiento. Al mismo tiempo que se medían las plantaciones se obtuvo información para saber si correspondían a nuevas áreas de plantación o si se trataba de reposición de plantaciones explotadas.

En esta etapa se procedió a estratificar las áreas en que el prendimiento era inferior o superior a 40 por ciento, para proceder a medirlas separadamente. Se controlaron todas las plantaciones hasta una superficie mínima de 10 hectáreas. En las superficies de menos de 10 hectáreas se hizo un muestreo que permitió hacer una estimación general de la superficie forestada por los pequeños propietarios o plantadores.

Una vez finalizada la medición de las superficies reforestadas, se procedió a los cálculos y tabulación de los resultados.

5. RESULTADOS

Como se indicó anteriormente, este estudio resume la información sobre áreas reforestadas en el país a partir de la fecha en que se realizaron los inventarios de plantaciones forestales del Instituto Forestal.

En consecuencia, la información sobre las nuevas superficies reforestadas corresponde a los períodos 1963-1966 en la provincia de Arauco; 1964-1966 en las provincias de Bio Bío, Malleco y la parte al sur del paralelo 37° LS de las provincias de Ñuble y Concepción; 1965-1966 en las provincias de Maule, Linares, Cautín y la parte al norte del paralelo 37° LS de las provincias de Ñuble y Concepción; y al año 1966 en las provincias de Coquimbo a Talca y Valdivia a Llanquihue. Para el resto de las provincias al norte de Coquimbo y al sur de Llanquihue, la información fue tomada a partir del año 1963. Cuando se encontraron plantaciones hechas antes del año 1963, se procedió a medirlas y registrarlas como antecedentes generales de plantaciones forestales del país.

5.1 Superficies plantadas durante el período 1963-1966 por provincia y año

En el Cuadro 1 se indican las superficies totales de plantaciones forestales efectuadas en el país a partir del año 1963 en las áreas cubiertas por esta actualización. Este cuadro resume la información reunida durante la presente actualización y la extractada de los sucesivos inventarios forestales de plantaciones efectuadas por el Instituto.

Las cifras se refieren a plantaciones que tienen, luego de un año de ser plantadas, más de un 40 por ciento de prendimiento y que desde un punto de vista económico pueden considerarse como definitivamente incorporadas al proceso productivo, aunque sea necesario efectuar replantes para mejorar su densidad actual.

El total de plantaciones efectuadas en el año 1963 alcanza a 2.735 hectáreas; en el año 1964 a 6.629 hectáreas; en el año 1965 a 12.935 y en el año 1966 a 20.744 hectáreas.

CUADRO 1. Superficies totales plantadas durante el período 1963-1966 por provincias y año, en el país.

PROVINCIA	AÑO DE PLANTACION			
	1963	1964	1965	1966
	SUPERFICIE HECTAREAS			
Tarapacá	—	—	—	856
Antofagasta	—	—	—	6
Atacama	—	2	1	9
Coquimbo	—	2	18	54
Aconcagua	—	—	—	—
Valparaíso	156	126	260	192
Santiago	328	181	533	61
O Higgins	84	49	73	62
Colchagua	46	36	—	171
Curicó	—	91	13	369
Talca	148	—	14	250
Linares	25	102	65	143
Maule	632	212	398	1.124
Ñuble	29	231	723	1.419
Concepción	992	1.658	3.364	4.684
Arauco	108	448	977	2.481
Bío-Bío	28	1.560	3.258	4.349
Malleco	80	1.685	1.799	2.147
Cautín	—	37	803	469
Valdivia	41	144	296	1.606
Osorno	—	49	194	160
Llanquihue	—	—	82	50
Chiloé	—	—	—	5
Aysén	38	16	52	53
Magallanes	—	—	12	24
TOTAL	2.735	6.629	12.935	20.744

no
 2.735
 6.629
 12.935
 20.744



5.2 Superficies plantadas durante el periodo 1963-1966 y reconocidas por los inventarios forestales del Instituto Forestal

En el Cuadro 2 se muestran las superficies que fueron reconocidas durante los inventarios de plantaciones forestales efectuadas a partir del año 1963. Estas cifras se han considerado con el objeto de tener una estimación lo más exacta posible de las superficies reforestadas durante los 4 años cubiertos por este estudio.

Sin embargo no se usan en los análisis posteriores porque fueron reconocidas con criterio diferente y en consecuencia no se dispone para ellas de antecedentes, tales como número de plantas empleadas, objetivo de la plantación, problemas en la plantación, etc.

CUADRO 2. Superficies plantadas durante el periodo 1963-1966 por provincia y año, y extractadas de los inventarios forestales del Instituto Forestal.

PROVINCIA	AÑO DE PLANTACION			
	1963	1964	1965	1966
	SUPERFICIE HECTAREAS			
Tarapacá	—	—	—	—
Antofagasta	—	—	—	—
Atacama	—	—	—	—
Coquimbo	—	—	—	—
Aconcagua	—	—	—	—
Valparaíso	132	95	170	—
Santiago	311	179	503	18
O'Higgins	84	34	62	—
Colchagua	46	11	—	—
Curicó	—	91	—	—
Talca	56	—	14	10
Linares	25	56	—	—
Maule	531	161	—	—
Ñuble	18	10	—	—
Concepción	872	858	—	—
Arauco	—	—	—	—
Bío-Bío	—	436	—	—
Malleco	—	111	—	—
Cautín	—	37	—	—
Valdivia	13	54	—	—
Osorno	—	49	—	—
Llanquihue	—	—	—	—
Chiloé	—	—	—	—
Aysén	—	—	—	—
Magallanes	—	—	—	—
TOTAL	2.088	2.191	749	37



5.3 Superficies plantadas durante el período 1963-1966, por provincia y año, y reconocidas durante la actualización del inventario forestal.

Deduciendo a los totales del Cuadro 1 los valores correspondientes al Cuadro 2 se obtuvo el Cuadro 3, que resume las cifras obtenidas en la actualización del inventario de las plantaciones forestales. En este cuadro puede apreciarse que la mayor parte de la información sobre superficies para el año 1966 se reunió mediante este estudio. Para los otros años el aporte de áreas es menor debido a que existía abundante información en los inventarios forestales anteriores.

CUADRO 3.- Superficies plantadas durante el período 1963-1966 por provincia y por año y reconocidas en la actualización del inventario de las plantaciones.

PROVINCIA	AÑO DE PLANTACION			
	1963	1964	1965	1966
	SUPERFICIE HECTAREAS			
Tarapacá	—	—	—	856
Antofagasta	—	—	—	6
Atacama	—	2	1	9
Coquimbo	—	2	18	54
Aconcagua	—	—	—	—
Valparaíso	24	31	90	192
Santiago	17	2	30	43
O'Higgins	—	15	11	62
Colchagua	—	25	—	171
Curicó	—	—	13	369
Talca	92	—	—	231
Linares	—	46	65	143
Maule	101	51	398	1.124
Ñuble	11	212	723	1.419
Concepción	120	800	3.364	4.684
Arauco	108	448	977	2.481
Bio-Bio	28	1.124	3.258	4.349
Malleco	80	1.574	1.799	2.147
Cautín	—	—	803	469
Valdivia	28	90	296	1.606
Osorno	—	—	194	160
Llanquihue	—	—	82	50
Chiloé	—	—	—	5
Aysén	38	16	52	53
Magallanes	—	—	12	24
TOTAL	647	4.438	12.186	20.707

5.4 Clasificación de la superficie plantada durante el periodo 1963-1966 según el tipo de reconocimiento

Según se indicó anteriormente, en las áreas con menos de 10 hectáreas de plantación, se procedió a muestrear al azar. Con los valores obtenidos en este muestreo se calcularon los totales por provincia que se encuentran en el Cuadro 4, que en la práctica es un desglose del Cuadro 3. Como puede apreciarse, el porcentaje promedio de superficie cubierta con reconocimiento total es de un 93 por ciento para los 4 años.

La mayor parte de la información de pequeños propietarios se encontró en el Departamento Forestal y corresponde a los años 1965 y 1966. Para los años 1963 y 1964 existe muy poca información y en consecuencia es probable que para estos años se haya efectuado una subestimación de áreas como consecuencia de la falta de antecedentes.

En general puede observarse que el mayor esfuerzo en reforestación se ha efectuado en la provincia de Concepción, durante los 4 años estudiados. Siguen a continuación las provincias de Bio Bio, Malleco, Arauco, Ñuble y Valdivia.

CUADRO 4. Superficies plantadas durante el periodo 1963-1966, por provincia y año, según tipos de reconocimiento.

PROVINCIA	RECONOCIMIENTO CON MUESTREO				RECONOCIMIENTO TOTAL			
	AÑO DE PLANTACION							
	1963	1964	1965	1966	1963	1964	1965	1966
SUPERFICIE HECTAREAS								
Tarapacá	—	—	—	—	—	—	—	856
Antofagasta	—	—	—	4	—	—	—	2
Atacama	—	2	1	2	—	—	—	7
Coquimbo	—	—	—	10	—	2	18	44
Aconcagua	—	—	—	—	—	—	—	—
Valparaíso	—	—	14	21	24	31	76	171
Santiago	—	—	20	26	17	2	10	17
O'Higgins	—	—	—	5	—	15	11	57
Colchagua	—	—	—	7	—	25	—	164
Curicó	—	—	—	46	—	—	13	323
Talca	—	—	—	81	92	—	—	150
Linares	—	—	—	35	—	46	65	108
Maule	—	—	—	268	101	51	398	856
Ñuble	—	72	154	342	11	140	569	1 077
Concepción	—	—	—	236	120	800	3 364	4 448
Arauco	—	—	—	93	108	448	977	2 388
Bío Bío	—	65	73	200	28	1 059	3 185	4 149
Malleco	—	—	—	167	80	1 574	1 799	1 980
Cautín	—	—	423	248	—	—	380	221
Valdivia	22	44	135	254	6	46	161	1 352
Osorno	—	—	146	113	—	—	48	47
Llanquihue	—	—	72	41	—	—	10	9
Chiloé	—	—	—	2	—	—	—	3
Aysén	—	—	—	7	38	16	52	46
Magallanes	—	—	—	5	—	—	12	19
TOTAL	22	183	1 038	2 213	625	4 255	11 148	18 494
Porcentaje *	3	4	9	11	97	96	91	89

* Porcentajes calculados por año según los totales indicados en el Cuadro 3.

5.5 Distribución de las plantaciones forestales realizadas entre 1963-1966 por especie.

Las plantaciones que fueron objeto de un reconocimiento total se usaron para preparar los cuadros con las informaciones sobre las características que ha tenido la reforestación durante los últimos años.

En el Cuadro 5 puede observarse la distribución por especies de las plantaciones efectuadas a partir del año 1963. De él se desprende que el pino insigne sigue siendo la especie mayoritaria, puesto que en los cuatro años controlados representa un porcentaje promedio de un 90 por ciento. Cabe señalar que en algunas provincias no se ha plantado esta especie por no ser recomendable, es el caso de las provincias de Tarapacá a Aconcagua y de Aysén a Magallanes, y en cambio en las provincias centrales donde alcanza su mayor crecimiento, representa casi el 100 por ciento de la superficie total.

El eucalipto se ha usado principalmente en las provincias comprendidas entre Arica y Colchagua en el norte, y entre Concepción y Bío Bío por el sur. Las otras especies tales como álamo, ciprés, acacia, abetos, piceas, pinos de diversas especies se han usado a lo largo del país en proporción variable: Las 856 hectáreas de la provincia de Tarapacá fueron plantadas con *Prosopis tamarugo* "tamarugo".

Junto a las especies mencionadas habría que considerar otras especies empleadas en cercos vivos, jardines y cortinas cortavientos, que representan superficies muy pequeñas.

CUADRO 5. Superficies plantadas durante el periodo 1963-1966 por especie, provincia y año de plantación. Áreas con reconocimiento total.

PROVINCIA	PINO INSIGNE				EUCALIPTO				OTRAS ESPECIES			
	AÑO DE PLANTACION											
	1963	1964	1965	1966	1963	1964	1965	1966	1963	1964	1965	1966
SUPERFICIE HECTAREAS												
Tarapacá	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	856
Antofagasta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Atacama	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	1
Coquimbo	—	—	—	—	—	2	12	44	—	—	6	—
Aconcagua	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Valparaíso	16	13	71	144	6	4	5	17	2	14	—	10
Santiago	—	—	3	6	17	—	7	11	—	2	—	—
O'Higgins	—	—	—	—	—	—	—	1	—	15	11	56
Colchagua	—	25	—	142	—	—	—	21	—	—	—	1
Curicó	—	—	13	323	—	—	—	—	—	—	—	—
Talca	92	—	—	150	—	—	—	—	—	—	—	—
Linares	—	—	7	38	—	—	—	—	—	46	58	70
Maule	101	51	398	856	—	—	—	—	—	—	—	—
Nuble	11	140	569	1.077	—	—	—	—	—	—	—	—
Concepción	79	698	3.234	4.130	41	91	106	318	—	11	24	—
Arauco	108	324	891	1.916	—	109	86	472	—	15	—	—
Bío Bío	28	1.015	3.185	4.099	—	28	—	13	—	16	—	37
Malleco	80	1.574	1.799	1.945	—	—	—	—	—	—	—	35
Cautín	—	—	295	128	—	—	—	2	—	—	85	91
Valdivia	6	46	148	1.310	—	—	—	—	—	—	13	42
Osorno	—	—	40	31	—	—	—	—	—	—	8	16
Llanquihue	—	—	9	7	—	—	1	—	—	—	—	2
Chiloé	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2
Aysén	—	—	—	—	—	—	—	—	38	16	52	46
Magallanes	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	19
TOTAL	521	3.886	10.662	16.303	64	234	217	905	40	135	269	1.286
Porcentaje *	83	91	96	88	10	6	2	5	7	3	2	7

* Porcentajes calculados por año según los totales indicados en el Cuadro 4.

5.6. Clasificación de las áreas plantadas por forestación y reforestación

A partir de las cifras indicadas en el Cuadro 4 para las plantaciones que fueron so metidas a un reconocimiento total, se confeccionó el Cuadro 6 en que las plantaciones fue- ron separadas según si correspondían a plantaciones hechas con fines de forestación, es decir para cubrir terrenos que en un período inmediatamente anterior al reconocimiento no esta- ban cubiertas de plantaciones o bosques comerciales, o bien, con fines de reforestación, o sea para reponer plantaciones que habían sido explotadas.

En los cuatro años estudiados puede apreciarse que el mayor esfuerzo en reforesta- ción se ha hecho en las provincias comprendidas entre Linares y Valdivia. En las provin- cias al sur y al norte de esta zona hay muy poca reforestación y casi toda el área ha sido forestada.

CUADRO 6. Distribución de las superficies de plantaciones destinadas a forestación o reforestación por provincias y por año de plantación, en el período 1963-1966. Areas con reconocimiento total.

PROVINCIA	FORESTACION				REFORESTACION			
	AÑO DE PLANTACION							
	1963	1964	1965	1966	1963	1964	1965	1966
SUPERFICIE HECTAREAS								
Tarapacá	—	—	—	856	—	—	—	—
Antofagasta	—	—	—	2	—	—	—	—
Atacama	—	—	—	7	—	—	—	—
Coquimbo	—	2	18	44	—	—	—	—
Aconcagua	—	—	—	—	—	—	—	—
Valparaíso	24	31	76	169	—	—	—	2
Santiago	17	2	10	17	—	—	—	—
O'Higgins	—	3	—	8	—	12	11	49
Colchagua	—	25	—	164	—	—	—	—
Curicó	—	—	13	323	—	—	—	—
Talca	5	—	—	150	87	—	—	—
Linares	—	46	34	59	—	—	31	49
Maule	28	—	304	579	73	51	94	277
Ñuble	4	88	364	887	7	52	205	190
Concepción	120	236	1.427	3.100	—	564	1.937	1.348
Arauco	108	388	945	2.290	—	60	32	98
Bío Bío	28	969	2.762	3.789	—	90	423	360
Malleco	60	1.574	1.739	1.943	20	—	60	37
Cautín	—	—	370	219	—	—	10	2
Valdivia	6	46	115	1.332	—	—	46	20
Osorno	—	—	47	47	—	—	1	—
Llanquihue	—	—	10	9	—	—	—	—
Chiloé	—	—	—	3	—	—	—	—
Aysén	38	16	52	46	—	—	—	—
Magallanes	—	—	12	19	—	—	—	—
TOTAL	438	3.426	8.298	16.062	187	829	2.850	2.432
Porcentaje *	70	81	74	87	30	19	26	13

* Porcentajes calculados por año según los totales indicados en el Cuadro 4.

5.7 Distribución de las plantaciones forestales de acuerdo a su función.

Considerando la función que cumplen las plantaciones en el Cuadro 7, se clasificaron en 4 grupos. Un grupo comprende las plantaciones que se han hecho con miras a una futura utilización industrial y los otros tres grupos a plantaciones hechas con fines de protección, ornato o agropecuarios.

Las plantaciones industriales constituyen el mayor porcentaje, el 98 por ciento en promedio para los cuatro años; siguen a continuación las de protección, las agropecuarias y las de ornato.

Dentro de las plantaciones de protección se consideraron sólo los árboles empleados para combatir la erosión o para detener dunas. Por tanto, las cifras mencionadas no incluyen las plantaciones de *Amophilla arenaria* que se emplean en los trabajos primarios de contención de dunas.

En las plantaciones de ornato se incluyen todas las plantas usadas en los parques, calles, grupos escolares y otros, con fines de recreación.

La mayor parte de las plantaciones hechas con fines agropecuarios se encuentran en la provincia de Tarapacá. En este caso el producto principal que se espera obtener de las plantaciones es el fruto de los tamarugos, el cual se proporciona al ganado mezclado con hojas del mismo árbol.

5.8 Distribución de las plantaciones forestales por tipo de propietario.

En el Cuadro 8 se muestra una distribución del total de plantaciones según el tipo de propietario. En este caso se han distinguido cuatro tipos de propietarios: a) Compañías o Sociedades Anónimas; b) particulares sin ayuda estatal; c) particulares con ayuda estatal; y d) instituciones fiscales o semifiscales.

a) En el grupo de Compañías o Sociedades Anónimas se han incluido todas las plantaciones efectuadas por compañías o Sociedades Anónimas con su propio esfuerzo o con la ayuda de créditos otorgados por organismos fiscales o semifiscales, como por ejemplo CORFO.

b) Como propietarios particulares sin ayuda estatal se han considerado los pequeños, medianos y grandes propietarios que han plantado con plantas producidas en sus propios viveros, o compradas en viveros fiscales.

c) El otro grupo de propietarios particulares es el que ha recibido ayuda fiscal para plantar mediante los créditos CORFO, el sistema de promoción de INDAP, CORA o del Departamento Forestal del Ministerio de Agricultura.

d) Como plantaciones fiscales o semifiscales se han considerado todas las plantaciones efectuadas en predios de administración fiscal o semifiscal del Departamento Forestal, CORFO, CORA, Cajas de Previsión, INDAP, Fuerzas Armadas, Municipalidades, ENDESA, ENAMI, etc.



CUADRO 7 Superficies de acuerdo a la función que cumplen las plantaciones por provincias y por año de plantación en el periodo 1963-1966. Areas con reconocimiento total.

PROVINCIA	INDUSTRIAL				PROTECCION				ORNATO				AGROPECUARIO			
	AÑO DE PLANTACION															
	1963	1964	1965	1966	1963	1964	1965	1966	1963	1964	1965	1966	1963	1964	1965	1966
SUPERFICIE HECTAREAS																
Tarapacá	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	856
Antofagasta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Atacama	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Coquimbo	—	2	18	44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aconcagua	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Valparaíso	20	17	76	92	—	—	—	—	4	14	—	79	—	—	—	—
Santiago	17	—	6	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4	1
O'Higgins	—	15	11	57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Colchagua	—	25	—	154	—	—	—	6	—	—	—	4	—	—	—	—
Curicó	—	—	—	297	—	—	—	26	—	—	13	—	—	—	—	—
Talca	92	—	—	137	—	—	—	13	—	—	—	—	—	—	—	—
Linares	—	46	65	108	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maule	101	51	398	856	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nuble	11	140	569	1.077	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Concepción	120	800	3.364	4.448	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Arauco	108	448	977	2.383	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bío Bío	28	1.059	3.185	4.148	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Malleco	80	1.574	1.799	1.980	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cautín	—	—	267	164	—	—	64	10	—	—	2	8	—	—	47	39
Valdivia	6	46	161	1.349	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Osorno	—	—	48	47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Llanquihue	—	—	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	4
Chiloé	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Aysén	36	16	52	8	2	—	—	38	—	—	—	—	—	—	—	—
Magallanes	—	—	12	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TOTAL	619	4.239	11.013	17.401	2	—	64	96	4	14	15	91	—	2	56	906
Porcentaje*	99	100	99	94	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	5

* Porcentajes calculados por año según los totales indicados en el Cuadro 4.

CUADRO 8 Superficies de plantaciones forestales según clase de propietario, por año y por provincia en el periodo 1963-1966.
Áreas con reconocimiento total.

PROVINCIA	Compañías o Sociedades Anónimas con y sin ayuda estatal				Particulares sin ayuda estatal				Particulares con ayuda estatal				Instituciones Fiscales o Semifiscales			
	AÑO DE PLANTACION															
	1963	1964	1965	1966	1963	1964	1965	1966	1963	1964	1965	1966	1963	1964	1965	1966
SUPERFICIE HECTAREAS																
Tarapacá	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	856
Antofagasta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Atacama	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Coquimbo	—	—	—	24	—	2	18	17	—	—	—	1	—	—	—	2
Aconcagua	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Valparaíso	—	—	42	49	20	17	34	43	—	—	—	—	4	14	—	79
Santiago	—	—	—	—	17	2	10	17	—	—	—	—	—	—	—	—
O'Higgins	—	15	11	56	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Colchagua	—	—	—	—	—	25	—	158	—	—	—	6	—	—	—	—
Curicó	—	—	—	—	—	—	13	243	—	—	—	80	—	—	—	—
Talca	—	—	—	—	92	—	—	28	—	—	—	122	—	—	—	—
Linares	—	—	31	53	—	46	34	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Maule	73	29	224	157	—	—	17	332	28	22	157	367	—	—	—	—
Ñuble	7	52	390	361	4	88	150	666	—	—	2	9	—	—	27	41
Concepción	120	502	2 800	3 242	—	45	191	348	—	—	—	632	—	253	373	226
Arauco	—	210	512	1 724	46	5	45	45	33	145	255	301	29	88	165	318
Bío-Bío	—	571	2 330	3 104	28	430	500	645	—	—	9	6	—	58	346	394
Malleco	42	1 524	1 731	1 563	38	50	68	235	—	—	—	5	—	—	—	177
Cautín	—	—	—	—	—	—	202	183	—	—	178	38	—	—	—	—
Valdivia	—	—	58	254	6	46	103	565	—	—	—	—	—	—	—	533
Osorno	—	—	—	—	—	—	48	47	—	—	—	—	—	—	—	—
Llanquihue	—	—	—	—	—	—	10	9	—	—	—	—	—	—	—	—
Chiloé	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Aysén	—	—	—	—	5	5	1	6	—	—	—	—	33	11	51	40
Magallanes	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	19
TOTAL	242	2 903	8 129	10 587	256	761	1 444	3 653	61	167	601	1 567	66	424	974	2 687
Porcentaje *	39	68	73	57	41	18	13	20	10	4	5	8	10	10	9	15

* Porcentajes calculados por año según los totales indicados en el Cuadro 4.

5.9 Distribución de las plantaciones forestales efectuadas por el estado según institución

En el Cuadro 9 se presenta el área plantada por las distintas instituciones fiscales. En él puede apreciarse que el mayor porcentaje de plantación corresponde a CORFO, un 47 por ciento en promedio; sigue a continuación el Departamento Forestal del Ministerio de Agricultura con un 23 por ciento en promedio, y luego las otras instituciones con el 30 por ciento restante.

5.10 Número promedio de árboles por hectárea y altura de las plantaciones forestales por provincia y año

Para las plantaciones de pino insigne y eucalipto se preparó un resumen con el promedio de número de árboles por hectárea y con un promedio de altura. Estos datos permiten formarse una idea sobre el número de plantas empleado en la reforestación, por propietario, porque los datos no han sido ponderados por superficie, como asimismo del desarrollo en altura alcanzado por las plantaciones.

5.11. Clasificación de las plantaciones forestales con bajo prendimiento según sus causas

Con el objeto de poder estimar el esfuerzo que se hizo durante el año 1966 en el Plan Nacional de Reforestación, se llevó un registro de las plantas que no llegaron a ser plantadas, o de las plantaciones que no prosperaron y en las que los prendimientos fueron inferiores a un 40 por ciento, Cuadro 11.

Cuando los prendimientos fueron muy bajos o nulos, se midió o estimó la superficie plantada. Cuando las plantas no fueron plantadas se estimó la superficie que podría haber sido plantada dividiendo el total de plantas por 2.500. Los valores obtenidos en esta forma se indican en el Cuadro 11 donde además se han clasificado considerando la causa que provocó la pérdida de la plantación, las cuales se definen en la siguiente forma:

Calidad de planta:	Plantas muy grandes, muy chicas, mala relación entre la raíz y la parte aérea, plantas marchitas y plantas enfermas.
Técnica:	Desconocimiento de las técnicas de plantación por los que distribuían las plantas o los que debían plantarlas. Dentro de este grupo se incluye un gran número de plantaciones hechas fuera de época de plantación.
Fuego:	Plantaciones que se perdieron por incendios de todo tipo.
Cerco:	Falta de cerco para proteger las plantaciones, de los animales domésticos y control del estado de los cercos.
Animales silvestres:	Daños causados por conejos y liebres.
Enfermedad:	Daños causados por agentes biológicos y físicos.
Clima:	Daños causados por sequía, temporales y heladas.
Otros:	Superficies donde se desconoce la causa de la pérdida de la plantación.

A los valores obtenidos con el reconocimiento total, se agregaron los valores que se obtuvieron mediante el reconocimiento con muestreo. En esta forma el total de plantaciones con menos de un 40 por ciento de prendimiento alcanza a 2.728 hectáreas.

5.12 Distribución de las plantaciones forestales por especie, provincia, departamento y comuna

La información sobre superficies de plantaciones con reconocimiento total se obtuvo originalmente al nivel de Departamentos y Comunas.

En los cuadros indicados anteriormente no se incluye este detalle, para dar mayor claridad a las cifras expuestas. Sin embargo en el Cuadro 12 se incluye el detalle por especies, año de plantación, departamento y comunas a modo de apéndice, por cuanto esta información tiene mucha utilidad práctica.

CUADRO 9 Superficies plantadas por instituciones estatales por año de plantación, institución y provincias.
Periodo 1963-1966. Areas con reconocimiento total.

PROVINCIA	1963						1964						1965						1966						
	Corfo	Cajs	Dep. For.	Cora	Otros	Total	Corfo	Cajs	Dep. For.	Cora	Otros	Total	Corfo	Cajas	Dep. For.	Cora	Otrs.	Total	Corfo	Cajs.	Dep. For.	Cora	Otros	Total	
	SUPERFICIE HECTAREAS																								
Tarapacá	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	856	—	—	—	—	—	856
Antofagasta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2
Atacama	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Coquimbo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aconcagua	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Valparaíso	—	—	4	—	—	4	—	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79
Santiago	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
O'Higgins	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Colchagua	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Curicó	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Talca	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Linares	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maule	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ñuble	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Concepción	—	—	—	—	—	—	253	—	—	—	—	253	149	224	—	—	—	—	27	—	—	—	—	—	41
Arauco	29	—	—	—	—	29	89	—	—	—	—	89	—	—	—	—	165	—	—	—	—	—	—	—	29
Bío Bío	—	—	—	—	—	—	—	58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	394
Malleco	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	177
Cautín	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Valdivia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	533
Osorno	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Llanquihue	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Chiloé	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aysén	—	—	31	—	2	33	—	—	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40
Magallanes	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19
TOTAL	29	—	35	—	2	66	341	58	25	—	—	424	149	597	63	165	—	974	1.297	511	667	206	4	—	2.685
Porcentaje*	44	—	53	—	3	100	80	14	6	—	—	100	15	61	7	17	—	100	48	19	25	8	—	—	100

* Porcentajes calculados según los totales indicados en el Cuadro 9.

CUADRO 10. Número de plantas por hectárea y altura promedio de las plantaciones de pino insigne y eucalipto, por provincias y año de plantación en el período 1963-1966.

PROVINCIA	PINO INSIGNE								EUCALIPTO							
	AÑO DE PLANTACION															
	1963	1964	1965	1966	1963	1964	1965	1966	1963	1964	1965	1966	1963	1964	1965	1966
	Nº de plantas por hectárea				Altura promedio m				Nº de plantas por hectárea				Altura promedio m			
Tarapacá	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Antofagasta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Atacama	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Coquimbo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 944	2 758	3 085	—	5,2	2,9	0,9
Aconcagua	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Valparaíso	1 125	1 333	1 167	1 445	0,7	0,5	0,4	0,2	1 267	3 157	3 708	3 578	5,0	3,0	2,0	0,2
Santiago	—	—	1 475	1 167	—	—	0,3	0,2	1 000	4 000	3 939	2 121	2,0	3,2	2,4	0,8
O'Higgins	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 889	—	—	—	0,3
Colchagua	—	2 500	—	970	—	2	—	0,3	—	—	—	2 365	—	—	—	0,8
Curicó	—	—	2 500	1 555	—	—	0,9	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—
Talca	2 500	—	—	1 428	2,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Linares	—	—	2 500	910	—	—	1,0	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—
Maule	3 062	2 460	2 112	1 763	1,6	0,8	0,4	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—
Ñuble	2 000	1 958	1 808	1 814	2,5	1,7	0,6	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—
Concepción	—	2 111	2 186	2 139	—	1,3	0,6	0,4	1 100	1 366	—	1 100	3,0	2,7	—	0,6
Arauco	1 560	1 701	1 949	1 886	2,7	1,4	0,7	0,2	—	—	950	820	—	—	1,2	0,3
Bío Bío	—	1 895	1 971	2 185	—	1,6	0,7	0,3	—	1 300	—	1 400	—	0,7	—	0,4
Mallico	1 733	2 000	1 926	1 685	—	1,6	0,6	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—
Cautín	—	—	1 640	1 810	—	—	0,8	0,4	—	—	—	1 875	—	—	—	0,5
Valdivia	2 425	1 990	2 221	1 954	2,6	1,8	0,8	0,4	—	—	—	—	—	—	—	—
Osorno	—	—	3 711	3 779	—	—	1,0	0,7	—	—	—	—	—	—	—	—
Llanquihue	—	—	1 575	1 500	—	—	0,4	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—
Chiloé	—	—	—	3 750	—	—	—	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—
Aysén	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Magallanes	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

CUADRO 11. Plantaciones con menos de un 40 por ciento de prendimiento por provincias y causa durante 1966

PROVINCIA	RECONOCIMIENTO TOTAL									Reconocimiento con muestreo	Total
	Causa del prendimiento inferior al 40%										
	Calidad de la planta	Técnica	Fuego	Cerco	Animales silvestres	Enfermedad	Clima	Otros	Total		
SUPERFICIE HECTAREAS											
Tarapacá	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Antofagasta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Atacama	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1
Coquimbo	—	—	—	—	—	—	—	3	3	1	4
Aconcagua	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	2
Valparaíso	1	152	126	20	1	9	12	—	321	31	352
Santiago	6	2	—	—	—	—	—	—	8	12	20
O Higgins	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Colchagua	53	17	—	4	6	—	—	—	80	148	228
Curicó	2	4	—	—	—	—	—	—	6	38	44
Talca	7	—	—	2	79	—	—	—	88	58	146
Linares	—	14	—	—	—	—	—	—	14	23	37
Maule	18	13	—	14	42	—	—	—	87	46	133
Ñuble	29	—	—	—	21	—	—	—	50	175	225
Concepción	39	181	—	—	—	—	11	2	233	101	334
Arauco	—	51	—	—	6	—	—	—	57	11	68
Bio Bio	42	—	—	—	—	—	105	—	147	21	168
Malleco	17	269	—	14	—	—	—	11	311	39	350
Cautín	35	43	—	14	—	—	—	—	92	94	186
Valdivia	—	—	—	11	—	—	—	—	11	60	71
Osorno	—	9	—	—	—	—	—	2	11	28	39
Llanquihue	4	274	—	—	—	—	—	—	278	41	319
Chiloé	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Aysén	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Magallanes	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TOTAL	253	1.030	126	79	155	9	128	21	1.801	927	2.728
Porcentaje	14	57	7	4	9	1	7	1	100		

CUADRO 12. Superficies de las plantaciones forestales por especie, año de plantación, provincias, departamentos y comunas.
Áreas con reconocimiento total.

PROVINCIA	DEPTO.	COMUNA	1963				1964				1965				1966								
			ESPECIES *				ESPECIES *				ESPECIES *				ESPECIES *								
			P	E	A	O	Total	P	E	A	O	Total	P	E	A	O	Total	P	E	A	O	Total	
Sup. ha				Sup. ha				Sup. ha				Sup. ha											
Tarapacá	Iquique	Pozo Almonte	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	856,1	856,1			
Antofagasta	El Loa	Calama	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,2	2,2			
Atacama	Copiapó	Copiapó	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,4	2,4			
	Huasco	Vallenar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,4	2,4			
	Freirina	Freirina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,7	0,8	2,5		
TOTAL PROVINCIA ATACAMA			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,5	0,8	7,3		
Coquimbo	La Serena	La Serena	—	—	—	—	—	1,6	—	—	1,6	—	4,2	—	—	4,2	—	24,1	—	—	24,1		
	Elqui	Paihuano	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,7	—	0,7		
	Ovalle	Punitaqui	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,7	—	0,7		
		Ovalle	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,2	—	1,2		
		Monte Patria	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,0	—	1,0		
	Sub total Depto. Ovalle		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,9	—	2,9		
	Illapel	Illapel	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7,7	—	5,9	13,6	0,4	15,4	—	0,4	16,2		
TOTAL PROVINCIA COQUIMBO			—	—	—	—	—	1,6	—	—	1,6	—	11,9	—	5,9	17,8	0,4	43,1	—	0,4	43,9		
Valparaíso	Quillota	Puchuncavi	—	4,0	—	—	4,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,0		
		Quintero	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,2	0,2	
	Sub total Depto. Quillota		—	4,0	—	—	4,0	—	—	—	—	—	2,8	—	—	2,8	5,0	—	0,2	—	5,2		
	Valparaíso	Valparaíso	2,6	—	—	2,0	4,6	8,2	0,6	—	14,4	23,2	—	—	—	—	72,4	—	0,2	—	10,0	82,6	
		Viña del Mar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,9	—	0,9		
		Villa Alemana	—	0,6	—	—	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		Casablanca	14,0	—	—	—	14,0	4,4	1,8	—	—	6,2	71,0	—	—	—	71,0	66,8	11,8	—	—	78,6	
		Algarrobo	—	1,0	—	—	1,0	—	—	—	—	0,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,8	
	Sub total Depto. Valparaíso		16,6	1,6	—	2,0	20,2	12,6	2,8	—	—	29,8	71,0	1,7	—	—	72,7	139,2	16,5	0,2	10,0	165,9	
TOTAL PROVINCIA VALPARAISO			16,6	5,6	—	2,0	24,2	12,6	4,0	—	14,4	31,0	71,0	4,5	—	—	75,5	144,2	16,5	0,4	10,0	171,1	
Santiago	Melipilla	Melipilla	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,8	—	—	1,8	—	1,6	—	—	—	1,6	
	Santiago	Conchalí	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,1	—	—	0,1	—	—	—	—	—	—	
	San Antonio	San Antonio	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,6	—	—	2,6	—	3,8	—	—	—	3,8	
		Sto. Domingo	—	16,6	—	—	16,6	—	—	—	—	—	0,8	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—	
		Cartagena	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,6	—	—	2,6	6,2	2,2	—	—	—	8,4	
		El Tabo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,8	—	—	2,8	—	3,7	—	—	—	3,7	
	Sub total Depto. Sn. Antonio		—	16,6	—	—	16,6	—	—	—	—	2,6	8,1	—	—	10,7	6,2	11,3	—	—	—	17,5	
	Talagante	Talagante	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,5	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—	
TOTAL PROVINCIA SANTIAGO			—	16,6	—	—	16,6	—	—	—	—	—	2,6	8,1	—	—	10,7	6,2	11,3	—	—	—	17,5

* P = Pino insigne; E = Eucalipto; A = Alamo; y O = Otras especies.

(Continuación Cuadro 12)

18

PROVINCIA	DEPTO.	COMUNA	1963 ESPECIES					1964 ESPECIES					1965 ESPECIES					1966 ESPECIES				
			P	E	A	O	Total	P	E	A	O	Total	P	E	A	O	Total	P	E	A	O	Total
			Sup. ha					Sup. ha					Sup. ha					Sup. ha				
		Retiro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Sub-total Depto. Parral	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TOTAL PROVINCIA LINARES			—	—	—	—	—	—	46,2	—	46,2	7,2	—	57,4	—	64,6	38,0	—	70,2	—	108,2	
Nuble	Itata	Quirihue	6,8	—	—	—	6,8	42,1	—	—	—	42,1	74,8	—	—	—	74,8	268,6	—	—	—	268,6
		Ninhue	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,8	—	—	—	2,8	36,1	—	—	—	36,1
		Portezuelo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,0	—	—	—	4,0	22,7	—	—	—	22,7
		Cobquecura	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	—	—	—	2,0	100,0	—	—	—	100,0
		Sub-total Depto. Itata	6,8	—	—	—	6,8	42,1	—	—	—	42,1	83,6	—	—	—	83,6	427,4	—	—	—	427,4
	San Carlos	San Carlos	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Niquén	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		San Fabián San Nicolás	—	—	—	—	—	2,2	—	—	—	2,2	1,3	—	—	—	1,3	7,8	—	—	—	7,8
		Sub-total Depto. San Carlos	—	—	—	—	—	2,2	—	—	—	2,2	1,3	—	—	—	1,3	9,6	—	—	—	9,6
	Chillán	Chillán	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51,5	—	—	—	51,5
Pinto Coihueco		4,0	—	—	—	4,0	55,3	—	—	—	55,3	43,8	—	—	—	43,8	163,3	—	—	—	163,3	
	Sub-total Depto. Chillán	4,0	—	—	—	4,0	55,3	—	—	—	55,3	45,4	—	—	—	45,4	214,8	—	—	—	214,8	
Bulnes	Bulnes	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	San Ignacio Quillón	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19,4	—	—	—	19,4	25,8	—	—	—	25,8	
	Sub-total Depto. Bulnes	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38,6	—	—	—	38,6	33,5	—	—	—	33,5	
Yungay	Yungay	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,1	—	—	—	10,1	
	Pemuco	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	211,6	—	—	—	211,6	244,4	—	—	—	244,4	
	El Carmen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Tucapel	—	—	—	—	—	40,4	—	—	—	40,4	169,1	—	—	—	169,1	111,8	—	—	—	111,8	
	Sub-total Depto. Yungay	—	—	—	—	—	40,4	—	—	—	40,4	380,7	—	—	—	380,7	366,3	—	—	—	366,3	
TOTAL PROVINCIA NUBLE			10,8	—	—	—	10,8	140,0	—	—	—	140,0	569,0	—	—	—	569,0	1.077,4	—	—	—	1.077,4
Concepción	Tomé	Tomé	—	—	—	—	134,5	—	—	—	134,5	182,4	—	—	—	182,4	187,6	—	—	—	187,6	
		Coelemu	—	—	—	—	5,0	—	—	—	5,0	82,0	—	—	—	82,0	8,6	—	—	—	8,6	
		Ranquil	—	—	—	—	20,2	—	—	—	20,2	87,4	—	—	—	87,4	55,3	—	—	—	55,3	
		Sub-total Depto. Tomé	—	—	—	—	159,7	—	—	—	159,7	351,8	—	—	—	351,8	251,5	—	—	—	251,5	
	Talcahuano	Talcahuano	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Sub-total Depto. Talcahuano	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Concepción	Concepción	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

PROVINCIA	DEPTO.	COMUNA	1963 ESPECIE				1964 ESPECIE					1965 ESPECIE					1966 ESPECIE										
			P	E	A	O	Total	P	E	A	O	Total	P	E	A	O	Total	P	E	A	O	Total					
			Sup. ha				Sup. ha					Sup. ha					Sup. ha										
	Penco	Penco Hualqui Florida	—	—	—	—	—	107,5	—	—	—	107,5	138,0	—	—	—	138,0	164,7	—	—	—	164,7	—	—	—	—	—
			—	—	—	—	—	17,6	—	—	—	17,6	79,1	—	—	—	79,1	199,5	—	—	—	199,5	—	—	—	—	0,5
	Sub total Depto. Concepción		—	—	—	—	—	125,1	—	—	—	125,1	217,1	—	—	—	217,1	399,2	—	—	—	399,2	—	—	—	—	0,5
	Coronel	Coronel Lota Sta. Juana	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	186,6	—	—	—	186,6	1.162,5	—	—	—	1.162,5	—	—	—	—	—
			79,3	40,3	—	—	—	34,0	91,1	—	—	125,1	44,0	77,5	—	—	121,5	547,3	67,6	—	—	614,9	—	—	—	—	1.095,1
	Sub total Depto. Coronel		79,3	40,3	—	—	—	119,6	125,7	91,1	—	250,8	567,3	77,5	—	—	644,8	2.554,9	317,6	—	—	2.872,5	—	—	—	—	—
Yumbel	Yumbel Cabreño San Rosendo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	915,6	—	24,0	—	939,6	286,6	—	—	—	286,6	—	—	—	—	—	
		—	—	—	—	—	253,0	—	—	—	253,0	901,2	—	—	—	901,2	228,9	—	—	—	228,9	—	—	—	—	—	
Sub total Depto. Yumbel		—	—	—	—	—	253,0	—	—	10,9	263,9	2.097,8	28,1	24,0	—	2.149,9	926,7	—	—	—	926,7	—	—	—	—	—	
TOTAL PROVINCIA CONCEPCION			79,3	40,3	—	—	—	119,6	503,8	91,1	—	799,5	3.234,0	105,6	24,0	—	3.363,6	4.132,3	317,6	—	—	4.450,4	—	—	—	—	0,5
Arauco	Arauco	Arauco Curanilahue	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	205,2	—	—	—	205,2	517,4	146,5	—	—	663,9	—	—	—	—	—
			28,4	—	—	—	—	28,4	174,1	109,1	—	14,5	297,7	83,9	—	—	83,9	573,0	318,6	—	—	891,6	—	—	—	—	—
	Sub total Depto. Arauco		28,4	—	—	—	—	28,4	174,1	109,1	—	14,5	297,7	205,2	83,9	—	289,1	1.090,4	465,1	—	—	1.555,5	—	—	—	—	—
	Lebu	Lebu Los Álamos	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	36,5	—	—	—	36,5	—	—	—	—	—
			32,0	—	—	—	—	32,0	78,2	—	—	78,2	263,6	—	—	—	263,6	172,4	6,8	—	—	179,2	—	—	—	—	—
	Sub total Depto. Lebu		32,0	—	—	—	—	32,0	78,2	—	—	78,2	263,6	—	—	—	263,6	208,9	6,8	—	—	215,7	—	—	—	—	—
Cañete	Cañete Contulmo	23,2	—	—	—	—	23,2	15,6	—	—	15,6	26,4	—	—	—	26,4	60,4	—	—	—	60,4	—	—	—	—	—	
		24,0	—	—	—	—	24,0	56,4	—	—	56,4	395,8	2,0	—	—	397,8	556,0	—	—	—	552,6	—	—	—	—	—	
Sub total Depto. Cañete		47,2	—	—	—	—	47,2	72,0	—	—	72,0	422,2	2,0	—	—	424,2	616,4	—	—	—	613,0	—	—	—	—	—	
TOTAL PROVINCIA ARAUCO			107,6	—	—	—	—	107,6	324,3	109,1	—	14,5	447,9	891,0	85,9	—	976,9	1.915,7	471,9	—	—	2.384,2	—	—	—	—	—
Bio Bio	La Laja	Los Angeles Sta. Bárbara Laja Quillico	—	—	—	—	—	238,4	—	16,0	—	254,4	758,8	—	—	—	758,8	1.475,0	—	27,6	—	1.502,6	—	—	—	—	—
			—	—	—	—	—	61,6	28,4	—	—	90,0	45,2	—	—	—	45,2	10,4	12,8	9,2	—	10,4	—	—	—	—	40,4
	Sub total Depto. La Laja		—	—	—	—	—	317,6	28,4	16,0	—	362,0	804,0	—	—	—	804,0	1.503,8	12,8	36,8	—	1.553,4	—	—	—	—	—
	Nacimiento	Nacimiento Negrete	6,0	—	—	—	—	6,0	518,0	—	—	518,0	2.165,4	—	—	—	2.165,4	2.268,8	—	—	—	2.268,8	—	—	—	—	—
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22,4	—	—	—	22,4	46,0	—	—	—	46,0	—	—	—	—	—
	Sub total Depto. Nacimiento		6,0	—	—	—	—	6,0	518,0	—	—	518,0	2.187,8	—	—	—	2.187,8	2.314,8	—	—	—	2.314,8	—	—	—	—	—
Mulchén	Mulchén Quilaco	21,6	—	—	—	—	21,6	179,2	—	—	179,2	193,2	—	—	—	193,2	280,8	—	—	—	280,8	—	—	—	—	—	
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Sub total Depto. Mulchén		21,6	—	—	—	—	21,6	179,2	—	—	179,2	193,2	—	—	—	193,2	280,8	—	—	—	280,8	—	—	—	—	—	
TOTAL PROVINCIA BIO BÍO			27,6	—	—	—	—	27,6	1.014,8	28,4	16,0	1.059,2	3.185,0	—	—	—	3.185,0	4.099,4	12,8	36,8	—	4.149,0	—	—	—	—	—

PROVINCIA	DEPTO.	COMUNA	1963 ESPECIES					1964 ESPECIES					1965 ESPECIES					1966 ESPECIES				
			P	E	A	O	Total	P	E	A	O	Total	P	E	A	O	Total	P	E	A	O	Total
			Sup. ha					Sup. ha					Sup. ha					Sup. ha				
Malleco	Angol	Angol	5,2	—	—	—	5,2	2,8	—	—	—	2,8	1.134,4	—	—	—	1.134,4	323,8	—	—	—	323,8
		Purén	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	148,6	—	—	35,2	183,8
		Los Sauces	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,2	—	—	—	9,2
		Renaico	—	—	—	—	—	828,0	—	—	—	828,0	355,2	—	—	—	355,2	512,0	—	—	—	512,0
	Sub total Depto. Angol		5,2	—	—	—	5,2	830,8	—	—	—	830,8	1.489,6	—	—	—	1.489,6	993,6	—	—	35,2	1.028,8
	Cotipulli	Cotipulli	41,6	—	—	—	41,6	695,6	—	—	—	695,6	241,2	—	—	—	241,2	745,2	—	—	—	745,2
		Ercilla	20,4	—	—	—	20,4	4,0	—	—	—	4,0	30,5	—	—	—	30,5	101,6	—	—	—	101,6
	Sub total Depto. Cotipulli		62,0	—	—	—	62,0	699,6	—	—	—	699,6	271,7	—	—	—	271,7	846,8	—	—	—	846,8
	Traiguén	Traiguén	12,8	—	—	—	12,8	40,4	—	—	—	40,4	35,6	—	—	—	35,6	104,8	—	—	—	104,8
		Lumaco	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sub total Depto. Traiguén		12,8	—	—	—	12,8	40,4	—	—	—	40,4	35,6	—	—	—	35,6	104,8	—	—	—	104,8	
Victoria	Victoria	—	—	—	—	—	3,6	—	—	—	3,6	2,4	—	—	—	2,4	—	—	—	—	—	
Sub total Depto. Victoria		—	—	—	—	—	3,6	—	—	—	3,6	2,4	—	—	—	2,4	—	—	—	—	—	
Curacautín	Curacautín	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Lonquimay	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Sub total Depto. Curacautín		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
TOTAL PROVINCIA MALLECO			80,0	—	—	—	80,0	1.574,4	—	—	—	1.574,4	1.799,3	—	—	—	1.799,3	1.945,2	—	—	35,2	1.980,4
Cautín	Lautaro	Lautaro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26,5	—	—	—	26,5	4,4	—	—	—	4,4	
		Perquenco	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,2	—	—	—	6,2
		Galvarino	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,0	—	—	—	5,0	13,7	1,8	—	1,7	17,2
	Sub total Depto. Lautaro		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31,5	—	—	—	31,5	24,3	1,8	—	1,7	27,8
	Imperial	Nva. Imperial	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22,2	—	—	—	22,2	17,0	—	—	—	17,0
		Carahue Saavedra	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,0	—	—	—	3,0	14,1	—	—	—	14,1
	Sub total Depto. Imperial		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25,2	—	—	—	25,2	31,1	—	—	—	31,1
	Temuco	Temuco	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,0	—	—	—	6,0	0,5	—	—	7,5	8,0
		Vilcún	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Freije Cunco	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17,5	—	—	—	17,5	7,5	—	—	—	7,5
Sub total Depto. Temuco		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22,5	—	—	—	22,5	14,5	—	—	—	14,5	
Sub total Depto. Temuco		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	46,0	—	—	—	46,0	22,5	—	—	7,5	30,0	
Pitrufqueén	Pitrufqueén	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Gorbea	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	90,0	—	—	—	90,0	5,6	—	—	—	5,6	
	Taitén	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,4	—	—	—	2,4	—	—	—	—	—	
Sub total Depto. Pitrufqueén		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	92,4	—	—	—	92,4	5,6	—	—	—	5,6	
Villarrica	Lancoche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	77,6	—	—	—	77,6	44,0	—	—	—	44,0	
	Villarrica	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,0	—	—	85,5	89,5	—	—	—	82,0	82,0	
	Pucón	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18,0	—	—	—	18,0	—	—	—	—	—	
Sub total Depto. Villarrica		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	99,6	—	—	85,5	185,1	44,0	—	—	—	82,0	126,0
TOTAL PROVINCIA CAUTIN			—	—	—	—	—	—	—	—	—	294,7	—	—	85,5	380,2	127,5	1,8	—	91,2	220,5	

PROVINCIA	DEPTO	COMUNA	1963 ESPECIES				1964 ESPECIES				1965 ESPECIES				1966 ESPECIES							
			P	E	A	O	Total	P	E	A	O	Total	P	E	A	O	Total	P	E	A	O	Total
			Sup. ha				Sup. ha				Sup. ha				Sup. ha							
Valdivia	Valdivia	Valdivia	5,6	—	—	—	5,6	38,4	—	—	—	38,4	121,9	—	—	3,6	125,5	296,6	—	—	2,0	298,6
		Corral	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21,6	—	—	6,4	28,0	651,8	—	—	25,6	677,4	
		Mariquina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45,3	—	—	9,6	54,9	
		Mafil	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33,3	—	—	4,6	37,9	
		Lanco	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11,0	—	—	—	11,0		
		Panguipulli	—	—	—	—	7,8	—	—	—	7,8	—	—	—	—	4	—	—	—	—	4	
		Los Lagos	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		Futrono	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		Sub total Depto. Valdivia	5,6	—	—	—	5,6	46,2	—	—	—	46,2	143,5	—	—	10,0	153,5	1.041,4	—	—	41,8	1.083,2
	La Unión	La Unión	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,5	—	—	3,5	8,0	223,9	—	—	—	223,9	
		Paillico	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45,2	—	—	—	45,2	
		Sub total Depto. La Unión	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,5	—	—	3,5	8,0	269,1	—	—	—	269,1	
TOTAL PROVINCIA VALDIVIA			5,6	—	—	—	5,6	46,2	—	—	—	46,2	148,0	—	—	13,5	161,5	1.310,5	—	—	41,8	1.352,3
Osorno	Osorno	Osorno	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,8	—	—	8,4	13,2	4,2	—	—	6,4	10,6	
		San Pablo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28,0	—	—	—	28,0	20,9	—	—	9,2	30,1	
			Puerto Octay	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			Sub total Depto. Osorno	—	—	—	—	—	—	—	—	32,8	—	—	8,4	41,2	25,1	—	—	15,6	40,7	
	Rio Negro	Rio Negro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,8	—	—	—	6,8	6,4	—	—	—	6,4	
		Purranque	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		Sub total Depto. Rio Negro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,8	—	—	—	6,8	6,4	—	—	—	6,4	
TOTAL PROVINCIA OSORNO			—	—	—	—	—	—	—	—	—	39,6	—	—	8,4	48,0	31,5	—	—	15,6	47,1	
Llanquihue	Puerto Varas	Puerto Varas	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,5	1,0	—	—	9,5	7,5	—	—	1,5	9,0	
		Fresia Frutillar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		Sub total Depto. Puerto Varas	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,5	1,0	—	—	9,5	7,5	—	—	1,5	9,0	
TOTAL PROVINCIA LLANQUIHUE			—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,5	1,0	—	—	9,5	7,5	—	—	1,5	9,0	
Chiloé	Castro	Castro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,5	2,5
		Chonch	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Queilén	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Queilón	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Puqueldón	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		Sub total Depto. Castro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,5	2,5
TOTAL PROVINCIA CHILOE			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,5	2,5
Aysen	Coyhaique	Coyhaique	—	—	—	37,8	37,8	—	—	—	15,6	15,6	—	—	—	52,3	52,3	—	—	0,6	45,5	46,1
		Rio Ibáñez	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Sub total Depto. Coyhaique	—	—	—	37,8	37,8	—	—	—	15,6	15,6	—	—	—	52,3	52,3	—	—	0,6	45,5	46,1
TOTAL PROVINCIA AYSÉN			—	—	—	37,8	37,8	—	—	—	15,6	15,6	—	—	—	52,3	52,3	—	—	0,6	45,5	46,1

(Continuación Cuadro 12)

PROVINCIA	DEPTO.	COMUNA	1963 ESPECIES					1964 ESPECIES					1965 ESPECIES					1966 ESPECIES									
			P	E	A	O	Total	P	E	A	O	Total	P	E	A	O	Total	P	E	A	O	Total					
			Sup. ha					Sup. ha					Sup. ha					Sup. ha									
Magallanes	Magallanes	Magallanes	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12,0	12,0	—	—	—	—	—	—	—	—	19,0	19,0
		Río Verde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Marro Chico	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		San Gregorio	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		La Antártica	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Sub total Depto. Magallanes	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12,0	12,0	—	—	—	—	—	—	—	—	19,0	19,0
TOTAL PROVINCIA MAGALLANES			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12,0	12,0	—	—	—	—	—	—	—	—	19,0	19,0

031
INFOR
c.1



