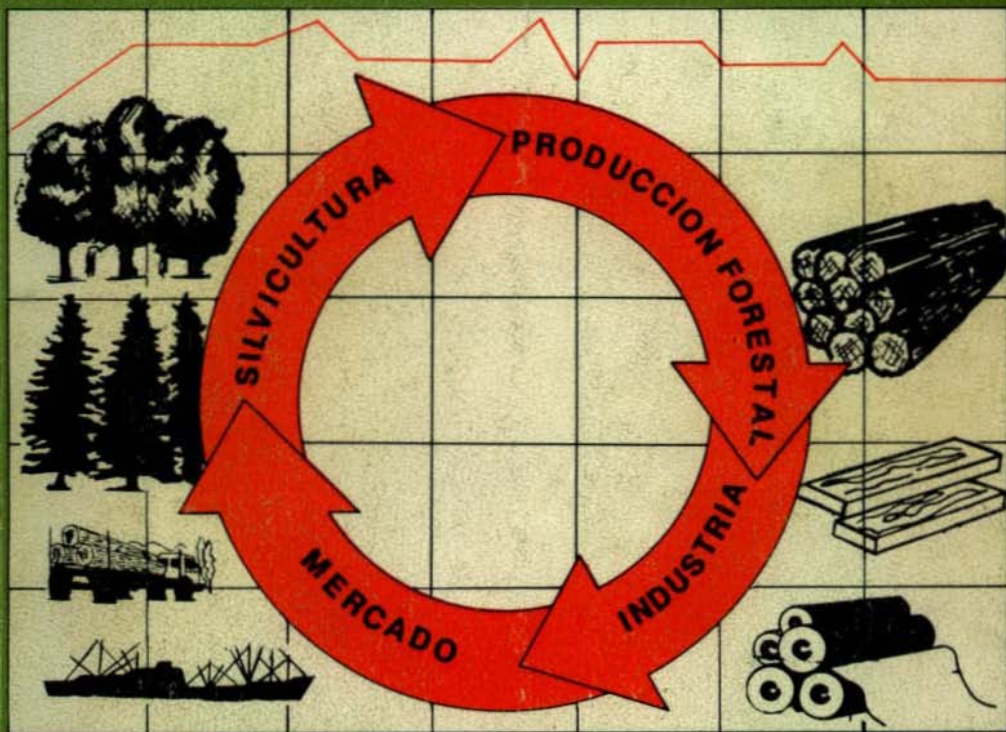


BOLETIN ESTADISTICO N° 15

ESTADISTICAS FORESTALES 1989



CORPORACION DE
FOMENTO DE LA PRODUCCION

AF 90/7
SANTIAGO - CHILE
JULIO 1990



instituto forestal

INSTITUTO FORESTAL
División Estudios Económicos

CORPORACION DE FOMENTO
DE LA PRODUCCION
Gerencia de Desarrollo

BOLETIN ESTADISTICO N° 15

ARNOLDO VILLARROEL MUÑOZ
TECNICO FORESTAL

ESTADISTICAS FORESTALES

1989

JULIO 1990
SANTIAGO, CHILE

PROPIEDAD INTELECTUAL: REGISTRO N° 76.300

**"Se autoriza la reproducción parcial de
la información contenida en este documento,
siempre y cuando se cite como fuente a
CORFO - INFOR".**

PROLOGO

La presente publicación forma parte del proyecto "Inventario y Mantención de Estadísticas Básicas del Sector Forestal", contratado por la Gerencia de Desarrollo de la Corporación de Fomento de la Producción, a su filial Instituto Forestal.

La elaboración a cargo de la División de Estudios Económicos, ha sido posible gracias a la colaboración de múltiples instituciones públicas y empresas privadas vinculadas al sector.

El objetivo fundamental, es proporcionar antecedentes sobre la situación del sector en la actividad económica del país, recurso forestal existente, niveles de producción y comercio de la industria forestal primaria, durante el año 1989 y años anteriores, antecedentes necesarios para la toma de decisión de agentes económicos y profesionales relacionados con este sector.

CONTENIDO

Página

EQUIVALENCIAS	1
RELACION INSUMO DE MADERA-PRODUCTO	1
ABREVIATURAS	2
SIMBOLOGIA	2
FLUJO DE PRODUCTOS DE MADERA DEL SECTOR FORESTAL CHILENO 1989	3
PRINCIPALES INDICADORES: 1988-1989	4

CAPITULO I: INDICADORES MACROECONOMICOS

CUADRO 1.1	PRODUCTO GEOGRAFICO BRUTO, SECTOR PRODUCTOR Y NO PRODUCTOR DE BIENES: 1974-1989	7
CUADRO 1.2	PRODUCTO GEOGRAFICO BRUTO DE BIENES DEL SECTOR FORESTAL: 1974-1989	9
CUADRO 1.3	VALORIZACION NOMINAL DE LA PRODUCCION FORESTAL PRIMARIA Y SILVICOLA: 1978-1989	10
CUADRO 1.4	INDICE DE PRODUCCION FORESTAL (CONAF): 1984-1989	11
CUADRO 1.4a	INDICE DE PRODUCCION DE MADERA ASERRADA: 1984-1989	12
CUADRO 1.4b	INDICE DE PRODUCCION DE TABLEROS Y CHAPAS: 1984-1989	13
CUADRO 1.4c	INDICE DE PRODUCCION DE CELULOSA Y PAPEL: 1984-1989	14
CUADRO 1.5	INDICE DE PRODUCCION FORESTAL (INE): 1979-1989	15
CUADRO 1.6	INDICE DE PRODUCCION INDUSTRIAL FORESTAL (SOFOPA): 1980-1989	16
CUADRO 1.7	MONTO Y COMPOSICION DEL VALOR BRUTO DE PRODUCCION DE LA ECONOMIA Y DEL SECTOR FORESTAL: 1977	17
CUADRO 1.8	MONTO Y COMPOSICION DEL VALOR AGREGADO DE LA PRODUCCION DEL SECTOR FORESTAL: 1977	18
CUADRO 1.9	CUENTAS DE PRODUCCION DE LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS: 1980	19

CAPITULO II: EL RECURSO FORESTAL

CUADRO 2.1	RECURSOS FORESTALES PRODUCTIVOS DEL PAIS: 1989	23
CUADRO 2.2	BOSQUE NATIVO POTENCIALMENTE PRODUCTIVO, POR REGION: 1989	24
CUADRO 2.3	PLANTACION INDUSTRIAL POR ESPECIE: 1989	25
CUADRO 2.4	PLANTACIONES DE PINO RADIATA POR REGION: 1989	26
CUADRO 2.5	PLANTACIONES DE PINO RADIATA POR CLASE DE EDAD SEGUN REGION: 1989	27
CUADRO 2.6	PLANTACIONES DE EUCALIPTO POR REGION: 1989	28
CUADRO 2.7	PLANTACION ANUAL POR ESPECIE: 1978-1989	29
CUADRO 2.8	SUPERFICIE PLANTADA POR ESPECIE Y REGION: 1989	30

CUADRO 2.9	SUPERFICIE PLANTADA SECTOR ESTATAL Y PRIVADO: 1974-1989	31
CUADRO 2.10	COSECHA Y CONSUMO DE SEMILLAS DE PINO RADIATA: 1968-1989	33
CUADRO 2.11	VIVEROS FORESTALES CANTIDAD Y PRODUCCION: 1970-1989	34
CUADRO 2.12	VIVEROS FORESTALES PRODUCCION POR ESPECIE: 1989	35
CUADRO 2.13	INCENDIOS FORESTALES, NUMERO Y ESPECIE AFECTADA POR REGION SEGUN TEMPORADA	36
CUADRO 2.14	INCENDIOS FORESTALES: SUPERFICIE AFECTADA POR TIPO VEGETACION SEGUN TEMPORADA	38
CUADRO 2.15	SUPERFICIE CALIFICADA DE APTITUD PREFERENTEMENTE FORESTAL: 1975-1989	39
CUADRO 2.16	BONIFICACION POR FORESTACION: 1976-1989	40
CUADRO 2.17	BONIFICACION POR PODA: 1983-1989	41
CUADRO 2.18	BONIFICACION POR ADMINISTRACION: 1978 - 1989	42
CUADRO 2.19	AREAS SILVESTRES PROTEGIDAS: 1989	43
CUADRO 2.20	NUMERO DE VISITANTES A AREAS SILVESTRES PROTEGIDAS 1975 - 1989	44
CUADRO 2.21	NUMERO DE VISITANTES POR REGION A AREAS SILVESTRES PROTEGIDAS: 1985-1989	45

CAPITULO III: CONSUMO Y PRODUCCION

CUADRO 3.1	CONSUMO DE MADERA EN TROZOS POR LA PRINCIPAL INDUSTRIA FORESTAL: 1974-1989	49
CUADRO 3.2	PRODUCCION DE LA INDUSTRIA DEL ASERRIO: 1930-1989	51
CUADRO 3.3	PRODUCCION DE MADERA ASERRADA POR ESPECIE: 1962-1989	52
CUADRO 3.4	PRODUCCION DE MADERA ASERRADA POR REGION: 1972-1989	53
CUADRO 3.5	PRODUCCION DE LA INDUSTRIA DE PULPA Y PAPEL: 1950-1989	54
CUADRO 3.6	PRODUCCION DE LA INDUSTRIA DE TABLEROS Y CHAPAS: 1950-1989	55
CUADRO 3.7	PRODUCCION, EXPORTACION Y CONSUMO APARENTE DE MADERA ASERRADA: 1930-1989	56
CUADRO 3.8	PRODUCCION, EXPORTACION Y CONSUMO APARENTE DE CELULOSA: 1950-1989	57
CUADRO 3.9	PRODUCCION, EXPORTACION Y CONSUMO APARENTE DE PAPEL PARA PERIODICO: 1957-1989	58
CUADRO 3.10	PRODUCCION, EXPORTACION Y CONSUMO APARENTE DE TABLEROS Y CHAPAS: 1962-1989	59

CAPITULO IV: EXPORTACIONES

CUADRO 4.1	EXPORTACIONES CHILENAS: 1960-1989	63
CUADRO 4.2	RETORNO POR LAS EXPORTACIONES DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS FORESTALES: 1962-1989	64

CUADRO 4.3	VOLUMEN DE LAS EXPORTACIONES DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS FORESTALES: 1962-1989	65
CUADRO 4.4	RETORNO POR LAS EXPORTACIONES FORESTALES SEGUN PRODUCTO: 1982-1989	66
CUADRO 4.5	VOLUMEN DE LAS EXPORTACIONES FORESTALES SEGUN PRODUCTO: 1982-1989	67
CUADRO 4.6	RETORNO POR LAS EXPORTACIONES FORESTALES A SUDAMERICA: 1966-1989	68
CUADRO 4.7	RETORNO POR LAS EXPORTACIONES FORESTALES A CENTRO Y NORTEAMERICA: 1966-1989	69
CUADRO 4.8	RETORNO POR LAS EXPORTACIONES FORESTALES A EUROPA: 1966-1989	70
CUADRO 4.9	RETORNO POR LAS EXPORTACIONES FORESTALES A ASIA: 1966-1989	71
CUADRO 4.10	RETORNO POR LAS EXPORTACIONES FORESTALES A AFRICA Y OCEANIA: 1966-1989	72
CUADRO 4.11	VOLUMEN DE CELULOSA EXPORTADA POR PAIS DE DESTINO: 1970-1989	73
CUADRO 4.12	VOLUMEN DE MADERA ASERRADA DE PINO RADIATA EXPORTADO POR PAIS DE DESTINO: 1970-1989	74
CUADRO 4.13	VOLUMEN DE TROZOS ASERRABLES DE PINO RADIATA EXPORTADO POR PAIS DE DESTINO: 1977-1989	75
CUADRO 4.14	VOLUMEN DE TROZOS PULPABLES DE PINO RADIATA EXPORTADO POR PAIS DE DESTINO: 1985-1989	76
CUADRO 4.15	VOLUMEN DE TROZOS PULPABLES DE EUCALIPTO EXPORTADO POR PAIS DE DESTINO: 1987-1989	77
CUADRO 4.16	VOLUMEN DE PAPEL PARA PERIODICO EXPORTADO POR PAIS DE DESTINO: 1970-1989	78
CUADRO 4.17	VOLUMEN DE TABLEROS EXPORTADO POR PAIS DE DESTINO: 1977-1989	79
CUADRO 4.18	VOLUMEN DE ASTILLAS SIN CORTEZA EXPORTADO POR PAIS DE DESTINO: 1986-1989	80

CAPITULO V: PRECIOS DE PRODUCTOS FORESTALES

CUADRO 5.1	PRECIO NOMINAL DE EXPORTACION DE PRODUCTOS FORESTALES: 1977-1989	83
CUADRO 5.2	PRECIO NOMINAL DE EXPORTACION DE MADERAS ASERRADAS: 1978-1989	85
CUADRO 5.3	PRECIO NOMINAL DE PINO RADIATA EN EL MERCADO INTERNO: 1977-1989	87

CAPITULO VI: TRANSPORTE

CUADRO 6.1	CARGA TOTAL MOVILIZADA POR PUERTO DE EMBARQUE: 1986-1989	91
CUADRO 6.2	TRANSPORTE FERROVIARIO NACIONAL: 1975-1989	92
CUADRO 6.3	TRANSPORTE FERROVIARIO POR RED SEGUN PRODUCTOS: 1989	93
CUADRO 6.4	TRANSPORTE FERROVIARIO DE PRODUCTOS FORESTALES POR RED: 1989	94

**CAPITULO VII: DISPONIBILIDAD DE MADERA DE PINO RADIATA
1986-2015**

CUADRO 7.1	DISPONIBILIDAD MEDIA DE MADERA DE PINO RADIATA: 1986-2015	97
CUADRO 7.2	DISPONIBILIDAD MAXIMA NO CRECIENTE DE MADERA DE PINO RADIATA: 1986-2015	98
CUADRO 7.3	DISPONIBILIDAD NO DECRECIENTE CON DEMANDA, DE MADERA DE PINO RADIATA: 1986-2015	99

CAPITULO VIII: OCUPACION FORESTAL

CUADRO 8.1	OCUPACION FORESTAL POR ACTIVIDAD, SEGUN REGION: 1989	103
-------------------	---	------------

CAPITULO IX: INDICES

CUADRO 9.1	INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR U.S.A	107
CUADRO 9.2	INDICE DE PRECIOS MAYORISTA U.S.A	108
CUADRO 9.3	VALOR PROMEDIO MENSUAL DEL DOLAR	109
CUADRO 9.4	CHILE: INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	110
CUADRO 9.5	CHILE: INDICE GENERAL DE PRECIOS AL POR MAYOR	111

EQUIVALENCIAS

(1) MADERA ASERRADA	$1\text{m}^3 = 0,55 \text{ ton} = 42,4 \text{ p.m.} = 48,5 \text{ p.p}$
(2) ASTILLAS	$1\text{m}^3 = 2,5 \text{ m}^3 \text{ estéreo}$
(3) TABLEROS DE FIBRA	$1\text{m}^3 = 1,00 \text{ ton} = 297,29 \text{ m}^2$
(3) TABLEROS DE PARTICULAS	$(12\text{mm placa}) 1\text{m}^3 = 0,65 \text{ ton} = 61,3 \text{ m}^2$
(3) TABLEROS CONTRACHAPADOS	$(6,0 \text{ mm}) 1\text{m}^3 = 0,65 \text{ ton} = 160 \text{ m}^2$
(3) CHAPAS DE MADERA	$(0,8 \text{ mm}) 1\text{m}^3 = 0,75 \text{ ton} = 1.200 \text{ m}^2$
(4) MADERA PULPABLE	$1\text{m.r} = 1,66 \text{ m}^3 \text{ s.s.c.}$

RELACION INSUMO DE MADERA-PRODUCTO (5)

PULPA MECANICA	$2,50 \text{ m}^3 \text{ s.s.c.} = 1 \text{ ton.}$
PULPA QUIMICA	$5,37 \text{ m}^3 \text{ s.s.c.} = 1 \text{ ton.}$
MADERA ASERRADA	$2,09 \text{ m}^3 \text{ s.s.c.} = 1 \text{ m}^3$
TABLEROS DE FIBRA	$2,06 \text{ m}^3 \text{ s.s.c.} = 1 \text{ ton.}$
TABLEROS DE PARTICULAS	$3,07 \text{ m}^3 \text{ s.s.c.} = 1 \text{ ton.}$
TABLEROS DE CONTRACHAPADOS	$2,79 \text{ m}^3 \text{ s.s.c.} = 1 \text{ m}^3$
PAPEL PERIODICO	$3,65 \text{ m}^3 \text{ s.s.c.} = 1 \text{ ton.}$
CHAPAS DE MADERA	$2,06 \text{ m}^3 \text{ s.s.c.} = 1.000 \text{ m}^2$

Nota: Las tablas de equivalencia y relación insumo de madera-producto son factores promedio, normalmente aceptados para la estimación y cálculo de equivalencias entre medidas de peso, volumen y área.

- (1) El factor $0,55 \text{ ton} = 1 \text{ m}^3$ representa el peso promedio de la madera, el que puede variar en $\pm$ un 20% dependiendo de la especie, contenido de humedad, edad y otros.
- (2) Este valor puede variar de acuerdo con el tamaño de las astillas, grado de compactación y otros.
- (3) Las conversiones de volumen a superficie pueden variar según el espesor del tablero, y las de peso a volumen (o área) según la densidad del tablero.
- (4) La unidad de medida mr (Metro Ruma) corresponde a un volumen apilado ($1\text{m} \times 1\text{m} \times 2,44\text{m}$) que puede variar entre $1,57$ a $1,66 \text{ m}^3 \text{ s.s.c.}$ dependiendo principalmente del diámetro de los trozos.
- (5) Las relaciones insumo producto, han sido corregidas, en base a la información entregada por cada industria y ponderadas de acuerdo a sus promedios de producción, sujetas a variabilidad dependiendo del tipo de recursos empleados en el proceso productivo.

s.s.c.: sólido sin corteza.
 m.r.: metro ruma.
 p.m.: pulgada maderera.
 p.p.: pulgada pinera.

ABREVIATURAS

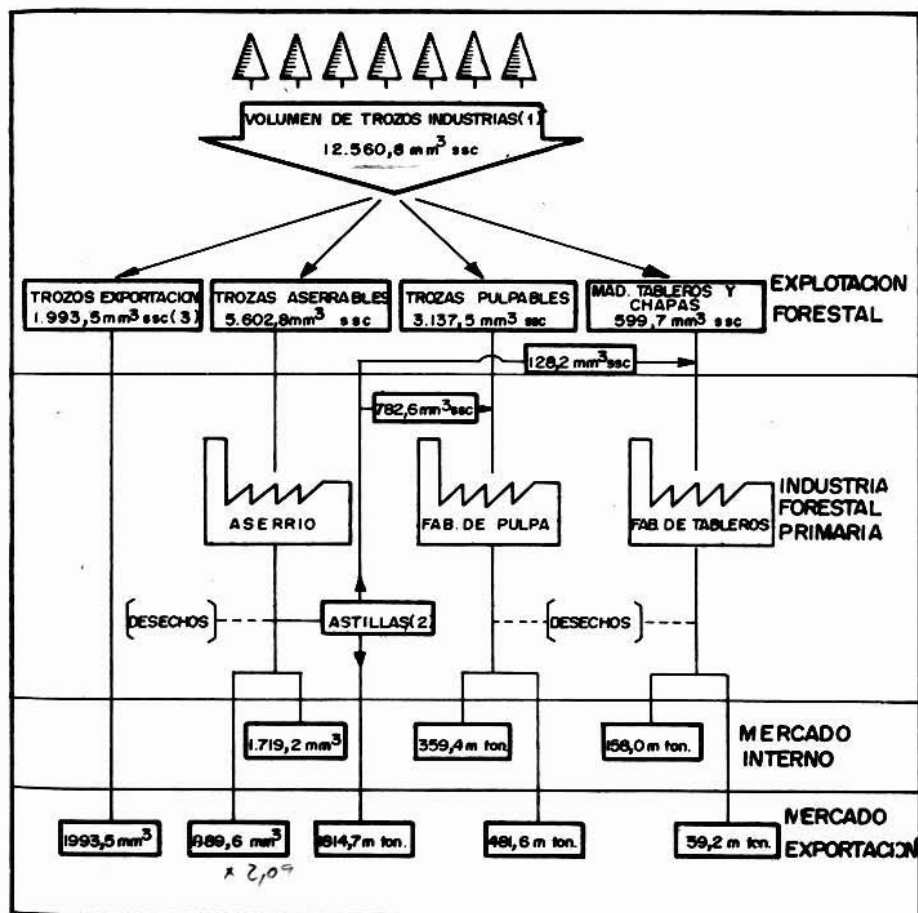
CICEPLA	:	Confederación Industrial de la Celulosa y el Papel Latinoamericano
CONAF	:	Corporación Nacional Forestal.
ECOSURVEY	:	Economic & Financial Survey.
INE	:	Instituto Nacional de Estadísticas.
INFOR	:	Instituto Forestal de Chile.
IREN	:	Instituto de Recursos Naturales.
ODEPLAN	:	Oficina Nacional de Planificación.
SAG	:	Servicio Agrícola y Ganadero.
SFF	:	Sociedad de Fomento Fabril.

SIMBOLOGIA

- (-): Indica no existe el fenómeno.
- (...): Existe el fenómeno, pero no hay información acerca de él.
- O: El valor numérico no alcanza a indicarse en la unidad empleada.

NOTA: El presente informe contiene cifras actualizadas y revisadas en materia de información básica, por lo tanto reemplaza a los informes anteriores.

**FLUJO DE PRODUCTOS DE MADERA
DEL SECTOR FORESTAL CHILENO 1989**



NOTAS:

- (1) Volumen extraído del bosque, no incluye astillas provenientes del aserradero.
- (2) Se considera el volumen total de astillas que proviene de la industria del aserrío.
- (3) Incluye trozos aserrables y pulpables

m.m³ s.s.c.: miles de metros cúbicos sólido sin corteza.
 m.m³: miles de metros cúbicos.
 m. ton.: miles de ton.

PRINCIPALES INDICADORES

1988 - 1989

RECURSO FORESTAL	UNIDAD	SUPERFICIE			
		1988	1989		
Forestal maderable	1.000 ha.	8.943,3	9.002,9		
Bosque nativo (1)	1.000 ha.	7.616,5	7.616,5		
Plantaciones	1.000 ha.	1.326,8	1.386,4		
Áreas silvestres (2)	1.000 ha.	13.671,3	13.649,8		
PRODUCCION	UNIDAD	VOLUMEN			
		1988	1989		
Pulpa química	ton.	727.936	679.841		
Pulpa mecánica	ton.	181.830	160.973		
Papel para periódico	ton.	184.313	166.490		
Otros papeles y cartones	ton.	265.548	271.262		
Madera aserrada	m ³	2.710.320	2.680.766		
Tableros de partícula	m ³	175.355	190.051		
Tableros de fibra (3)	m ³	47.699	65.289		
Tableros contrachapados (4)	m ³	33.328	37.099		
Chapas de madera	m ³	5.261	5.734		
CONSUMO DE MADERA	UNIDAD	VOLUMEN			
		1988	1989		
Ind. de pulpa de madera	1.000 m ³ s.s.c	3.575,6	3.137,5		
Ind. del aserrío	1.000 m ³ s.s.c	5.664,6	5.602,8		
Ind. Tableros y chapas	1.000 m ³ s.s.c	538,2	599,7		
Astillas	1.000 m ³ s.s.c	-	1.227,3		
Trozos de exportación	1.000 m ³ s.s.c	2.801,2	1.993,5		
TOTAL INDUSTRIA	1.000 m ³ s.s.c	12.579,6	12.560,8		
EXPORTACIONES	UNIDAD	VOLUMEN		RETORNO (MILES DE US\$ FOB)	
		1988	1989	1988	1989
TOTAL	-	-	-	730.069,9	783.596,1
Pulpa química	ton.	479.223	481.574	308.724,5	321.834,2
Papel periódico	ton.	120.735	125.618	70.907,9	71.206,9
Madera aserrada (5)	m ³	906.254	889.620	101.417,8	99.562,7
Madera elaborada (6)	m ³	186.369	234.459	28.086,8	35.049,3
Trozas aserrables	m ³	406.083	862.538	63.561,1	35.076,8
Trozas pulpables (7)	m ³	395.169	1.131.032	44.959,5	39.481,2
Astillas s/c	ton	906.795	1.814.741	33.588,6	83.847,5
Tableros y chapas	ton	49.357	59.225	12.752,6	14.688,1
Papeles y cartones (8)	ton	8.361	8.630	7.298,5	6.380,2
Otros productos	-	-	-	58.772,6	76.469,2

(1): Cifra estimada a 1981.

(2): Incluye parques nacionales, reservas nacionales y monumentos naturales.

(3): Incluye tableros de fibra MDF

(4): No incluye producción de placas carpinteras cuyo volumen fue: 1988 6.977,0 m³ 1989 7.856,0 m³

(5): Incluye madera en basas, tablones, tapas y tablillas aserradas.

(6): Incluye madera cepillada, clear en bloques y machihembrada.

(7): A partir de 1987 se exporta trozos pulpables de Eucalipto y a partir de 1988 trozos pulpables de madera nativa.

(8): Incluye papel de impresión, escritura, envolver, tissue, satinado, kraft, cartón corrugado, cartulina para tarjetas y desperdicio de papel.

CAPITULO I
INDICADORES MACROECONOMICOS

CUADRO 1.1
PRODUCTO GEOGRAFICO BRUTO, SECTOR PRODUCTOR
Y NO PRODUCTOR DE BIENES: 1974-1989
(millones de pesos de 1977)

AÑO	BIENES										SERVICIOS
	TOTAL NACIONAL	TOTAL	Forestal	Agrop.	Pesca	Const.	Indus. Manuf.	Elect. Gas	Mine.ria	TOTAL	
			(2)	(3)			(4)			(1)	
1974	290.554	145.681	7.006	22.883	1.011	19.128	66.998	6.013	22.642	144.873	
1975	253.043	120.426	5.392	24.061	943	14.147	50.002	5.786	20.095	132.617	
1976	261.945	122.728	6.452	22.179	1.259	11.809	52.361	6.124	22.544	139.217	
1977	287.770	132.208	6.940	25.684	1.453	11.706	56.787	6.477	23.161	153.562	
1978	311.417	138.707	6.891	24.182	1.712	12.651	62.829	6.913	23.529	172.710	
1979	337.207	150.543	8.111	25.443	1.956	15.669	67.189	7.383	24.792	186.664	
1980	363.446	161.614	9.420	26.034	2.104	19.420	70.805	7.754	26.077	201.832	
1981	383.551	171.019	9.993	27.185	2.485	23.518	71.841	7.913	28.084	212.532	
1982	329.523	149.824	7.313	26.694	2.719	17.920	57.577	6.921	29.680	179.699	
1983	327.180	149.887	8.100	25.425	2.959	17.022	59.003	8.265	29.113	177.243	
I Trim.	79.833	37.032	1.902	8.078	793	3.841	13.537	1.896	6.985	42.801	
II Trim.	83.530	39.551	1.976	7.668	885	4.551	15.409	2.165	6.897	43.979	
III Trim.	80.774	35.901	1.997	4.425	683	4.328	14.847	2.208	7.413	44.873	
IV Trim.	83.043	37.403	2.224	5.254	598	4.302	15.211	1.996	7.818	45.640	
1984	347.926	161.128	8.994	27.240	3.299	17.737	64.612	8.841	30.405	186.798	
I Trim.	84.915	40.535	2.198	8.933	781	4.132	14.899	2.049	7.543	44.380	
II Trim.	90.115	43.213	2.223	8.598	1.022	4.517	16.853	2.347	7.653	46.902	
III Trim.	86.305	38.081	2.168	4.540	824	4.310	16.421	2.320	7.498	48.224	
IV Trim.	86.591	39.299	2.405	5.169	672	4.778	16.439	2.125	7.711	47.292	
1985	356.447	167.605	9.402	28.749	3.484	20.593	65.153	9.150	31.074	188.842	
I Trim.	88.101	42.471	2.362	9.660	1.054	4.821	15.186	2.125	7.263	45.630	
II Trim.	90.478	43.602	2.390	9.093	829	5.033	16.552	2.331	7.374	46.876	
III Trim.	87.551	39.694	2.274	4.583	853	5.121	16.261	2.429	8.173	47.857	
IV Trim.	90.317	41.838	2.376	5.413	748	5.618	17.154	2.265	8.264	48.479	

Continúa...

Continuación...

AÑO	TOTAL NACIONAL	BIENES								SERVICIOS
		TOTAL	Forestal	Agrop.	Pesca	Const.	Indus. Manuf.	Elect. Gas	Minería	TOTAL
		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(1)
1986	376.627	177.733	10.646	31.204	3.832	20.852	69.932	9.744	31.523	198.894
I Trim.	92.071	44.860	2.639	10.889	857	5.179	15.438	2.261	7.597	47.211
II Trim.	97.111	44.350	2.642	9.666	1.292	5.211	17.867	2.524	8.148	49.761
III Trim.	91.730	41.184	2.568	4.980	795	4.852	17.440	2.572	7.977	50.546
IV Trim.	95.715	44.339	2.797	5.669	888	5.610	19.187	2.387	7.801	51.376
1987	398.230	185.810	13.097	32.411	3.527	23.057	72.077	10.117	31.524	212.420
I Trim.	99.891	48.013	3.165	11.587	1.100	5.391	16.777	2.381	7.612	51.878
II Trim.	101.322	48.325	3.023	9.809	1.061	5.795	18.128	2.630	7.879	52.997
III Trim.	96.506	43.254	3.390	5.150	572	5.784	17.805	2.662	7.881	53.252
IV Trim.	100.511	46.218	3.519	5.855	794	6.087	19.367	2.444	8.152	54.293
1988	427.530	210.808	14.763	34.063	3.618	24.454	89.997	11.060	32.853	216.722
I Trim.	105.835	54.027	3.861	12.092	1.036	5.795	21.116	2.598	7.529	51.808
II Trim.	107.816	53.954	3.649	10.364	1.074	6.096	22.049	2.843	7.879	53.862
III Trim.	104.655	49.918	3.451	5.453	714	6.159	22.672	2.926	8.543	54.737
IV Trim.	109.224	52.909	3.802	6.154	794	6.404	24.160	2.693	8.902	56.315
1989 (5)	470.243	216.066	14.965	35.470	4.418	27.559	86.450	11.575	35.629	254.177
I Trim.	116.240	55.255	3.482	12.347	1.386	6.589	20.728	2.793	7.930	60.985
II Trim.	120.965	56.972	3.961	11.011	1.307	6.706	22.091	3.070	8.826	63.993
III Trim.	115.486	51.324	3.871	5.661	852	7.188	21.354	2.914	9.484	64.162
IV Trim.	117.552	52.515	3.651	6.451	873	7.076	22.277	2.798	9.389	65.037

FUENTE: BANCO CENTRAL DE CHILE

- (1): PGB de servicios incluye las actividades económicas: comercio, transporte y comunicación, servicios financieros, propiedad de vivienda, administración pública, servicios personales, importaciones bancarias y derechos de aduana.
- (2): PGB Forestal incluye los rubros: silvicultura y extracción de la madera, industria del mueble, industria pulpa y papel, industria de la madera.
- (3): PGB agropecuario, corresponde al PGB agropecuario del Banco Central, excluyendo al subsector silvicultura y extracciones de la madera.
- (4): PGB de industria manufacturera, excluye los subsectores: Industria de la madera, Industria de Muebles, Industria Pulpa y Papel.
- (5): Cifras provisionales.

CUADRO 1.2
PRODUCTO GEOGRAFICO BRUTO DE BIENES DEL SECTOR FORESTAL:
1974 - 1989
(millones de pesos 1977)

AÑO	TOTAL SECTOR FORESTAL	PGB DEL SECTOR FORESTAL POR RUBRO			
		Silvicultura y Ext. Mad.	Madera	Muebles	Papel
		(1)	(2)	(3)	(4)
1974	7.006	1.010	2.131	1.196	2.669
1975	5.392	989	1.290	765	2.348
1976	6.452	1.135	1.895	883	2.539
1977	6.940	1.153	2.076	807	2.904
1978	6.891	1.347	1.800	949	2.795
1979	8.111	1.523	2.160	1.401	3.027
1980	9.420	1.893	2.421	1.803	3.303
1981	9.993	1.498	2.741	2.319	3.435
1982	7.313	1.390	1.724	1.266	2.933
1983	8.100	1.637	2.028	1.064	3.371
1984	8.994	1.747	2.279	1.458	3.509
I Trim.	2.198	499	614	306	779
II Trim.	2.223	434	544	385	860
III Trim.	2.168	409	500	376	883
IV	2.405	406	621	391	987
1985	9.402	1.864	2.187	1.655	3.697
I Trim.	2.362	482	642	325	913
II Trim.	2.390	528	515	378	969
III Trim.	2.274	448	454	444	628
IV Trim.	2.376	405	576	508	887
1986	10.646	2.071	2.219	2.486	3.870
I Trim.	2.639	641	581	499	918
II Trim.	2.642	517	506	621	998
III Trim.	2.568	401	498	655	1.014
IV Trim.	2.797	512	634	711	940
1987	13.097	2.370	2.668	4.141	3.918
I Trim.	3.165	623	847	709	986
II Trim.	3.023	659	567	761	1.036
III Trim.	3.390	490	660	1.289	951
IV Trim.	3.519	598	594	1.382	945
1988	14.763	2.717	2.625	5.131	4.290
I Trim.	3.861	741	814	1.298	1.008
II Trim.	3.649	774	546	1.252	1.077
III Trim.	3.451	542	593	1.175	1.141
IV Trim.	3.802	660	672	1.406	1.064
1989 (5)	14.965	2.432	2.172	6.020	4.341
I Trim.	3.482	666	619	1.125	1.072
II Trim.	3.961	740	554	1.568	1.099
III Trim.	3.871	490	489	1.775	1.117
IV Trim.	3.651	536	510	1.552	1.053

FUENTE: BANCO CENTRAL DE CHILE.

- (1): Incluye productos silvícolas (hojas, frutos, corteza), productos provenientes de la explotación del bosque (trozos pulpables, aserrables y p/chapas) puesto a orilla de camino, y productos provenientes del raleo.
- (2): Incluye madera aserrada y elaborada.
- (3): Incluye muebles y accesorios básicamente de madera (mesas, sillas, sillones, etc.) incluso tapizados, excepto metálicos.
- (4): Incluye pulpa, papeles, cartones, envases, incluso los impresos, productos tissue y bolsas de papel.
- (5): Cifras provisionarias.

CUADRO 1.3
VALORIZACION NOMINAL DE LA PRODUCCION FORESTAL PRIMARIA Y SILVICOLA
1978-1989

(miles de US\$ de cada año)

AÑO	TOTAL	TROZOS EXPOR- TACION (5)	MADERA ASERRA- DA	TABLEROS Y CHAPAS	PULPA Y PAPEL PERIODICO	OTROS PRODUC- TOS PRIMA- RIOS Y SILVI- COLAS (1)
TOTAL						
1978	390.502,6	20.594,8	135.622,4	41.648,5	174.453,1	18.183,8
1979	606.840,3	31.235,2	224.717,2	51.425,9	269.519,4	29.942,6
1980	774.349,0	56.835,1	287.890,2	69.858,3	335.383,1	24.382,3
1981	754.921,5	17.665,8	257.434,2	100.056,4	343.503,0	36.262,1
1982	514.185,9	36.890,7	117.968,4	58.422,6	275.649,1	25.255,1
1983	525.350,3	33.955,5	131.354,5	54.785,2	280.337,8	24.917,3
1984	575.214,5	29.879,9	143.611,8	37.245,8	332.662,0	31.815,0
1985	491.994,9	40.117,4	116.739,5	23.829,9	284.165,0	27.143,1
1986	574.520,5	38.899,9	118.506,0	28.684,3	358.368,3	30.062,0
1987	755.100,5	69.616,4	173.371,9	36.614,4	427.267,7	48.230,1
1988	976.868,9	108.520,6	193.888,8	39.910,6	561.575,1	72.973,8
1989	988.514,6	74.557,5	176.811,9	48.181,1	556.536,6	132.427,5
MERCADO EXTERNO (2)						
1978	223.884,7	20.594,8	51.101,5	3.605,2	134.036,2	14.547,0
1979	347.465,9	31.235,2	92.550,8	4.759,8	194.966,0	23.954,1
1980	460.211,2	56.835,1	148.894,2	6.670,9	228.127,8	19.505,8
1981	352.583,0	35.258,0	95.746,2	5.639,4	204.521,9	29.009,7
1982	329.579,8	36.890,7	63.524,4	9.252,5	199.598,0	20.204,1
1983	321.691,0	33.955,5	65.764,0	7.664,7	194.373,0	19.933,8
1984	378.296,4	29.879,9	74.141,7	8.962,2	239.860,6	25.452,0
1985	325.611,6	40.117,4	54.498,7	9.592,6	199.688,4	21.714,5
1986	385.636,5	38.899,9	69.662,7	8.864,0	244.160,3	24.049,6
1987	536.242,3	69.616,4	93.528,5	10.972,9	323.540,4	38.584,1
1988	660.702,4	108.520,6	101.417,8	12.752,6	379.632,4	58.379,0
1989	687.791,4	74.557,5	99.562,7	14.688,1	393.041,1	105.942,0
MERCADO INTERNO (3)						
1978	166.617,9	-	84.520,9	38.043,3	40.416,9	3.636,8 (4)
1979	259.374,4	-	132.166,4	46.666,1	74.553,4	5.988,5 (4)
1980	314.137,8	-	138.996,0	63.010,0	107.255,3	4.876,5 (4)
1981	402.338,5	-	161.688,0	94.417,0	138.981,1	7.252,4 (4)
1982	184.606,1	-	54.444,0	49.060,0	76.051,1	5.051,0 (4)
1983	203.659,3	-	65.590,5	47.120,5	85.964,8	4.983,5 (4)
1984	196.918,1	-	69.470,1	28.283,6	92.801,4	6.363,0 (4)
1985	166.383,3	-	62.240,8	14.237,3	84.476,6	5.428,6 (4)
1986	188.884,0	-	48.843,3	19.820,3	114.208,0	6.012,4 (4)
1987	218.858,2	-	79.843,4	25.641,5	103.727,3	9.646,0 (4)
1988	316.166,5	-	92.471,0	27.158,0	181.942,7	14.594,8 (4)
1989	300.723,2	-	77.249,2	33.493,0	163.495,5	26.485,5 (4)

FUENTE: INFOR

- (1) Los productos primarios y silvícolas corresponden a: semillas, hojas, frutos, cortezas, hongos y otros; traviesas, tejuclas, carbón; papel y cartón; palos p/tósforos, palos p/arroz, palos helado, astillas, y productos químicos derivados de la madera.
- (2) Valorado en términos FOB
- (3) Valorado ex-fábrica
- (4) Cifra estimada
- (5) Incluye trozos pulpables.

CUADRO 1.4
INDICE DE PRODUCCION FORESTAL (CONAF)
1984-1989
(Base promedio 1980 = 100)

AÑO	INDICE GENERAL	INDICE POR AGREGADOS				
		trozos de export.	madera aserrada	tableros y chapas	celulosa	papel periódico
1984	108,8	93,2	81,7	268,9	96,8	132,9
I Trim.	114,8	125,1	100,1	233,8	97,7	125,0
II Trim.	115,3	63,3	77,1	391,2	93,6	137,3
III Trim.	95,8	78,7	64,4	220,0	93,9	128,5
IV Trim.	109,1	105,9	85,2	230,4	101,9	141,0
1985	106,7	109,2	79,7	243,4	95,1	136,2
I Trim.	108,4	89,9	82,7	270,3	94,3	135,0
II Trim.	105,3	104,4	79,7	237,1	93,8	135,4
III Trim.	106,2	117,1	78,6	230,6	95,9	137,7
IV Trim.	107,0	125,3	77,9	235,8	96,3	136,9
1986	116,2	122,9	96,4	251,3	99,1	136,0
I Trim.	111,7	135,6	86,6	239,0	97,8	134,5
II Trim.	116,2	125,2	95,5	249,8	99,8	135,9
III Trim.	116,5	115,0	98,1	254,2	98,6	136,5
IV Trim.	120,5	115,8	105,3	262,4	100,0	136,9
1987	129,9	154,6	115,9	281,6	102,4	138,7
I Trim.	124,5	126,4	110,4	273,1	100,9	137,6
II Trim.	127,7	144,2	113,2	284,0	110,6	138,1
III Trim.	133,1	164,4	119,9	287,1	103,6	139,4
IV Trim.	134,4	183,4	120,0	282,0	104,6	139,5
1988	139,6	219,6	120,4	281,1	110,9	143,0
I Trim.	136,3	207,2	117,7	273,1	107,8	141,6
II Trim.	138,9	215,9	120,4	276,6	110,7	142,2
III Trim.	140,4	224,2	121,9	277,7	111,5	142,6
IV Trim.	142,9	230,9	121,4	291,3	113,4	145,4
1989	136,9	185,2	116,0	309,1	108,5	139,1
I Trim.	140,0	210,2	118,8	298,4	110,8	144,0
II Trim.	138,6	191,0	117,0	310,7	110,1	141,6
III Trim.	136,9	182,0	115,2	316,1	108,8	137,0
IV Trim.	131,9	157,7	112,8	311,0	104,3	133,9

FUENTE: CONAF

NOTA: Las ponderaciones utilizadas para este índice son: Trozos de Exportación 6,8%; Madera Aserrada 37,7%; Tableros y Chapas 8,9%; Celulosa 38,5%; Papel Periódico 8,1%.

CUADRO 1.4 a)
INDICE DE PRODUCCION DE MADERA ASERRADA
1984-1989
(Base promedio 1980 = 100)

AÑO	MADERA ASERRADA	
	Pino Radiata	Otras Especies
1984	108,6	35,6
I Trim.	123,0	61,0
II Trim.	106,7	26,5
III Trim.	90,5	19,8
IV Trim.	114,4	35,1
1985	105,1	36,4
I Trim.	110,6	35,0
II Trim.	105,2	35,9
III Trim.	103,2	36,6
IV Trim.	101,2	37,9
1986	111,1	71,3
I Trim.	102,0	60,1
II Trim.	109,9	70,9
III Trim.	112,5	73,5
IV Trim.	119,8	80,7
1987	129,2	93,2
I Trim.	122,6	89,5
II Trim.	125,0	92,9
III Trim.	134,1	95,8
IV Trim.	134,9	94,7
1988	135,6	94,2
I Trim.	135,6	87,0
II Trim.	136,7	92,6
III Trim.	134,5	100,3
IV Trim.	135,8	96,9
1989	138,0	78,1
I Trim.	136,7	88,3
II Trim.	138,0	81,0
III Trim.	139,5	73,5
IV Trim.	137,9	69,7

FUENTE: CONAF.

NOTA: Las ponderaciones utilizadas para el agregado son:
 Madera Aserrada Pino Radiata 63,1%; Madera
 Aserrada Otras Especies 36,9%.

CUADRO 1.4 b)
INDICE DE PRODUCCION DE TABLEROS Y CHAPAS
1984-1989
 (Base promedio 1980 = 100)

AÑO	TABLEROS			CHAPAS Y TULIPAS
	Fibra	Partículas	Contrachapados	
1984	92,3	397,5	150,0	156,7
I Trim.	62,2	349,9	135,3	172,0
II Trim.	99,7	616,3	162,3	169,0
III Trim.	100,6	306,5	143,5	140,4
IV Trim.	106,8	317,4	159,0	145,9
1985	99,3	339,1	171,6	175,2
I Trim.	98,1	396,0	154,0	160,9
II Trim.	101,0	329,0	165,5	167,2
III Trim.	99,0	312,2	180,5	180,1
IV Trim.	99,4	319,1	186,3	192,4
1986	98,2	345,8	203,7	165,5
I Trim.	98,0	324,5	192,6	184,7
II Trim.	94,9	345,7	198,8	168,7
III Trim.	95,4	35,9	202,3	152,8
IV Trim.	104,4	359,0	221,2	155,7
1987	111,5	371,9	274,9	201,8
I Trim.	107,8	372,7	234,2	168,1
II Trim.	113,2	378,0	267,8	197,6
III Trim.	116,8	372,1	294,7	222,8
IV Trim.	108,1	364,8	303,0	218,6
1988	108,6	361,4	305,4	225,8
I Trim.	108,1	351,2	327,8	223,0
II Trim.	108,8	351,1	312,6	222,1
III Trim.	107,8	359,2	294,3	219,9
IV Trim.	109,9	384,0	286,8	238,2
1989	113,2	427,6	248,8	223,8
I Trim.	111,6	406,0	257,5	225,6
II Trim.	110,9	431,1	250,3	226,3
III Trim.	113,9	441,0	245,3	227,8
IV Trim.	116,5	432,3	242,0	215,5

FUENTE: CONAF

NOTA: Las ponderaciones utilizadas para el agregado son : Tableros de Fibra 25,9%; Tablero de Partículas 53,9%; Tableros Contrachapados 15,7%; Chapas y Tulipas 4,5%.

CUADRO 1.4 c)
 INDICE DE PRODUCCION DE CELULOSA Y PAPEL
 1984-1989
 (Base promedio 1980 = 100)

AÑO	CELULOSA			PAPEL PARA PERIODICO
	Blanqueada	Semiblanqueada	Cruda	
1984	136,1	56,2	81,9	132,9
I Trim.	133,6	56,3	88,0	125,0
II Trim.	139,9	57,1	72,8	137,3
III Trim.	128,2	51,1	86,4	128,5
IV Trim.	142,8	76,3	80,5	141,0
1985	139,9	52,1	78,7	136,2
I Trim.	136,9	55,0	78,1	135,0
II Trim.	134,8	54,4	78,9	135,4
III Trim.	141,0	53,4	79,1	137,7
IV Trim.	147,0	45,5	78,8	136,9
1986	156,7	41,6	78,8	136,0
I Trim.	153,4	39,7	80,0	134,5
II Trim.	157,3	42,5	80,0	135,9
III Trim.	155,9	42,1	78,7	136,5
IV Trim.	160,2	42,4	76,4	136,9
1987	166,2	42,0	78,8	138,7
I Trim.	160,4	45,1	78,5	137,6
II Trim.	163,5	40,3	77,7	138,1
III Trim.	169,9	39,7	79,5	139,4
IV Trim.	170,9	42,9	79,5	139,5
1988	182,5	42,0	84,9	143,0
I Trim.	177,9	43,5	80,9	141,6
II Trim.	181,6	43,7	84,5	142,2
III Trim.	183,4	42,7	85,4	142,6
IV Trim.	187,0	38,1	89,0	145,4
1989	173,8	35,2	90,1	139,1
I Trim.	178,0	36,1	91,3	144,0
II Trim.	178,5	35,1	89,9	141,6
III Trim.	173,9	33,9	91,3	137,0
IV Trim.	164,6	35,6	87,8	133,9

FUENTE: CONAF.

NOTA: Las ponderaciones utilizadas para el agregado son: Celulosa Blanqueada 35,9%; Celulosa Semiblanqueada 21,0%; Celulosa Cruda 43,1%.

CUADRO 1.5
INDICE DE PRODUCCION FORESTAL (INE)
 1979-1989
 (Base: Promedio Año 1979 = 100)

AÑO	INDICE TOTAL	INDICE FORESTAL (1)	MANUFACTURA		
			Madera	Muebles	Papel
1979	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1980	106,5	89,2	80,0	114,4	90,7
1981	107,4	91,4	75,4	108,3	98,8
1982	90,1	73,0	59,8	67,0	82,5
1983	94,5	82,6	70,3	56,3	94,8
1984	103,9	89,8	79,0	77,2	98,7
I Trim.	94,6	84,6	85,0	64,7	87,6
II Trim.	109,2	87,8	75,5	81,5	96,8
III Trim.	107,1	86,9	69,3	79,7	99,3
IV Trim.	104,9	99,4	85,8	82,9	111,0
1985	104,0	92,3	75,6	87,6	104,0
I Trim.	95,5	94,7	88,9	68,8	102,7
II Trim.	105,9	93,0	71,3	80,8	109,0
III Trim.	107,7	88,5	62,4	94,0	104,5
IV Trim.	106,8	93,3	79,6	106,9	99,7
1986	112,5	100,8	77,5	133,5	110,5
I Trim.	97,7	95,4	80,5	105,6	103,3
II Trim.	116,9	99,1	70,0	132,7	112,3
III Trim.	117,1	100,3	68,4	138,7	114,5
IV Trim.	118,7	108,4	90,8	156,5	111,8
1987	117,3	115,3	92,9	222,7	111,9
I Trim.	107,6	117,0	117,3	150,1	111,2
II Trim.	121,0	107,4	78,6	163,2	116,6
III Trim.	119,5	116,7	90,6	273,0	107,5*
IV Trim.	121,0	120,3	85,0	304,4	112,4
1988	126,4	124,7	88,4	279,6	122,3
I Trim.	114,0	128,1	112,6	275,8	113,5
II Trim.	125,7	118,4	75,7	268,7	120,9
III Trim.	132,1	122,4	79,8	248,9	128,8
IV Trim.	133,9	129,9	85,6	324,6	126,0
1989	135,8	125,0	75,5	319,7	124,5
I Trim.	124,9	118,0	85,9	223,6	121,1
II Trim.	139,6	127,0	76,6	336,4	124,7
III Trim.	137,7	128,1	67,2	376,4	126,1
IV Trim.	140,7	126,8	72,5	342,3	125,9

FUENTE: BANCO CENTRAL DE CHILE, INE.

(1): Las ponderaciones utilizadas para este índice son: industria de la madera y subproductos, excepto muebles 3,1%; fábrica de muebles y accesorios, excepto metálicos 0,8%; fábrica de pulpa y papel y productos de papel 4,8% correspondiente a los aportes que realizan al valor de la producción industrial total.

CUADRO 1.6
INDICE DE PRODUCCION INDUSTRIAL FORESTAL (SOFOFA)
1980-1989

(Base promedio 1980 = 100)

AÑO	INDICE TOTAL	INDICE FORESTAL (1)	MANUFACTURA		
			Madera	Muebles	Papel
1980	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1981	100,7	99,7	105,5	108,7	89,3
1982	86,4	85,3	79,8	65,0	93,6
1983	89,5	96,7	100,6	57,2	100,4
1984	98,7	103,0	108,5	77,3	103,0
I Trim.	89,2	97,4	104,1	60,1	98,6
II Trim.	106,1	109,2	121,5	80,4	104,2
III Trim.	104,0	104,6	110,4	86,4	103,1
IV Trim.	95,4	100,7	98,1	82,2	106,0
1985	98,8	103,8	107,9	87,1	103,4
I Trim.	88,4	96,8	96,5	71,5	101,5
II Trim.	104,6	110,6	123,9	85,3	104,3
III Trim.	102,3	103,6	105,6	90,4	104,2
IV Trim.	100,0	104,1	105,7	101,1	103,4
1986	107,0	112,3	119,2	122,5	104,9
I Trim.	92,2	98,2	96,6	93,2	100,5
II Trim.	114,6	114,3	121,9	125,2	106,2
III Trim.	111,8	113,9	120,7	131,7	105,1
IV Trim.	109,4	122,9	137,4	140,9	107,7
1987	113,1	124,5	142,0	136,9	107,9
I Trim.	102,1	121,0	143,1	117,5	103,4
II Trim.	118,9	124,5	142,3	140,2	107,0
III Trim.	116,0	126,1	142,3	146,4	109,1
IV Trim.	115,4	126,4	140,3	143,3	111,9
1988	121,1	132,0	152,5	168,0	109,6
I Trim.	106,3	129,8	148,2	136,2	113,6
II Trim.	122,9	134,9	158,1	166,9	110,1
III Trim.	127,3	130,2	148,0	183,2	106,1
IV Trim.	127,7	133,0	155,7	165,5	108,6
1989	137,0	134,7	157,1	182,0	107,9
I Trim.	122,6	124,6	148,3	146,7	101,3
II Trim.	144,4	137,3	157,5	195,6	110,3
III Trim.	142,3	132,1	147,2	199,0	107,7
IV Trim.	138,5	144,8	175,3	186,7	112,2

FUENTE: Sociedad de Fomento Fabril, SOFOFA

(1): Las ponderaciones utilizadas para el índice de producción forestal son: Industria de la madera 3,7%, excepto muebles; muebles y accesorios 0,8%, excepto metálicos; y fabricación y productos de papel 4,5%.

CUADRO 1.7
 MONTO Y COMPOSICION DEL VALOR BRUTO DE PRODUCCION DE LA
 ECONOMIA Y DEL SECTOR FORESTAL
 1977 (1)
 (millones de pesos de 1977)

DETALLE	INSUMOS INTERMEDIOS a	VALOR AGREGADO b	VALOR BRUTO PRODUCCION A PRECIO PRODUCTOR c	MARGEN COMERCIALI- ZACION (2) d	VALOR BRUTO PRODUCCION A PRECIO USUARIO (3) e
I TOTAL ECONOMIA (II + III)	282.802,2	273.779,5	515.826,1	40.755,6	556.581,7
II TOTAL FORESTAL (A + B)	11.150,5	6.939,6	16.467,4	1.622,7	18.090,1
A) Sub. primario	1.101,4	1.153,0	1.572,2	682,2	2.254,4
B) Sub. secundario	10.049,1	5.786,6	14.895,2	940,5	15.835,7
- Madera	3.515,7	2.076,0	5.174,3	417,4	5.591,7
- Muebles	899,4	806,9	1.407,9	298,4	1.706,3
- Papel y productos de papel	5.634,0	2.903,7	8.313,0	224,7	8.537,7
III RESTO DE LA ECONOMIA	271.651,7	266.839,9	499.358,7	39.132,9	538.491,6

FUENTE: ODEPLAN, matriz insumo-producto de la economía chilena.

- (1) Cifras actualizadas no se encuentran disponibles
 (2) Los márgenes de comercialización se registran como actividades del comercio.
 (3) $e = a + b = c + d$.

CUADRO 1.8
 MONTO Y COMPOSICION DEL VALOR AGREGADO DE LA PRODUCCION
 DEL SECTOR FORESTAL.
 1977 (1)
 (millones de pesos de 1977)

DETALLE	TOTAL FORESTAL	SUBSECTOR PRIMARIO	SUBSECTOR SECUNDARIO			
			Total	Madera	Muebles	Papel
Valor Agregado	6.939,6	1.153,0	5.786,6	2.076,0	806,9	2.903,7
A. Remuneraciones	2.712,0	471,1	2.240,9	1.134,8	301,0	805,1
Sueldos	965,1	58,8	906,3	355,5	123,5	427,3
Salarios	1.177,5	300,7	877,1	546,7	111,9	218,5
Aportes patronales	569,1	111,6	457,5	232,6	65,6	159,3
B. Impuestos Indirectos	687,9	42,5	645,4	248,6	144,9	251,9
C. Subvenciones	- 345,1	- 108,7	- 236,4	- 83,9	- 34,0	- 149,1
D. Asignaciones Consumo de Capital Fijo (CF)	857,4	70,6	786,8	236,9	111,1	438,9
E. Excedente Explotación	3.027,4	677,5	2.349,9	539,7	253,3	1.556,9

FUENTE: ODEPLAN, matriz insumo-producto de la economía chilena, 1977.

(1) Cifras actualizadas no se encuentran disponibles.

CUADRO 1.9
CUENTAS DE PRODUCCION DE LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS
1980 (1)
(millones de pesos de 1977)

DETALLE	CONSUMO INTERMEDIO	PRODUCTO GEOGRAFICO	VALOR BRUTO PRODUCCION(2)
TOTAL	362.634,5		
TRIBUTACION A IMPORTACIONES		23.849,8	
Total (I+II)	311.870,4	338.784,7	650.654,9
I RAMAS DE ACTIVIDAD			
1. Agropecuario y Silvíc.	14.976,1	27.454,9	42.430,9
1.1 Agropecuario	14.229,8	25.562,4	39.792,2
1.2 Silvícola	746,3	1.892,5	2.638,7
2. Pesca	1.655,9	2.104,0	3.759,8
3. Minería	22.252,4	26.261,5	48.513,8
4. Industria manufacturera	136.336,4	78.332,2	214.668,7
4.1 Forestal	11.056,7	7.527,0	18.583,7
4.1.1 Madera	3.569,2	2.421,1	5.990,3
4.1.2 Muebles	1.342,5	1.803,2	3.145,7
4.1.3 Papel y Prod. de papel	6.145,0	3.302,7	9.447,7
4.2 Resto de la Indust.	125.279,7	70.805,2	196.085,0
5. Electric. agua, y gas	5.624,3	7.819,7	13.444,0
6. Construcción	18.094,1	19.695,1	37.789,2
7. Comercio	22.546,1	66.213,4	88.759,5
8. Restaurantes y Hoteles	6.997,6	4.649,9	11.647,5
9. Transportes y comunicac.	25.478,3	20.190,6	45.668,9
10. Sector Financiero	9.561,2	34.096,1	43.657,3
11. Propiedad de Viviendas	3.247,2	21.028,9	24.276,1
12. Educación Privada	1.740,3	5.308,5	7.048,8
13. Salud Privada	2.168,1	6.403,5	8.571,6
14. Otros servicios	4.463,1	8.456,7	12.919,8
Costo imputado			
Servicios bancarios	18.544,7	-18.544,7	
II OTROS PRODUCTORES			
15. Administración, salud y educación pública	18.184,6(3)	29.314,4	47.499,0
16. Instituciones privadas sin fines de lucro			

FUENTE: BANCO CENTRAL DE CHILE.

(1) Cifras actualizadas no se encuentran disponibles

(2) Valor bruto de la producción a precio de productor.

(3) Cifra incluye puntos 15 y 16.

CAPITULO II
EL RECURSO FORESTAL

CUADRO 2.1
RECURSOS FORESTALES PRODUCTIVOS
DEL PAIS(1)

RECURSO	SUPERFICIE (ha)	VOLUMEN (millones m ³)
TOTAL	9.002.944	1.092,7
Bosque Nativo	7.616.500	915,1
Plantaciones	1.386.444	177,6
Pino Radiata	1.192.287	144,1
Otras Especies	194.157	33,5

FUENTE: INFOR, CONAF, EMPRESAS.
(1) A Diciembre de 1989.

CUADRO 2.2
BOSQUE NATIVO POTENCIALMENTE
PRODUCTIVO POR REGION (1)

REGION	SUPERFICIE (miles ha)	VOLUMEN (millones m3)
TOTAL	7.616,5	915,1
I	4,0	-
V	-	-
R.M.	2,7	-
VI	41,2	0,3
VII	196,4	6,4
VIII	401,7	24,1
IX	632,9	82,0
X	3.592,6	744,2
XI	1.686,0	42,2
XII	1.059,0	15,9

FUENTE: INFOR.

(1): Se define como "bosque potencialmente productivo", las formaciones vegetales con existencias volumétricas superiores a 30 m3/ha y con árboles cuyos diámetros, a la altura del pecho, sean mayores de 25 cm. Por consiguiente, para los efectos de las estimaciones volumétricas, el concepto bosque potencialmente productivo no incorpora el supuesto de "accesibilidad económica", concepto que es determinante en las posibilidades de extracción de la madera.

Las cifras corresponden a una estimación a 1981.

CUADRO 2.3
PLANTACION INDUSTRIAL POR ESPECIE
(1)

ESPECIE	SUPERFICIE (ha)
TOTAL	1.386.444
Pino Radiata	1.192.287
Eucalipto	81.773
Atriplex	37.878
Tamarugo	20.600
Pino Oregón	11.124
Alamo	3.475
Algarrobo	3.201
Otras especies	36.106

FUENTE: INFOR, CONAF, EMPRESAS.
(1) A Diciembre de 1989.

CUADRO 2.4
PLANTACIONES DE PINO RADIATA POR REGION (1)

REGION	SUPERFICIE (ha)	VOLUMEN (millones m ³)
TOTAL	1.192.287	144,1
V	23.618	3,9
R.M.	1.019	0,1
VI	55.872	5,5
VII	253.603	26,0
VIII	560.448	78,1
IX	215.145	22,6
X	82.582	7,9

FUENTE : INFOR, CONAF, EMPRESAS.

(1) A Diciembre de 1989.

CUADRO 2.5
PLANTACIONES DE PINO RADIATA POR CLASE DE EDAD, SEGUN REGION (1)

REGION	CLASE DE EDAD (años)								
	TOTAL	0	1 - 5	6 - 10	11 - 15	16 - 20	21 - 25	26 - 30	31 y más
SUPERFICIE (ha)									
TOTAL	1.192.287	64.881	326.693	303.244	303.431	141.437	32.086	9.267	11.248
V	23.618	611	1.846	3.400	9.048	3.377	1.705	2.280	751
R.M.	1.019	-	-	124	865	10	20	-	-
VI	55.872	3.300	13.851	8.599	21.807	7.652	113	224	326
VII	253.603	15.088	86.707	58.037	45.176	38.723	3.242	1.438	5.192
VIII	560.448	24.953	119.630	152.397	168.319	73.010	19.535	1.474	1.130
IX	215.145	14.178	71.827	64.612	37.713	15.199	6.403	3.095	2.118
X	82.582	6.751	32.832	16.075	20.503	3.466	1.068	156	1.731
VOLUMEN (miles de m ³)									
TOTAL	144.138	-	-	38.534	63.339	51.000	16.300	5.379	8.120
V	3.876	-	-	-	5.541	32.346	7.436	5.242	7.359
R.M.	90	-	-	81	1.135	782	538	1.103	318
VI	5.530	-	-	-	3.089	2.099	45	111	186
VII	26.056	-	-	-	7.729	12.164	1.524	926	3.713
VIII	78.063	-	-	38.253	28.407	9.750	892	761	-
IX	22.661	-	-	-	8.665	6.208	3.826	2.233	1.729
X	7.862	-	-	-	4.387	1.337	611	114	1.413

FUENTE: INFOR, CONAF, EMPRESAS
(1) A Diciembre de 1989.

CUADRO 2.6
PLANTACIONES DE EUCALIPTO
POR REGION (1)

REGION	SUPERFICIE (ha)
TOTAL	81.773
I	36
II	1
III	265
IV	1.184
V	21.376
R.M.	3.896
VI	6.152
VII	7.522
VIII	31.840
IX	5.148
X	4.353

FUENTE: INFOR, CONAF, EMPRESAS
 (1) A Diciembre de 1989.

CUADRO 2.7
PLANTACION ANUAL POR ESPECIE
1978 - 1989

AÑO	TOTAL * (ha)	E S P E C I E			
		Pino Radiata (ha)	%	Otras especies (ha)	%
1978	77.371	65.413	84,5	11.958	15,5
1979	52.226	48.869	93,6	3.357	6,4
1980	72.164	60.086	83,3	12.078	16,7
1981	92.781	88.529	96,0	4.252	4,0
1982	68.586	61.637	89,9	6.949	10,1
1983	76.280	63.884	83,7	12.396	16,3
1984	93.602	76.982	82,2	18.620	17,8
1985	96.278	80.630	83,7	15.648	16,3
1986	66.195	55.058	83,2	11.137	16,8
1987	65.441	55.386	84,6	10.055	15,4
1988	72.508	61.405	84,7	11.103	15,3
1989	86.702	64.882	74,8	21.820	25,2

FUENTE: CONAF.

* Incluye forestación y reforestación

CUADRO 2.8
SUPERFICIE PLANTADA POR ESPECIE Y REGION
1989

REGION	TOTAL	SUPERFICIE POR ESPECIE (ha)				
		Pino Radiata	Eucalipto	Atriplex	Alamo	Otras Especies
TOTAL	86.703	64.882	17.595	1.776	43	2.407
III	13	-	13	-	-	-
IV	1.929	-	118	1.776	-	35
V	3.466	611	2.019	-	-	836
R.M.	64	-	64	-	-	-
VI	4.519	3.300	1.157	-	4	58
VII	16.223	15.088	1.135	-	-	-
VIII	35.329	24.954	10.308	-	36	31
IX	15.812	14.178	857	-	-	777
X	8.986	6.751	1.924	-	3	308
XI	362	-	-	-	-	362

FUENTE : CONAF.

(-): Indica no se efectuaron plantaciones.

CUADRO 2.9
SUPERFICIE PLANTADA: SECTOR ESTATAL Y PRIVADO.
1974-1989

AÑO	TOTAL	SUPERFICIE POR REGION (ha)												
		I	II	III	IV	V	R.M	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
		TOTAL												
1974	56.223	-	-	-	283	1.876	535	3.102	9.165	28.555	6.435	3.012	3.220	-
1975	82.479	-	-	-	31 1.555	1.121	2.424	10.292	44.123	11.115	7.613	4.205	-	-
1976	107.805	30	-	-	756	2.061	2.963	12.650	10.885	45.105	17.950	13.544	1.861	-
1977	93.172	-	-	-	1.609	2.473	2.961	7.565	11.119	40.424	13.358	12.353	1.310	-
1978	77.371	-	-	-	3.300	3.789	1.245	10.691	9.192	32.327	8.794	6.686	1.336	11
1979	52.226	-	-	-	1.019	694	341	1.611	6.942	28.457	6.436	5.245	1.481	-
1980	72.164	50	-	-	6.259	1.837	1.804	2.344	13.522	31.306	9.959	4.176	907	-
1981	92.781	-	-	-	1.998	1.521	176	2.426	21.616	41.546	16.393	6.743	362	-
1982	68.586	-	-	25	3.906	480	83	1.285	13.371	32.754	13.170	3.085	427	-
1983	76.280	181	-	165	5.295	1.423	669	3.721	14.332	30.653	14.786	4.234	821	-
1984	93.602	325	-	82	5.579	2.337	1.415	7.005	22.446	26.824	17.987	8.370	1.232	-
1985	96.278	391	37	101	3.949	2.634	726	6.856	22.783	30.207	18.890	8.642	1.021	40
1986	66.195	38	15	-	2.438	1.898	122	2.235	15.971	20.864	14.885	7.048	583	-
1987	65.441	5	3	6	2.773	1.502	65	1.507	14.043	23.729	13.286	7.490	1.032	-
1988	72.508	20	9	8	626	2.359	75	2.076	15.382	30.445	12.522	8.724	262	-
1989	86.703	-	-	13	1.929	3.466	64	4.519	16.223	35.329	15.812	8.986	362	-

Continúa.

AÑO	TOTAL	SUPERFICIE POR REGION (ha)												
		I	II	III	IV	V	R.M	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
		ESTATAL (CONAF)												
1974	35.171	-	-	-	283	1.751	535	3.087	6.365	13.401	3.886	2.643	3.220	-
1975	44.016	-	-	-	26	1.273	1.121	2.424	7.600	15.199	6.770	5.483	4.200	-
1976	54.170	30	-	-	720	1.474	2.963	12.650	6.652	7.355	10.327	10.192	1.807	-
1977	44.673	-	-	-	1.052	1.644	2.961	7.241	7.331	6.547	7.290	9.728	879	-
1978	24.885	-	-	-	1.072	2.659	860	9.197	4.173	1.163	2.806	2.672	272	11
1979	477	-	-	-	110	-	-	-	367	-	-	-	-	-
1980	85	50	-	-	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1981	29	-	-	-	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1982	41	-	-	25	10	-	6	-	-	-	-	-	-	-
1983	21.811	170	-	165	2.951	712	622	2.725	3.995	4.668	3.705	1.677	821	-
1984	40.302	325	-	82	3.339	2.038	1.353	5.393	8.422	7.756	6.773	4.115	706	-
1985	24.194	379	22	101	2.443	1.373	505	3.682	6.029	3.557	2.261	3.116	682	40
1986	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1987	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1988	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1989	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		PRIVADO												
1974	21.052	-	-	-	-	125	-	15	2.800	15.154	2.549	409	-	-
1975	38.463	-	-	-	5	282	-	-	2.692	29.004	4.345	2.130	5	-
1976	55.635	-	-	-	36	587	-	-	4.233	37.750	7.623	3.352	54	-
1977	48.499	-	-	-	557	829	-	324	3.788	33.877	6.068	2.625	431	-
1978	52.486	-	-	-	2.228	1.130	385	1.494	5.019	31.164	5.988	4.014	1.064	-
1979	51.749	-	-	-	909	694	341	1.611	6.575	28.457	6.436	5.245	1.481	-
1980	72.079	-	-	-	6.224	1.837	1.804	2.344	13.522	31.306	9.959	4.176	907	-
1981	92.752	-	-	-	1.969	1.521	176	2.426	21.616	41.546	16.393	6.743	363	-
1982	68.545	-	-	-	3.896	480	77	1.285	13.371	32.754	13.170	3.085	427	-
1983	54.469	11	-	-	2.344	711	47	996	10.737	25.985	11.081	2.557	-	-
1984	53.300	-	-	-	2.240	299	62	1.612	14.024	19.068	11.214	4.255	526	-
1985	72.084	12	15	-	1.506	1.258	221	3.174	16.754	26.650	16.629	5.526	339	-
1986	66.197	38	15	-	2.438	1.898	122	2.335	15.931	20.864	14.885	7.048	583	-
1987	65.441	5	3	6	2.773	1.502	65	1.507	14.043	23.729	13.286	7.490	1.032	-
1988	72.508	20	9	8	626	2.359	75	2.076	15.382	30.445	12.522	8.724	262	-
1989	86.703	-	-	13	1.929	3.466	64	4.519	16.223	35.329	15.812	8.986	362	-

FUENTE: INFOR.

CUADRO 2.10
COSECHA Y CONSUMO DE SEMILLAS DE
PINO RADIATA
1968 - 1989

AÑO	COSECHA (1) (Kg.)	CONSUMO (2) (Kg.)
1968	7.239	5.091
1969	4.115	3.855
1970	12.737	11.264
1971	25.352	24.728
1972	34.289	29.956
1973	19.188	16.131
1974	29.104	26.595
1975	62.136	36.731
1976	79.643	28.925
1977	60.219	16.852
1978	48.534	18.974
1979	28.282	23.416
1980	12.284	12.284
1981	11.297	7.503
1982	38.000	27.000
1983	11.600	9.557
1984	11.829	7.587
1985	13.923	4.340
1986	11.811	2.467
1987	10.076	3.730
1988	6.799	6.571
1989	24.000	21.000

FUENTE: CONAF.

NOTA: Incluye solamente la información proporcionada por el Centro de Semillas de Chillán, de CONAF.

- (1) Corresponde a la cosecha del año, más el excedente del anterior.
- (2) Incluye el consumo interno de CONAF, venta a particulares y donaciones.

CUADRO 2.11
VIVEROS FORESTALES
CANTIDAD Y PRODUCCION
1970 - 1989

AÑO	Nº DE VIVEROS	PLANTAS (miles de unidades)
1970	4	19.000,0
1971	12	49.856,9
1972	38	179.451,2
1973	70	159.749,0
1974	124	161.874,0
1975	119	188.948,0
1976	117	253.505,1
1977	212	314.208,5
1978	158	214.697,1
1979	215	250.223,0
1980	296	295.959,0
1981	268	298.369,0
1982	321	340.829,5
1983	290	258.977,8
1984	309	256.149,3
1985	278	259.556,9
1986	272	169.882,5
1987	211	176.591,4
1988	285	256.095,4
1989	315	248.180,3

FUENTE: CONAF

CUADRO 2.12
VIVEROS FORESTALES
PRODUCCION POR ESPECIE
1989
(miles de unidades)

REGION	N° VIVEROS	PRODUCCION TOTAL	ESPECIE			
			Pino Radiata	Eucalipto	Atriplex	Otras
TOTAL	315	248.180,3	155.666,0	75.774,6	2.689,3	14.050,4
I	2	10,0	-	1,0	-	9,0
II	1	10,0	-	-	-	10,0
III	4	185,0	-	43,3	33,3	108,4
IV	23	4.376,0	-	1.456,0	2.256,0	664,0
V	22	6.005,3	433,0	3.640,3	400,0	1.532,0
R.M.	13	4.510,0	300,0	3.075,0	-	1.135,0
VI	19	7.441,0	5.405,5	1.682,5	-	353,0
VII	41	36.869,0	33.970,0	2.868,0	-	31,0
VIII	120	125.600,0	74.550,0	45.442,0	-	5.608,0
IX	29	30.917,0	25.700,0	4.530,0	-	687,0
X	34	27.105,0	15.300,0	13.029,0	-	2.588,0
XI	6	1.300,0	7,5	7,5	-	1.285,0
XII	1	40,0	-	-	-	40,0

FUENTE: CONAF

CUADRO 2.13
INCENDIOS FORESTALES
NUMERO Y SUPERFICIE AFECTADA POR REGION, SEGUN TEMPORADA

TEMPORADA	TOTAL	INCENDIOS FORESTALES POR REGION										
		III	IV	V	R.M.	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
		NUMERO DE INCENDIOS										
1970 - 1971	669	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1971 - 1972	1.172	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1972 - 1973	1.214	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1973 - 1974	1.332	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1974 - 1975	1.630	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1975 - 1976	2.776	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1976 - 1977	1.909	--	31	321	156	255	335	696	96	16	3	--
1977 - 1978	3.380	--	16	479	293	240	405	1.471	247	133	77	19
1978 - 1979	4.718	--	10	670	267	281	627	1.504	313	879	134	33
1979 - 1980	2.792	--	41	906	212	212	271	668	177	222	73	19
1980 - 1981	4.024	17	32	1.162	473	270	231	970	459	329	70	11
1981 - 1982	4.408	4	33	951	438	393	349	1.277	544	305	86	28
1982 - 1983	4.689	34	22	886	702	313	361	1.153	523	583	88	24
1983 - 1984	6.252	8	57	934	680	293	371	1.785	1.519	508	82	15
1984 - 1985	5.223	13	69	1.501	664	275	286	1.314	502	425	141	33
1985 - 1986	5.425	9	112	1.105	556	246	419	1.655	638	471	84	30
1986 - 1987	5.141	6	52	1.030	477	239	254	1.581	554	790	143	15
1987 - 1988	5.207	2	48	1.186	479	202	405	1.718	520	410	174	63
1988 - 1989	5.241	15	62	1.028	300	263	490	2.056	700	252	54	21
1989 - 1990	3.486	26	44	797	365	187	307	1.056	331	286	64	23

Continúa...

Continuación...

TEMPORADA	TOTAL	INCENDIOS FORESTALES POR REGION										
		III	IV	V	R.M.	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
		SUPERFICIE AFECTADA (ha)										
1970 - 1971	22.603	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
1971 - 1972	82.397	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
1972 - 1973	42.763	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
1973 - 1974	19.461	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
1974 - 1975	10.767	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
1975 - 1976	24.238	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
1976 - 1977	26.459	...	148	17.263	613	4.066	1.263	2.503	411	209	2	...
1977 - 1978	31.223	...	43	1.099	1.664	4.266	6.604	9.152	4.740	1.668	1.006	981
1978 - 1979	76.214	...	223	1.763	2.336	805	2.401	9.515	30.365	24.199	743	3.865
1979 - 1980	22.205	...	149	2.306	1.784	6.326	3.551	4.559	2.115	1.089	243	83
1980 - 1981	31.707	7	129	7.434	2.851	3.506	4.645	4.373	1.551	590	6.262	359
1981 - 1982	26.688	2	453	6.573	4.564	1.881	1.923	4.528	2.440	1.268	143	2.913
1982 - 1983	45.602	55	2.587	5.604	5.031	1.263	5.190	5.029	4.396	15.530	469	439
1983 - 1984	80.191	11	2.337	30.738	6.519	3.572	4.286	6.724	4.076	6.052	15.524	352
1984 - 1985	47.572	40	2.068	11.285	3.652	1.101	5.015	3.665	1.735	1.194	475	17.342
1985 - 1986	62.737	8	661	12.692	7.532	13.363	2.828	12.853	6.561	1.193	3.842	1.204
1986 - 1987	90.016	6	56	15.412	7.765	8.026	2.901	11.551	33.064	9.440	1.289	261
1987 - 1988	68.735	30	590	2.083	2.032	1.571	4.119	32.157	5.476	15.035	4.334	1.308
1988 - 1989	81.104	4	4.800	26.538	11.944	11.635	13.806	6.969	2.920	784	1.647	57
1989 - 1990	21.015	23	80	3.383	1.094	3.310	5.506	1.249	1.948	1.302	2.608	513

FUENTE: CONAF.

NOTA: La temporada abarca el periodo comprendido entre el 01 de Mayo de un año al 30 de Abril del año siguiente.

CUADRO 2.14
INCENDIOS FORESTALES
SUPERFICIE AFECTADA POR TIPO VEGETACION, SEGUN TEMPORADA

TEMPORADA	TOTAL	SUPERFICIE POR REGION (ha)										
		III	IV	V	R.M.	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
		PLANTACIONES										
1978 - 1979	10.349	-	4	174	70	86	333	3.100	2.970	3.608	4	-
1979 - 1980	3.845	-	1	191	53	33	110	2.604	826	27	-	-
1980 - 1981	4.110	-	5	218	42	45	972	2.657	148	22	1	-
1981 - 1982	5.087	2	123	351	51	144	592	2.650	1.032	136	6	-
1982 - 1983	4.231	-	13	430	62	13	511	2.139	846	216	1	-
1983 - 1984	6.639	-	23	1.134	63	590	509	3.188	761	371	-	-
1984 - 1985	3.346	5	17	823	47	113	631	1.197	470	41	2	-
1985 - 1986	9.340	2	14	1.467	274	334	229	5.354	1.583	83	-	-
1986 - 1987	10.192	0*	11	787	138	15	263	3.664	4.456	826	32	-
1987 - 1988	20.349	0	4	280	28	199	628	17.704	1.270	235	1	-
1988 - 1989	5.503	-	15	1.085	180	133	1.281	1.857	847	105	-	-
1989 - 1990	2.211	0*	0*	496	14	616	381	269	321	115	-	-
VEGETACION NATURAL												
1978 - 1979	65.865	-	219	1.589	2.266	719	2.068	6.415	27.395	20.591	739	3.865
1979 - 1980	18.360	-	148	2.115	1.731	6.293	3.441	1.995	1.289	1.062	243	83
1980 - 1981	27.997	7	124	7.216	2.809	3.461	3.673	1.716	1.403	568	6.261	399
1981 - 1982	21.601	-	330	6.222	4.513	1.737	1.331	1.878	1.408	1.132	137	2.913
1982 - 1983	41.371	55	2.574	5.174	4.969	1.250	4.688	2.890	3.550	15.314	468	439
1983 - 1984	73.552	11	2.314	29.604	6.456	2.982	3.777	3.536	3.315	5.681	14.524	352
1984 - 1985	44.226	35	2.051	10.462	3.605	988	4.384	2.468	1.265	1.153	473	17.342
1985 - 1986	53.396	6	647	11.225	7.258	13.029	2.598	7.499	4.978	1.110	3.842	1.204
1986 - 1987	79.825	5	45	14.870	7.628	8.011	2.638	7.887	28.609	8.614	1.257	261
1987 - 1988	48.386	30	586	1.803	2.004	1.372	3.491	14.453	4.206	14.800	4.333	1.308
1988 - 1989	75.601	4	4.785	25.453	11.764	11.502	12.525	5.112	2.073	679	1.647	57
1989 - 1990	15.908	22	79	2.685	1.067	2.489	4.427	704	625	885	2.410	513

FUENTE: CONAF
(*) Superficie menor 1 ha.

CUADRO 2.15
SUPERFICIE CALIFICADA DE APITUD PREFERENTEMENTE FORESTAL (1)
1975-1989

AÑO	TOTAL	SUPERFICIE POR REGION (ha)												
		I	II	III	IV	V	R.M.	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1975	127.182	-	-	-	-	37	5.837	4.500	4.199	68.551	27.728	16.330	-	-
1976	242.139	-	-	-	-	9.764	3.635	676	19.709	101.742	12.890	94.718	5	-
1977	257.281	-	-	-	12.440	1.879	4.450	22.081	54.088	122.274	19.187	20.250	632	-
1978	249.861	-	-	-	21.437	5.058	3.863	5.352	59.583	43.985	52.068	56.108	2.417	-
1979	266.518	-	-	-	38.922	12.704	22.458	11.096	48.654	91.215	23.142	15.698	2.629	-
1980	393.442	-	-	-	25.588	7.277	30	26.362	31.409	187.025	42.613	68.258	4.880	-
1981	378.287	-	-	-	19.185	6.667	6.213	8.899	13.500	92.184	37.001	143.633	1.005	-
1982	221.641	-	-	-	5.267	897	5.678	10.602	24.159	101.128	23.700	49.667	533	-
1983	186.593	-	-	-	3.428	1.573	6.992	13.701	28.089	82.649	16.555	33.606	-	-
1984	223.865	11	-	99	(6.331)	2.444	1.120	4.428	26.211	97.879	22.577	67.521	1.575	-
					(2)									
1985	206.916	11	-	101	3.251	2.628	567	10.971	31.735	111.536	28.391	12.875	3.052	-
1986	107.610	25	-	6	1.935	1.051	532	1.257	12.979	68.063	14.440	5.982	292	1.798
1987	87.667	20	-	16	2.228	2.157	35	1.265	22.427	40.597	9.502	8.368	1.052	1.048
1988	140.326	-	-	38	943	2.213	245	3.103	20.102	81.201	17.634	14.505	342	-
1989	141.142	-	-	88	1.749	2.180	18	8.540	16.164	47.795	41.567	19.263	3.778	-

FUENTE: CONAF

- (1) De acuerdo al procedimiento establecido en los Arts.4 y siguientes del D.L. 701, de 1974 y Arts 2 y siguientes de su reglamento (D.S N° 259, de 1980 del Ministerio de Agricultura).
- (2) Indica superficie negativa por haber mayores desafecciones que calificaciones en dicha región.

CUADRO 2.16
BONIFICACION POR FORESTACION (1)
1976 - 1989

AÑO	TOTAL	REGIONES												
		I	II	III	IV	V	R.M	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
		SUPERFICIE BONIFICADA (ha)												
1976	4.435	-	-	-	-	110	-	-	2.680	1.536	109	-	-	-
1977	47.174	-	-	-	-	91	-	-	2.170	37.420	6.627	886	-	-
1978	33.674	-	-	-	527	147	-	31	1.910	23.861	5.338	1.444	416	-
1979	38.315	-	-	-	1.984	497	124	3.808	5.562	20.540	3.161	2.071	568	-
1980	45.861	-	-	-	616	282	263	1.147	7.629	24.788	5.499	4.430	1.207	-
1981	40.502	-	-	-	5.221	470	70	623	8.410	14.759	8.454	1.376	1.119	-
1982	60.050	-	-	-	2.305	381	-	791	11.445	24.966	15.889	3.952	321	-
1983	64.011	-	-	-	2.861	246	47	1.254	15.364	28.739	12.853	2.549	98	-
1984	37.979	-	-	23	1.709	150	9	1.488	7.553	15.226	9.677	2.144	-	-
1985	48.636	-	-	-	1.658	293	28	1.057	13.802	16.563	10.979	3.742	514	-
1986	49.833	-	-	-	1.949	153	55	571	16.072	14.826	11.048	4.888	271	-
1987	40.947	25	-	-	2.080	784	26	1.142	12.998	9.855	8.441	5.114	482	-
1988	37.267	-	-	-	2.244	655	-	320	6.788	11.978	9.304	5.303	675	-
1989	30.089	-	-	15	344	633	17	257	8.283	9.923	4.099	6.058	460	-
		VALOR CANCELADO (miles de US\$)												
1976	228,0	-	-	-	-	4,5	-	-	-	137,1	77,9	8,5	-	-
1977	4.617,8	-	-	-	-	20,5	-	-	185,0	3.536,7	744,0	131,6	-	-
1978	4.282,8	-	-	-	82,2	12,8	-	3,8	176,7	3.004,2	641,5	221,0	140,6	-
1979	5.253,8	-	-	-	265,6	52,6	18,9	486,7	593,1	2.832,8	463,7	388,1	152,3	-
1980	6.947,1	-	-	-	106,3	35,7	48,1	124,4	958,2	3.723,1	7.960,0	862,2	293,1	-
1981	7.675,3	-	-	-	968,0	95,9	18,8	89,5	1.353,2	2.946,2	1.519,5	343,3	340,9	-
1982	8.782,9	-	-	-	645,0	55,5	-	87,1	1.886,5	3.573,3	2.428,6	628,1	58,8	-
1983	6.957,8	-	-	-	364,8	22,0	6,3	120,9	1.685,4	3.134,4	1.347,8	256,3	19,9	-
1984	3.872,2	-	-	2,8	214,6	16,9	0,8	137,0	787,7	1.550,0	933,8	228,6	-	-
1985	4.189,2	-	-	-	189,5	29,1	2,7	79,7	1.247,4	1.295,8	961,6	293,8	89,6	-
1986	5.219,9	-	-	-	216,2	19,0	8,4	57,7	1.743,3	1.338,3	1.250,6	547,5	38,9	-
1987	3.992,0	1,8	-	-	197,0	86,0	3,6	106,4	1.234,0	942,9	865,8	475,1	79,4	-
1988	3.518,4	-	-	-	224,3	84,2	-	33,4	652,6	1.031,9	883,2	494,8	114,0	-
1989	2.750,9	-	-	2,8	37,4	82,8	3,1	21,5	766,7	804,0	414,0	559,6	59,0	-

FUENTE: CONAF.

(1) De acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 20310-74 y a su Reglamento (D.S. N° 106 de 1980, del Ministerio de Agricultura).

CUADRO 2.17
BONIFICACION POR PODA
1983 - 1989

AÑO	REGIONES												
	TOTAL	I	II	III	IV	V	R.M	VI	VII	VIII	IX	X	XI XII
SUPERFICIE BONIFICADA (ha)													
1983	3.072,9	-	-	-	-	-	-	-	557,4	2.117,5	345,7	52,3	-
1984	17.258,0	-	-	-	-	-	-	-	997,3	14.578,9	1.676,7	5,1	-
1985	28.464,4	-	-	-	-	-	-	880,0	2.144,8	20.445,6	2.718,0	2.276,0	-
1986	35.831,2	-	-	-	-	100,0	-	1.447,5	5.733,3	19.504,6	6.662,6	2.383,2	-
1987	34.041,5	-	-	-	-	-	-	3.043,3	2.900,1	15.002,0	9.130,4	3.965,7	-
1988	46.216,8	-	-	-	-	-	-	524,9	5.873,9	30.255,0	7.617,1	1.945,9	-
1989	45.934,5	-	-	-	-	73,7	-	1.023,1	7.321,8	21.537,8	14.462,5	1.515,6	-
VALOR CANCELADO (miles US\$)													
1983	103,5	-	-	-	-	-	-	-	19,4	71,0	11,4	1,7	-
1984	531,0	-	-	-	-	-	-	-	29,6	448,1	53,1	0,2	-
1985	818,0	-	-	-	-	-	-	24,9	155,5	490,5	90,4	56,7	-
1986	1.078,9	-	-	-	-	3,0	-	43,3	172,2	587,8	200,7	71,9	-
1987	892,1	-	-	-	-	-	-	81,5	71,5	412,7	224,1	102,3	-
1988	1.125,1	-	-	-	-	-	-	13,2	140,1	736,6	187,0	48,2	-
1989	1.193,4	-	-	-	-	1,9	-	27,0	191,3	554,6	379,0	39,5	-

FUENTE: CONAF

CUADRO 2.18
BONIFICACION POR ADMINISTRACION (1)
1978 - 1989

AÑO	REGIONES													
	TOTAL	I	II	III	IV	V	R.M.	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	SUPERFICIE BONIFICADA (ha)													
1978	27.603	-	-	-	-	-	-	-	38	19.572	911	-	-	-
1979	40.308	-	-	-	-	-	-	329	1.968	24.207	11.275	2.113	416	-
1980	62.659	-	-	-	-	285	-	-	2.530	43.938	11.759	3.163	984	-
1981	86.956	-	-	-	-	432	-	-	7.423	52.359	19.769	4.783	2.190	-
1982	150.844	-	-	-	-	1.101	-	6.512	14.217	89.513	26.880	9.669	2.952	-
1983	200.922	-	-	-	-	259	-	7.266	29.626	105.763	42.424	12.945	2.639	-
1984	229.182	-	-	-	284	239	-	7.827	39.865	132.849	38.633	16.555	2.930	-
1985	376.887	-	-	-	830	946	9	10.168	55.220	193.070	95.411	18.099	3.134	-
1986	389.360	21	-	20	553	847	904	11.294	76.870	188.380	79.902	26.830	3.739	-
1987	424.436	29	-	94	878	1.855	167	15.553	86.874	189.805	93.645	31.950	3.586	-
1988	481.448	54	-	105	966	2.064	-	16.738	101.112	222.956	96.827	36.884	3.742	-
1989	455.803	54	-	87	1.243	1.666	5	18.314	98.809	206.186	86.066	38.651	4.720	-
AÑO	VALOR CANCELADO (miles de US\$)													
	TOTAL	I	II	III	IV	V	R.M.	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	VALOR CANCELADO (miles de US\$)													
1978	228,0	-	-	-	-	-	-	-	0,1	88,3	32,3	4,2	-	-
1979	216,0	-	-	-	-	-	-	2,3	7,2	131,5	60,7	12,0	2,3	-
1980	380,4	-	-	-	-	1,2	0,4	-	9,9	271,5	71,4	19,7	6,3	-
1981	648,8	-	-	-	-	2,2	-	37,0	408,9	147,0	37,3	16,4	-	-
1982	1.016,6	-	-	-	-	5,4	-	31,8	75,1	602,3	610,2	69,2	23,6	-
1983	943,3	-	-	-	-	0,7	-	23,5	93,7	530,9	217,8	64,7	12,7	-
1984	1.041,9	-	-	-	0,9	0,8	-	24,6	125,1	605,5	189,7	81,1	14,2	-
1985	1.580,3	-	-	-	2,0	2,7	0*	29,8	157,7	868,0	421,7	83,3	15,1	-
1986	1.763,0	0*	-	0*	2,9	3,9	4,1	50,3	349,1	854,3	361,5	120,1	16,6	-
1987	1.557,1	0,1	-	0,5	3,2	6,8	0,6	57,1	308,7	702,5	344,6	117,2	15,8	-
1988	1.828,2	0,2	-	0,4	3,6	7,8	-	64,0	385,4	844,2	367,5	138,3	16,8	-
1989	1.790,4	0,2	-	0,3	5,0	6,4	0*	71,6	389,1	802,3	346,7	150,3	18,5	-

FUENTE: CONAF.

(1) De acuerdo a lo establecido en el D.L. 701 de 1974 y a su reglamento (D.S. N° 316 de 1980, del Ministerio de Agricultura).

(*) Cifra inferior a US\$ 100,0.

CUADRO 2.19
AREAS SILVESTRES PROTEGIDAS
1989

REGION	TOTAL	SUPERFICIE (ha)		
		Parques Nacionales	Reserva Nacional	Monumentos Naturales
TOTAL	13.649.767	8.358.367	5.276.959	14.441
I	633.706	312.627	309.781	11.298
II	46.337	43.754	2.583	-
III	-	-	-	-
IV	14.316	9.959	4.229	128
V	43.049	23.775	19.269	5
R.M.	13.185	3.000	10.185	-
VI	42.291	3.709	38.582	-
VII	794	-	794	-
VIII	82.337	11.600	70.737	-
IX	301.277	147.538	153.568	171
X	551.212	463.849	85.055	2.308
XI	7.867.445	5.631.049	2.235.987	409
XII	4.053.818	1.707.507	2.346.189	122

FUENTE: CONAF

CUADRO 2.20
 NUMERO DE VISITANTES A AREAS
 SILVESTRES PROTEGIDAS
 1975 - 1989

AÑO	VISITANTES
1975	205.098
1976	132.924
1977	284.659
1978	243.920
1979	290.000
1980	325.000
1981	378.300
1982	410.830
1983	450.000
1984	532.356
1985	606.000
1986	588.213
1987	590.680
1988	276.476
1989	736.843

FUENTE: CONAF

CUADRO 2.21
NUMERO DE VISITANTES A AREAS SILVESTRES
PROTEGIDAS, POR REGION
1985-1989

REGION	AÑOS				
	1985	1986	1987	1988	1989
TOTAL	606.000	588.213	588.680	276.476	736.843
I	7.051	6.301	4.972	4.682	5.222
II	-	238	192	-	2.174
III	3.103	3.653	4.519	6.182	6.166
IV	9.490	8.030	9.732	5.262	7.202
V	164.281	143.701	109.862	36.790	122.465
R.M.	51.472	50.306	43.155	1.895	40.123
VI	3.670	4.943	4.942	-	6.234
VII	54.102	50.608	37.739	-	76.723
VIII	20.383	19.466	28.766	31.976	45.896
IX	133.073	151.200	161.917	44.055	213.163
X	106.295	98.477	118.936	119.445	136.383
XI	18.071	20.426	22.681	11.090	23.284
XII	29.051	30.864	43.267	15.099	51.808

FUENTE: CONAF

CAPITULO III
CONSUMO Y PRODUCCION

CUADRO 3.1
CONSUMO DE MADERA EN TROZOS POR LA PRINCIPAL INDUSTRIA FORESTAL
1974 - 1989
(miles de m3 s.s.c)

AÑO	TOTAL	PULPA MECANICA	PULPA QUIMICA	MADERA ASERRADA (1)	TABLEROS Y CHAPAS (1)	TROZOS ASERRABLES EXPORTACION	TROZOS PULPABLES EXPORTACION	ASTILLAS (2)
TOTAL (Todas las especies)								
1974	4.958,6	297,6	1.600,4	2.923,9	136,7	-	-	-
1975	4.040,9	275,0	1.661,6	2.006,4	91,7	6,2	-	-
1976	4.996,6	311,4	1.989,0	2.556,1	123,1	17,0	-	-
1977	5.820,0	313,3	2.417,4	2.792,2	149,5	147,6	-	-
1978	7.007,8	323,4	2.731,3	3.082,8	191,1	679,2	-	-
1979	9.010,1	325,8	2.909,5	4.588,8	220,3	965,7	-	-
1980	8.471,9	254,9	2.379,9	4.562,5	218,2	1.056,4	-	-
1981	7.470,9	311,7	2.852,4	3.619,7	323,9	363,2	-	-
1982	6.387,5	288,7	2.516,5	2.450,2	240,1	892,0	-	-
1983	8.119,3	408,7	3.045,3	3.356,9	282,1	1.026,3	-	-
1984	8.919,1	390,6	3.176,9	4.174,3	271,7	905,6	-	-
1985	9.560,9	394,3	2.998,7	4.578,4	316,1	1.299,5	13,9	-
1986	9.324,2	415,7	3.174,3	4.211,7	358,8	1.024,9	138,8	-
1987	11.569,4	439,2	3.221,2	5.595,1	363,9	1.273,3	676,7	-
1988	12.579,6	476,3	3.099,3	5.664,6	538,2	1.406,1	1.395,1	-
1989	12.560,8	430,9	2.706,6	5.602,8	599,7	862,5	1.131,0	1.227,3
PINO RADIATA								
1974	4.306,1	297,6	1.600,4	2.300,0	108,1	-	-	-
1975	3.539,9	275,0	1.661,6	1.555,0	62,1	6,2	-	-
1976	4.813,7	311,4	1.989,0	2.413,0	83,3	17,0	-	-
1977	4.876,8	313,3	2.417,4	1.870,8	128,6	146,7	-	-
1978	6.685,4	323,4	2.731,3	2.826,9	129,4	674,4	-	-
1979	8.224,3	325,8	2.871,7	3.909,7	163,0	954,1	-	-
1980	7.610,9	254,9	2.343,0	3.832,5	176,7	1.003,8	-	-
1981	6.732,1	311,7	2.757,9	3.040,5	262,4	359,6	-	-
1982	5.930,9	288,7	2.432,0	2.117,0	204,8	888,4	-	-
1983	7.497,6	408,7	2.866,2	2.974,2	225,4	1.023,1	-	-
1984	8.115,3	390,6	3.055,9	3.572,8	194,8	901,2	-	-
1985	8.656,5	394,3	2.861,7	3.910,4	219,4	1.256,8	13,9	-
1986	8.463,2	415,7	3.018,3	3.637,9	229,4	1.023,1	138,8	-
1987	10.453,4	439,2	3.037,0	4.826,8	257,2	1.270,0	623,2	-
1988	11.094,6	476,3	2.918,5	4.976,1	388,7	1.349,3	945,7	-
1989	10.034,6	430,9	2.566,3	4.854,6	448,0	861,1	616,7	257,0

Continúa...

Continuación...

AÑO	TOTAL	PULPA MECANICA	PULPA QUIMICA	MADERA ASERRADA (1)	TABLEROS Y CHAPAS (1)	TROZOS ASERRABLES EXPORTACION	TROZOS PULPABLES EXPORTACION	ASTILLAS (2)
		OTRAS ESPECIES						
1974	625,5	-	-	623,9	28,6	-	-	-
1975	481,0	-	-	451,4	29,6	-	-	-
1976	182,9	-	-	143,1	39,8	-	-	-
1977	943,2	-	-	921,4	20,9	0,9	-	-
1978	322,4	-	-	255,9	61,7	4,8	-	-
1979	785,8	-	37,8	679,1	57,3	11,6	-	-
1980	861,0	-	36,9	730,0	41,5	52,6	-	-
1981	738,8	-	94,5	579,2	61,5	3,6	-	-
1982	456,6	-	84,5	333,2	35,3	3,6	-	-
1983	621,7	-	179,1	382,7	56,7	3,2	-	-
1984	803,8	-	121,0	601,5	76,9	4,4	-	-
1985	904,4	-	137,0	668,0	96,7	2,7	-	-
1986	861,0	-	156,0	573,8	129,4	1,8	-	-
1987	1.116,0	-	184,2	768,3	106,7	3,3	53,5	-
1988	1.485,0	-	180,8	688,5	149,5	16,8	449,4	-
1989	2.526,2	-	140,3	748,2	151,7	1,4	514,3	970,3

FUENTE: INFOR, datos estimados a partir de la producción.

NOTA:

(1): No incluye el consumo de astillas provenientes de aserradero.

(2): Astillas provenientes de madera pulpable.

CUADRO 3.2
PRODUCCION DE LA INDUSTRIA DEL ASERRIO
1930 - 1989
(miles de m3)

AÑO	TOTAL	PINO RADIATA	OTRAS ESPECIES	AÑO	TOTAL	PINO RADIATA	OTRAS ESPECIES
1930	111,4	0,6	110,8	1960	680,6	201,5	479,1
1931	99,5	0,6	97,9	1961	765,1	144,9	620,2
1932	130,5	0,7	129,8	1962	775,8	174,8	601,0
1933	218,3	1,1	217,2	1963	810,2	238,4	571,8
1934	394,0	1,7	392,3	1964	1.033,0	460,0	573,0
1935	550,9	1,5	549,4	1965	994,1	479,4	514,7
1936	370,1	20,4	349,7	1966	1.061,8	578,2	483,6
1937	390,4	49,0	341,4	1967	850,5	468,3	382,2
1938	717,5	22,9	694,6	1968	996,1	573,6	422,5
1939	562,2	27,2	535,0	1969	1.012,3	534,5	477,8
1940	646,6	40,9	605,7	1970	976,4	636,9	339,5
1941	468,0	41,5	426,5	1971	1.046,8	733,7	313,1
1942	445,8	51,9	393,9	1972	1.113,6	735,3	378,3
1943	611,7	49,4	562,3	1973	932,4	630,3	302,1
1944	699,2	45,7	653,5	1974	1.398,5	1.084,0	314,5
1945	862,1	37,8	824,3	1975	960,0	744,0	216,0
1946	755,3	36,6	718,7	1976	1.223,3	1.154,4	68,9
1947	668,7	42,3	626,4	1977	1.336,0	1.291,9	44,1
1948	536,7	45,8	490,9	1978	1.475,0	1.352,9	122,1
1949	524,1	50,3	473,8	1979	2.195,6	1.869,6	326,0
1950	618,6	58,8	559,8	1980	2.249,4	1.899,4	350,1
1951	536,2	27,4	508,8	1981	1.731,9	1.454,3	277,6
1952	509,5	54,5	455,0	1982	1.172,4	1.012,5	159,9
1953	692,2	44,8	647,4	1983	1.606,2	1.422,7	183,5
1954	585,0	93,2	491,8	1984	2.001,5	1.709,5	292,0
1955	606,8	84,3	522,5	1985	2.190,6	1.871,0	319,6
1956	684,4	64,2	620,2	1986	2.025,9	1.746,7	279,2
1957	496,1	54,3	441,8	1987	2.677,1	2.309,5	367,6
1958	564,0	152,7	411,3	1988	2.710,3	2.380,9	329,4
1959	646,2	204,8	441,4	1989	2.680,8	2.322,8	358,0

FUENTE: CORFO - INFOR

NOTA: En la producción de esta industria se considera la madera tanto como producto intermedio, como final.

CUADRO 3.3
PRODUCCION DE MADERA ACERRADA POR ESPECIE
1962 - 1989
(miles de m3)

AÑO	TOTAL	ESPECIES									
		Alamo	Coihue	Eucalipto Radiata	Laurel	Lenga	Pino	Rauli	Roble	Tepa	otras
1962	775,8	---	102,6	---	29,7	24,8	174,8	55,6	89,8	69,8	228,7
1963	810,2	---	99,5	---	19,1	43,6	238,4	60,1	63,9	45,0	240,6
1964	1.033,0	---	95,7	---	18,6	15,1	460,0	83,7	68,1	44,1	247,7
1965	994,1	---	66,3	---	19,3	21,7	479,4	46,2	96,7	51,4	213,1
1966	1.061,8	---	75,5	---	18,4	14,7	578,2	30,5	63,5	49,9	231,1
1967	850,5	---	53,6	---	13,9	25,1	468,3	38,2	55,9	43,0	152,5
1968	996,1	---	53,8	---	15,0	21,6	573,6	68,2	65,2	30,2	168,5
1969	1.012,3	---	49,9	---	18,6	30,7	534,5	59,8	44,5	50,5	223,8
1970	976,4	---	45,8	---	13,6	28,2	636,9	57,2	55,5	42,9	96,3
1971	1.046,8	---	50,2	---	22,0	15,0	733,7	19,1	48,5	40,1	118,2
1972	1.113,6	---	58,0	---	16,1	41,4	735,3	37,5	46,4	36,4	142,5
1973	932,4	---	61,3	---	22,4	49,9	630,3	31,8	48,2	56,0	32,5
1974	1.398,5	---	55,2	---	45,8	17,7	1.084,0	15,5	46,0	25,9	108,6
1975	960,0	---	47,2	---	19,8	18,7	744,0	22,7	34,0	31,2	42,4
1976	1.223,3	---	12,2	---	3,7	6,8	1.154,4	7,0	9,7	8,8	20,7
1977	1.336,0	---	7,8	---	2,5	4,3	1.291,9	4,5	6,2	5,6	13,2
1978	1.475,0	---	21,6	---	6,6	12,0	1.352,9	12,5	17,2	15,6	36,6
1979	2.195,6	---	57,7	---	17,6	31,9	1.869,6	33,3	46,0	41,7	97,8
1980	2.294,4	22,1	75,7	29,9	6,9	34,8	1.899,4	37,7	50,8	53,3	38,8
1981	1.731,9	17,5	60,1	23,6	5,5	27,5	1.454,3	30,0	40,4	42,3	30,7
1982	1.172,4	11,1	32,5	15,4	2,7	17,4	1.012,5	17,6	20,1	22,2	20,9
1983	1.606,2	16,1	28,5	24,3	1,1	26,1	1.422,7	21,7	11,4	17,5	36,8
1984	2.001,5	14,7	50,3	17,3	4,3	27,6	1.709,5	20,5	31,1	49,2	77,0
1985	2.190,6	25,0	48,6	21,8	4,1	34,7	1.871,0	20,0	40,2	53,5	71,7
1986	2.025,9	21,8	42,5	19,0	3,6	30,3	1.746,7	17,5	35,1	46,7	62,7
1987	2.677,1	18,7	61,4	28,6	7,8	4,8	2.309,5	26,3	43,8	54,1	83,1
1988	2.710,3	20,6	71,5	52,3	5,1	48,3	2.380,9	10,4	25,7	37,8	57,7
1989	2.680,8	25,5	80,2	54,3	1,1	41,9	2.322,8	14,1	38,4	39,9	62,6

FUENTE: 1962 - 1973 Instituto Nacional de Estadísticas.

(---) Significa que la producción está considerada en la clasificación "otras".

1974 - 1989 INFOR.

CUADRO 3.4
PRODUCCION DE MADERA ASERRADA POR REGION
1972 - 1989
(miles de m³)

AÑO	TOTAL	REGIONES									
		IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	OTRAS
1972	1.113,6	...	22,0	7,8	227,3	464,8	131,2	174,5	52,1	...	33,9
1973	932,4	...	23,8	8,9	164,9	400,7	120,6	128,3	55,2	...	30,0
1974	1.398,5	...	29,3	5,7	157,2	737,2	158,5	270,4	31,2	...	9,0
1975	960,0	...	20,0	7,4	149,9	400,1	148,6	179,2	33,2	...	21,6
1976	1.223,3	...	25,2	7,8	164,8	620,9	135,7	217,8	25,7	...	25,4
1977	1.336,0	...	26,4	9,3	201,7	684,7	130,3	225,3	31,4	...	26,9
1978	1.475,0	...	26,0	7,1	247,0	928,0	107,2	126,1	26,4	...	7,2
1979	2.195,6	...	25,9	56,9	281,2	1.244,2	224,2	324,9	34,8	...	3,3
1980	2.249,4	-	25,8	55,5	269,2	1.203,3	319,7	332,9	42,5	-	-
1981	1.731,9	-	17,5	53,0	235,1	921,8	200,0	262,6	41,9	-	-
1982	1.172,4	-	17,3	36,2	174,2	677,3	104,2	133,4	29,8	-	-
1983	1.606,2	-	28,3	50,2	192,4	862,8	260,2	182,6	29,7	-	-
1984	2.001,5	0,4	36,1	53,1	296,8	1.065,8	259,6	255,9	8,3	25,2	-
1985	2.190,6	1,2	39,3	73,5	293,6	1.176,4	308,8	260,6	14,5	22,7	-
1986	2.025,9	-	47,0	36,5	272,0	1.168,5	239,1	225,3	11,5	26,0	-
1987	2.677,1	0,6	48,3	93,4	332,0	1.498,7	307,5	348,8	18,8	29,0	-
1988	2.710,3	1,0	48,0	65,9	390,1	1.545,6	282,7	322,7	20,4	33,9	-
1989	2.680,8	1,6	66,5	124,8	362,1	1.517,7	282,4	280,0	16,4	29,2	-

FUENTE: 1962 - 1973 Instituto Nacional de Estadísticas.

1974 - 1989 INFOR

NOTA: Entre los años 1972 y 1983 la información de la XI Región incluye a la XII Región.

(...) Indica que la producción esta considerada en la clasificación "Otras".

(-) Indica que no hubo producción.

CUADRO 3.5
PRODUCCION DE LA INDUSTRIA DE PULPA Y PAPEL
1950 - 1989
(miles de toneladas)

AÑO	PULPA MECANICA	PULPA QUIMICA	PAPEL PARA PERIODICO	OTROS PAPELES (1) Y CARTONES	AÑO	PULPA MECANICA	PULPA QUIMICA	PAPEL PARA PERIODICO	OTROS PAPELES (1) Y CARTONES
1950	15,4	4,5	11,0	3	1970	114,8	210,7	124,4	122,4
1951	15,6	4,7	11,0	34,8	1971	112,3	233,1	111,1	166,6
1952	17,3	3,7	11,7	36,0	1972	102,2	242,8	94,7	177,3
1953	14,7	4,4	9,4	41,7	1973	108,3	242,0	105,1	145,9
1954	...	...	...	...	1974	119,0	313,8	118,2	188,7
1955	17,8	2,2	11,5	55,9	1975	110,0	325,8	119,7	145,8
1956	17,9	2,6	11,2	55,0	1976	124,5	390,0	133,0	165,1
1957	20,8	2,9	20,2	50,6	1977	125,3	478,0	132,2	167,4
1958	44,3	2,8	43,9	48,7	1978	129,4	535,6	131,9	168,6
1959	49,3	10,9	48,6	56,7	1979	130,3	570,5	134,4	171,2
1960	51,8	53,1	51,5	54,3	1980	131,1	632,0	131,0	195,3
1961	67,1	78,4	62,4	61,0	1981	124,7	617,9	130,7	148,2
1962	62,0	84,0	54,0	71,3	1982	115,5	552,3	124,4	145,3
1963	68,8	82,9	59,8	77,1	1983	139,9	656,2	155,2	169,6
1964	84,5	90,5	80,8	64,9	1984	157,1	682,3	167,6	198,3
1965	102,4	96,6	96,6	74,0	1985	157,7	679,6	172,1	197,3
1966	109,6	107,0	112,1	112,0	1986	154,0	693,5	168,8	219,4
1967	103,7	204,8	108,8	125,9	1987	152,6	708,4	179,5	262,4
1968	106,9	171,6	115,7	114,3	1988	181,8	728,0	184,3	265,2
1969	110,6	279,1	118,4	159,3	1989	161,0	679,8	166,5	271,3

FUENTE: 1950 - 1961 CEPAL.
1962-1981 INFOR 1982-1989 CICEPLA

(1) Incluye papel impresión, tissue, sanitario, cartones, cartulinas y otros.

(...) No hay información.

CUADRO 3.6
PRODUCCION DE LA INDUSTRIA DE TABLEROS Y CHAPAS
1950 - 1989
(miles de m³)

AÑO	TABLEROS DE FIBRA	TABLEROS PARTICULA	DE TABLEROS CONTRACH (1)	CHAPAS	AÑO	TABLEROS DE FIBRA	TABLEROS DE PARTICULA	TABLEROS CONTRACH (1)	CHAPAS
1950	-	-	10,00	-	1970	18,90	22,46	10,50	2,14
1951	-	-	12,00	-	1971	19,20	30,77	12,30	0,93
1952	-	-	11,00	-	1972	18,10	30,00	12,10	1,43
1953	-	-	12,00	-	1973	18,70	31,23	14,50	1,17
1954	-	-	17,00	-	1974	26,40	25,85	9,70	1,46
1955	-	-	11,00	-	1975	13,00	16,31	12,60	,46
1956	-	-	4,00	-	1976	21,30	29,23	6,60	2,34
1957	-	1,23	7,00	-	1977	26,40	31,70	9,10	3,87
1958	-	0,62	6,10	0,21	1978	31,30	42,15	13,30	5,19
1959	3,10	2,15	8,90	0,29	1979	41,50	46,15	16,00	6,04
1960	7,60	5,54	6,20	0,18	1980	43,10	42,92	19,80	5,73
1961	10,20	2,77	7,70	0,34	1981	42,10	71,85	17,50	6,90
1962	8,80	6,92	7,80	0,40	1982	43,70	56,30	10,10	8,00
1963	9,70	9,23	6,90	0,47	1983	41,60	72,00	15,00	8,92
1964	12,30	8,92	6,30	0,79	1984	39,90	114,31	20,40	9,37
1965	13,40	12,92	7,70	1,02	1985	42,80	136,30	21,00	11,19
1966	13,50	21,53	9,00	0,96	1986	43,80	145,81	25,10	13,10
1967	12,30	15,69	6,80	1,75	1987(2)	45,00	171,80	29,40	5,44
1968	19,70	20,92	11,60	2,53	1988	47,65	175,35	33,33	5,26
1969	18,30	22,00	12,10	1,87	1989(3)	65,29	190,05	37,10	5,73

FUENTE: INFOR.

(1) No incluye placas carpinteras y otros.

(2) A partir de 1987, las cifras de producción de chapas no incluye las tulipas destinadas a la producción de contrachapados.

(3) A partir de 1989 se incluyen en la producción de tableros de fibra, los de densidad media M.D.F. (13,289 m³).

CUADRO 3.7
PRODUCCION, EXPORTACION Y CONSUMO APARENTE DE MADERA ASERRADA
1930 -1989
(miles de m3)

AÑO	PRODUCCION	EXPORTACION	CONSUMO APARENTE	AÑO	PRODUCCION	EXPORTACION	CONSUMO APARENTE
1930	111,4	28,2	82,6	1960	680,6	31,9	648,7
1931	98,5	11,9	86,6	1961	765,1	68,2	696,9
1932	130,5	11,7	118,8	1962	775,8	47,3	728,5
1933	218,3	27,7	190,6	1963	810,2	46,6	763,6
1934	394,0	28,1	365,9	1964	1.033,0	108,0	925,0
1935	550,9	30,7	520,2	1965	994,1	100,2	893,9
1936	370,1	30,5	339,6	1966	1.061,8	64,6	997,2
1937	390,4	45,5	344,9	1967	850,5	48,2	802,3
1938	717,5	53,5	664,0	1968	996,1	71,2	924,9
1939	562,2	66,8	495,4	1969	1.012,3	156,7	855,6
1940	646,4	18,5	627,9	1970	976,4	150,3	826,1
1941	468,0	22,1	445,9	1971	1.046,8	171,1	875,7
1942	445,8	35,1	410,7	1972	1.113,6	63,4	1.050,2
1943	611,7	41,0	570,7	1973	932,3	67,4	864,9
1944	699,2	55,9	643,3	1974	1.398,5	132,6	1.265,9
1945	862,1	54,7	807,4	1975	960,0	256,5	703,5
1946	755,3	62,8	692,5	1976	1.223,3	412,5	810,8
1947	668,7	80,3	588,4	1977	1.336,0	684,4	651,6
1948	536,7	78,8	457,9	1978	1.475,0	795,1	679,9
1949	524,1	114,1	410,0	1979	2.195,6	1.081,2	1.114,4
1950	618,6	176,3	442,3	1980	2.249,4	1.295,4	954,0
1951	536,2	123,4	412,8	1981	1.731,9	864,4	867,2
1952	509,5	91,8	417,7	1982	1.172,4	618,7	553,7
1953	692,2	137,1	555,1	1983	1.606,2	754,3	851,3
1954	585,0	198,5	386,5	1984	2.001,5	885,8	1.115,7
1955	606,8	198,7	408,1	1985	2.190,6	706,0	1.484,6
1956	684,4	105,3	579,1	1986	2.025,9	866,4	1.159,5
1957	496,1	76,2	419,9	1987	2.677,1	1.019,9	1.657,2
1958	564,0	106,4	457,6	1988	2.710,3	906,3	1.804,0
1959	646,2	164,5	481,7	1989	2.680,8	889,6	1.791,2

FUENTE: INE, CONAF, INFOR.

CUADRO 3.8
PRODUCCION, EXPORTACION Y CONSUMO APARENTE DE PULPA
1950-1989
(miles de toneladas)

AÑO	PRODUCCION	EXPORTACION	CONSUMO APARENTE
1950	19,9	-	19,9
1951	20,3	-	20,3
1952	21,0	-	21,0
1953	19,1	-	19,1
1954	-	-	-
1955	20,0	-	20,0
1956	20,0	-	20,0
1957	23,7	-	23,7
1958	47,1	-	47,1
1959	60,2	0,1	60,1
1960	104,9	13,7	91,2
1961	145,5	34,0	111,5
1962	146,6	23,9	122,1
1963	171,7	15,5	156,2
1964	175,0	11,5	163,5
1965	199,0	18,2	180,8
1966	216,6	39,4	157,2
1967	308,5	77,7	230,8
1968	278,5	118,2	163,3
1969	389,7	121,2	268,5
1970	325,5	105,3	220,2
1971	345,4	109,3	236,1
1972	345,0	121,3	223,7
1973	350,3	97,3	253,0
1974	432,8	180,6	252,2
1975	435,8	177,4	258,4
1976	514,5	285,5	229,0
1977	603,3	338,8	264,5
1978	665,0	437,7	227,3
1979	700,8	431,2	269,6
1980	763,1	414,8	348,3
1981	742,6	410,4	332,2
1982	667,8	462,1	205,7
1983	796,1	523,4	272,7
1984	839,4	492,7	346,7
1985	837,3	503,1	334,2
1986	847,5	565,2	282,3
1987	861,0	524,6	336,4
1988	909,8	479,2	430,6
1989	840,7	481,6	359,1

FUENTE : INE, CICEPLA, CONAF-INFOR

CUADRO 3.9
PRODUCCION, EXPORTACION Y CONSUMO APARENTE
DE PAPEL PARA PERIODICO
1957-1989
(miles de toneladas)

AÑO	PRODUCCION	EXPORTACION	CONSUMO APARENTE
1957	20,2	1,0	19,2
1958	43,9	20,2	23,7
1959	48,6	35,4	13,2
1960	51,6	28,9	22,6
1961	62,4	33,7	28,7
1962	54,0	24,9	29,1
1963	59,8	30,5	29,3
1964	80,8	39,1	41,7
1965	96,6	61,3	35,3
1966	112,1	64,7	47,4
1967	108,8	66,9	41,9
1968	115,7	61,1	54,6
1969	118,4	71,9	46,5
1970	124,4	78,3	46,1
1971	111,2	63,9	47,3
1972	94,7	34,0	60,7
1973	105,1	32,7	72,4
1974	118,2	77,5	40,7
1975	119,7	78,3	41,4
1976	113,0	92,9	40,1
1977	132,2	87,4	44,8
1978	131,9	76,7	55,2
1979	134,4	75,5	58,9
1980	131,0	65,4	65,6
1981	130,7	42,7	88,0
1982	124,4	54,9	69,5
1983	155,2	92,2	63,0
1984	170,4	110,4	60,0
1985	172,1	116,4	55,7
1986	168,8	131,5	37,3
1987	179,5	126,4	53,1
1988	184,3	120,7	63,6
1989	166,5	125,6	40,9

FUENTE: CICEPLA, CONAF-INFOR

CUADRO 3.10
PRODUCCION, EXPORTACION Y CONSUMO APARENTE
DE TABLEROS Y CHAPAS
1962-1989
(miles de toneladas)

AÑO	PRODUCCION	EXPORTACION	CONSUMO APARENTE
1962	18,7		18,7
1963	20,5	0,4	20,1
1964	21,5	1,0	20,5
1965	27,6	1,2	26,4
1966	34,1	1,0	33,1
1967	28,2	0,1	28,1
1968	42,7	0,3	42,4
1969	41,9	2,0	39,9
1970	41,9	0,5	41,4
1971	47,9	1,3	46,6
1972	46,5	0,0	46,5
1973	49,3	0,0	49,3
1974	50,6	0,1	50,5
1975	32,9	2,0	30,9
1976	46,3	11,5	34,8
1977	55,8	12,7	43,1
1978	71,2	18,1	53,1
1979	86,4	24,6	61,8
1980	88,1	28,7	59,4
1981	105,3	22,0	83,3
1982	92,8	34,6	58,2
1983	104,8	34,1	70,7
1984	134,5	41,5	93,0
1985	163,2	43,1	120,1
1986	164,6	43,4	121,3
1987	179,9	45,9	134,0
1988	187,2	49,4	137,8
1989	217,2	39,2	158,0

FUENTE : INFOR, CONAF-INFOR

CAPITULO IV

EXPORTACIONES

CUADRO 4.1
EXPORTACIONES CHILENAS
1960 - 1989
(millones de US\$ FOB de cada año)

AÑO	TOTAL	SECTOR			
		Minero	Agropecuario y del mar (1)	Industrial (2)	Forestal (3)
1960	467,7	406,0	23,8	31,6	7,7
1961	465,4	393,0	27,0	33,3	12,1
1962	500,7	436,7	26,1	28,1	9,8
1963	504,0	439,1	25,9	30,6	8,4
1964	592,1	482,0	26,4	73,5	10,2
1965	684,0	557,9	22,5	89,1	14,5
1966	866,5	728,8	57,4	57,8	22,5
1967	873,2	766,1	47,0	31,4	28,7
1968	910,9	794,5	54,2	31,8	30,4
1969	1.170,9	1.041,4	55,0	36,3	38,2
1970	1.111,7	950,4	60,2	57,6	43,5
1971	962,2	813,2	69,4	39,4	40,2
1972	836,2	734,5	39,8	30,2	31,7
1973	1.247,5	1.132,6	44,9	30,9	39,1
1974	2.152,5	1.806,9	100,9	113,8	130,9
1975	1.552,1	1.075,4	184,2	169,9	122,6
1976	2.082,6	1.443,6	227,9	244,8	166,3
1977	2.190,3	1.403,2	327,4	253,7	206,0
1978	2.407,8	1.422,3	387,1	342,5	255,9
1979	3.894,2	2.384,7	261,2	844,7	403,6
1980	4.670,7	2.771,9	338,3	980,2	580,3
1981	3.906,3	2.261,3	363,3	866,6	415,1
1982	3.709,5	2.155,8	372,7	844,0	337,0
1983	3.835,5	2.296,6	325,2	890,7	323,0
1984	3.657,2	1.982,5	426,5	875,9	372,3
1985	3.823,0	2.345,4	460,9	699,1	317,6
1986	4.222,4	2.316,2	606,0	906,3	393,9
1987	5.101,9	2.745,8	672,0	1.125,6	558,5
1988	7.048,3	4.100,1	752,5	1.484,9	710,8
1989	8.190,4	4.840,7	773,7	1.815,1	760,9

FUENTE: BANCO CENTRAL DE CHILE.

- (1) Corresponde a los productos agropecuarios y del mar, menos forestales (corteza de quillay, callampas secas y otras), más alimenticias.
- (2) Este ítem excluye lo correspondiente a las maderas y el papel celulosa y derivados. A partir de 1979 se incluye en este ítem lo concerniente a los artículos impresos.
- (3) Corresponde a cifras del Banco Central para los productos forestales, maderas y papel, celulosa y derivados. A partir de 1979 este ítem excluye lo correspondiente a los artículos impresos.

CUADRO 4.2
RETORNO POR LAS EXPORTACIONES
DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS FORESTALES
1962-1989
(millones de US\$ FOB nominales)

AÑO	TOTAL	PRODUCTOS								Otros Productos
		Madera en trozos(1)	Madera aserrada	Pulpa de madera	Papel para periódico	Tableros y chapas	Cartulina para tarjetas	Madera elaborada (2)	Astillas	
1962	9,7	-	2,2	3,1	3,4	-	-	-	-	1,0
1963	8,0	-	1,6	1,9	3,9	0,0	-	-	-	0,6
1964	9,7	-	2,5	1,6	5,0	0,0	-	-	-	0,6
1965	13,7	-	3,6	2,5	7,3	0,0	-	-	-	0,3
1966	21,6	-	3,1	8,1	7,9	0,0	0,8	-	-	1,7
1967	26,9	-	2,9	10,1	8,4	0,0	3,5	-	-	2,0
1968	28,2	-	3,7	13,3	8,6	0,2	3,0	-	-	0,6
1969	36,3	-	7,2	15,3	8,4	0,3	4,0	-	-	1,1
1970	41,7	-	8,6	16,4	9,6	0,1	5,4	-	-	1,6
1971	42,5	-	7,0	17,0	8,4	0,1	5,2	-	-	4,8
1972	31,6	-	3,3	17,4	5,0	0,0	4,3	-	-	1,6
1973	36,4	-	4,2	20,8	5,4	0,0	3,6	-	-	2,4
1974	127,0	-	12,3	77,5	23,6	0,0	6,8	-	-	6,8
1975	125,5	0,6	23,8	99,7	26,0	0,3	8,3	-	-	6,8
1976	169,2	0,8	26,6	92,3	30,4	1,5	10,9	-	-	6,7
1977	180,6	4,3	43,2	82,4	29,7	2,2	8,7	-	-	10,1
1978	236,9	20,6	51,1	107,9	26,1	3,6	9,7	0,9	-	17,0
1979	349,5	31,2	92,6	166,5	28,5	4,8	16,3	1,0	-	8,0
1980	468,1	56,9	148,9	197,1	31,0	6,8	12,7	0,8	-	13,9
1981	353,3	17,7	95,7	183,3	21,3	5,6	12,4	0,9	-	16,4
1982	332,1	36,9	63,5	172,6	27,0	9,4	8,7	0,4	-	13,6
1983	326,2	34,0	65,8	199,9	34,2	7,7	8,2	0,6	-	15,8
1984	382,7	29,9	74,1	200,0	39,8	9,0	13,5	1,7	-	14,7
1985	334,6	40,1	54,5	150,9	48,8	9,6	9,5	7,4	-	13,8
1986	403,1	38,9	99,7	192,5	51,7	8,9	4,4	13,5	3,5	20,0
1987	577,3	69,6	93,5	262,6	60,9	11,0	5,3	20,9	13,0	40,5
1988	730,1	108,5	101,4	308,7	70,9	12,8	4,8	28,1	33,6	61,3
1989	783,6	74,6	99,6	211,8	71,2	14,7	3,7	35,1	83,8	79,1

FUENTE: CONAF-INFOR

NOTA: Corresponde a las estadísticas de INFOR, utilizando para ello la definición CAEF (Clasificación de actividades Económicas Forestales), la cual tiene equivalencia con la CHU, pero más detallada por ser sectorial.

1) Incluye madera pulpable y aserrable

2) Incluye madera cepillada, cicar y machihembrada

CUADRO 4.3
VOLUMEN DE LAS EXPORTACIONES
DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS FORESTALES
1962-1989

AÑO	PRODUCTOS							
	Madera en Troncos (miles m ³)	Madera Aserrada (miles m ³)	Pulpa de madera (miles ton)	Papel para periódicos (miles ton)	Tableros y chapas (miles ton)	Cartulina para tarjetas perf. (miles ton)	Madera elaborada (miles m ³)	Astillas (miles ton)
1962	-	47,3	23,9	24,9	-	-	-	-
1963	-	46,6	15,5	30,5	0,4	-	-	-
1964	-	10,0	11,5	39,1	1,0	-	-	-
1965	-	100,2	18,2	61,3	1,2	-	-	-
1966	-	64,6	59,4	64,7	1,0	0,3	-	-
1967	-	48,2	77,7	66,9	0,1	14,2	-	-
1968	-	71,2	118,2	61,1	0,3	14,8	-	-
1969	-	156,7	121,2	71,9	0,2	14,0	-	-
1970	-	150,3	105,3	78,3	0,5	18,2	-	-
1971	-	171,1	109,3	63,9	1,3	15,9	-	-
1972	-	63,4	121,3	34,0	0,0	12,5	-	-
1973	-	67,4	97,3	32,7	0,0	10,8	-	-
1974	-	132,6	180,6	77,5	0,1	14,2	-	-
1975	6,2	256,5	177,4	78,3	2,0	11,6	-	-
1976	17,0	412,5	283,5	92,9	11,5	14,7	-	-
1977	147,6	684,4	338,8	87,4	12,7	12,2	-	-
1978	679,2	795,1	437,7	76,7	18,1	13,3	13,7	-
1979	965,7	1.081,2	431,2	75,5	24,6	22,6	7,4	-
1980	1.052,4	1.295,4	414,8	65,4	28,7	15,0	8,4	-
1981	361,0	864,7	410,4	42,7	22,0	13,6	7,1	-
1982	892,0	618,7	462,1	54,9	34,6	9,0	2,9	-
1983	1.026,3	754,9	523,4	92,2	34,1	8,5	4,9	-
1984	905,6	885,8	492,7	110,4	41,1	14,0	16,2	-
1985	1.273,4	706,0	503,1	116,4	43,1	10,3	74,3	-
1986	1.163,7	866,4	565,2	131,5	43,4	5,2	120,4	-
1987	1.950,0	1.019,9	524,6	126,4	45,9	6,3	140,8	452,5
1988	2.801,3	906,3	479,2	120,7	49,4	4,9	186,4	906,8
1989	1.993,6	889,6	481,6	125,6	59,2	3,6	234,5	1.814,7

FUENTE: CONAF-INFOR

CUADRO 4.4.
RETORNO DE LAS EXPORTACIONES FORESTALES SEGUN PRODUCTO
 1982 - 1989
 (millones de US\$ FOB nominales)

PRODUCTO	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
PULPA QUIMICA	172,7	159,9	200,0	150,9	192,5	262,6	308,7	321,8
Cruda	61,2	64,8	79,1	55,6	81,9	100,2	99,8	82,4
Semiblanqueada	26,2	17,4	17,6	12,5	10,6	14,3	12,0	17,8
Blanqueada	85,3	77,7	103,3	82,7	99,9	148,1	190,0	210,6
Otras pulpas	-	-	-	-	-	-	6,9	11,0
MADERA ASERRADA*	63,5	65,8	74,1	54,5	69,7	93,5	101,4	99,6
Pino Radiata	59,2	61,8	67,8	51,0	63,7	85,4	92,0	90,5
Otras especies	4,3	4,0	6,3	3,5	6,0	8,1	9,4	9,1
MADERA EN TROZOS								
ASERRABLE	36,9	34,0	29,8	39,7	34,9	50,7	63,6	35,1
Pino Radiata	36,0	33,8	29,4	39,4	34,7	50,1	62,2	34,9
Otras especies	0,9	0,2	0,4	0,3	0,2	0,6	1,4	0,2
PAPELES Y CARTONES	39,6	47,6	58,4	62,5	62,6	71,1	83,6	84,5
Papel periódico	27,0	34,2	39,8	48,8	51,7	60,9	70,9	71,2
Cart.p./tarj.perf.	8,7	8,2	13,5	9,5	4,4	5,3	4,8	3,7
Papeles y cartones	3,9	5,2	5,1	4,2	6,5	4,9	7,9	9,6
MADERA ELABORADA**	0,4	0,6	1,7	7,4	13,6	20,9	27,9	35,1
Pino Radiata	0,3	0,4	1,6	7,1	12,8	18,1	25,7	34,2
Otras especies	0,1	0,2	0,1	0,3	0,8	2,8	2,2	0,9
MADERA PULPABLE	-	-	-	0,4	7,4	31,9	78,6	123,4
Trozos pulpable***	-	-	-	0,4	3,9	18,9	45,0	39,5
Astillas s/c	-	-	-	-	3,5	13,0	33,6	83,9
TABLEROS Y CHAPAS	9,4	7,7	9,6	9,6	8,7	10,9	12,8	14,7
Fibra	6,4	6,3	4,9	5,3	4,5	5,3	6,1	5,8
Particula	0,6	0,4	2,4	1,7	2,4	2,6	3,5	3,6
Contrachapado	0,7	0,1	0,4	0,8	1,0	1,4	1,9	1,0
Chapas y tulipas	1,6	0,8	1,3	1,7	0,7	0,3	0,5	0,4
Otros tableros	0,1	0,1	0,6	0,1	0,1	1,3	0,8	3,9
OTROS PRODUCTOS	9,6	10,6	9,1	9,6	13,7	35,7	53,5	69,5
Rosa Mosqueta	3,6	5,0	4,1	3,0	3,9	11,0	9,6	6,6
Cort. de quillay	0,8	1,0	0,6	0,5	0,5	0,4	0,5	0,6
Hojas de boldo	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2
Hongos	2,2	1,6	1,6	1,2	1,6	2,0	1,6	1,9
Otros productos	2,8	2,7	2,5	4,6	7,5	22,0	41,6	60,2
TOTAL	332,1	326,2	382,7	334,6	403,1	577,3	730,1	783,7

FUENTE: CONAF-INFOR.

*: Madera aserrada incluye: basas y tablones

**: Madera elaborada incluye: cepillada, clear y machihembrada

***: Trozos pulpables incluye: especies de Pino Radiata, Eucalipto y otras (Roble, Coigüe, Rauli)

(-): Indica no se efectuaron exportaciones

CUADRO 4.5.
VOLUMEN DE LAS EXPORTACIONES FORESTALES SEGUN PRODUCTO
1982 - 1989
(miles)

PRODUCTO	UNIDAD	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
PULPA QUIMICA	ton	462,1	523,4	492,7	503,1	565,2	524,6	479,2	481,6
Cruda	ton	210,9	259,8	220,9	221,8	281,3	230,0	176,2	175,7
Semiblanqueada	ton	61,5	52,1	41,2	37,3	26,1	25,1	17,4	22,4
Blanqueada	ton	189,7	211,5	230,6	244,0	257,9	269,5	277,1	271,4
Otras pulpas	ton	-	-	-	-	-	-	8,5	12,1
MADERA ASERRADA*	m ³	618,7	754,9	885,8	706,0	866,4	1.019,9	906,3	889,6
Pino Radiata	m ³	605,3	739,1	862,5	691,8	835,1	981,5	862,2	827,5
Otras especies	m ³	13,4	15,8	23,3	14,2	33,3	38,4	44,0	62,1
MADERA EN TROZOS									
ASERRABLE	m ³	892,0	1.026,3	905,6	1.259,5	1.024,9	1.273,3	1.406,1	862,5
Pino Radiata	m ³	888,4	1.023,1	901,2	1.256,8	1.023,1	1.270,0	1.389,3	861,1
Otras especies	m ³	3,6	3,3	4,4	2,7	1,8	3,3	16,8	1,4
PAPELES Y CARTONES	ton	71,2	112,8	136,7	144,7	298,1	136,6	131,4	139,9
Papel periódico	ton	54,9	92,2	110,4	116,4	131,5	126,4	120,7	125,6
Cart.p/tarj.perf.	ton	9,0	8,5	14,0	10,3	5,2	6,3	4,9	3,6
Papeles y cartones	ton	7,3	12,1	12,3	18,0	15,6	3,9	5,8	10,7
MADERA ELABORADA**	m ³	2,8	4,8	16,2	75,3	120,4	142,3	178,4	221,9
Pino Radiata	m ³	2,7	3,9	15,8	74,2	117,7	135,1	176,7	217,6
Otras especies	m ³	0,1	0,9	0,4	1,1	2,7	7,2	1,5	4,3
MADERA PULPABLE									
Trozos pulpables***	m ³	-	-	-	13,9	138,8	676,6	1.395,2	1.131,0
Astillas s/c	ton	-	-	-	-	124,2	452,5	906,8	1.814,7
TABLEROS Y CHAPAS	ton	34,6	34,1	41,5	43,1	43,3	45,8	49,4	59,2
Fibra	ton	30,8	30,5	24,1	30,3	23,5	24,8	26,3	23,9
Partículas	ton	1,1	2,1	15,2	8,8	16,1	16,1	17,2	18,0
Contrachapado	ton	1,0	0,4	0,9	1,8	2,7	2,9	3,4	1,7
Chapas y tulipas	ton	1,6	0,9	1,2	1,8	0,7	0,4	0,6	0,6
Otros tableros	ton	0,1	0,2	0,1	0,4	0,3	1,6	1,8	15,0
OTROS PRODUCTOS									
Rosa Mosqueta	ton	2,9	4,0	3,7	3,4	4,3	7,1	6,7	5,3
Corteza de quillay	ton	0,7	1,0	0,7	0,6	0,6	0,5	0,7	0,7
Hojas de boldo	ton	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6
Hongos	ton	1,5	1,2	1,7	1,4	1,7	1,6	1,6	1,6

FUENTE: CONAF-INFOR.

*: Madera aserrada incluye: basas y tablones

**: Madera elaborada incluye: cepillada, clear y machihembrada

***: Trozos pulpables incluye: especies de Pino Radiata y Eucalipto

(-): Indica no se efectuaron exportaciones

CUADRO 4.6
RETORNO DE LAS EXPORTACIONES FORESTALES A SUDAMERICA
1966 - 1989
(millones de US\$ FOB nominales)

AÑO	TOTAL	PAIS DE DESTINO								
		Argentina	Bolivia	Brasil	Colombia	Ecuador	Paraguay	Peru	Uruguay	Venezuela
1966	15,0	10,5	-	1,3	0,5	0,9	-	1,0	0,7	0,1
1967	16,5	8,9	-	2,6	0,4	1,1	-	1,1	0,8	1,4
1968	19,3	11,5	-	3,6	1,1	1,2	-	1,3	0,5	0,1
1969	25,1	13,9	-	4,3	1,3	1,7	0,2	2,2	0,8	0,7
1970	29,6	16,4	-	4,9	2,0	1,6	0,2	3,7	0,6	0,2
1971	29,9	13,9	-	5,6	2,9	1,7	0,2	4,7	0,6	0,1
1972	24,3	12,3	-	2,6	3,0	0,5	0,4	4,3	1,2	-
1973	27,8	18,5	-	3,8	1,8	0,4	0,3	2,1	0,9	-
1974	106,0	50,7	-	26,6	12,2	0,5	0,8	10,0	3,6	1,4
1975	108,4	64,1	1,2	13,1	5,0	2,4	1,1	11,8	3,3	6,4
1976	120,5	46,4	1,2	27,4	5,9	5,4	1,1	12,3	2,7	18,1
1977	113,7	49,4	1,3	25,3	6,5	3,0	2,1	4,5	2,0	19,6
1978	126,9	49,5	0,7	29,4	9,1	1,6	2,2	3,7	3,5	27,2
1979	172,5	78,7	1,3	43,5	13,7	2,5	2,2	10,6	5,4	14,6
1980	206,8	98,2	1,7	43,5	13,3	1,6	3,1	17,3	6,3	21,8
1981	161,2	73,5	2,0	23,5	19,1	1,3	3,6	17,5	4,1	16,6
1982	129,8	58,3	2,2	17,4	12,2	1,8	5,4	11,3	3,8	17,4
1983	95,9	33,6	1,1	17,9	10,4	1,9	1,0	12,3	2,1	15,6
1984	124,6	28,6	1,5	22,6	19,8	4,0	2,4	17,7	3,3	24,7
1985	107,7	17,9	1,8	10,8	17,2	9,7	4,2	21,2	2,7	22,2
1986	128,0	30,2	3,3	16,1	14,0	8,3	1,8	28,8	2,8	22,7
1987	178,5	32,8	6,0	19,8	19,9	11,8	3,1	42,3	3,8	39,0
1988	185,3	23,5	8,0	27,1	19,2	15,4	4,2	35,7	4,8	47,4
1989	167,2	12,1	8,1	60,7	20,5	10,1	6,0	21,2	4,4	24,1

FUENTE : CONAF-INFOR.

CUADRO 4.7
RETORNO DE LAS EXPORTACIONES FORESTALES A CENTRO Y NORTEAMERICA
1966 - 1989
(millones de US\$ FOB nominales)

AÑO	TOTAL	PAIS DE DESTINO								
		Canada	Costa Rica	Cuba	Estados Unidos	Mexico	Puerto Rico	República Dominicana	Panamá	Otros
1966	4,0	-	-	-	0,1	3,8	0,1	-	-	-
1967	6,6	-	-	-	0,2	6,4	-	-	-	-
1968	4,5	-	-	-	0,1	4,2	0,2	-	-	-
1969	5,4	-	-	-	0,2	4,9	0,3	-	-	-
1970	7,3	-	-	-	0,5	6,5	0,1	0,2	-	-
1971	5,7	-	-	0,7	0,1	4,6	0,2	0,1	-	-
1972	4,1	-	-	0,5	0,2	3,4	-	-	-	-
1973	5,6	-	-	0,6	0,3	4,7	-	-	-	-
1974	12,3	-	-	0,1	1,5	10,7	-	-	-	-
1975	5,2	1,2	-	-	-	4,0	-	-	-	-
1976	9,4	1,8	-	-	0,9	5,2	-	1,5	-	-
1977	3,3	0,2	-	-	1,4	1,7	-	-	-	-
1978	15,4	0,7	-	-	2,5	6,1	0,3	5,6	-	0,2
1979	32,6	0,2	-	-	9,7	14,7	0,1	6,7	0,2	0,7
1980	24,2	-	-	-	4,8	9,8	-	9,1	-	0,5
1981	10,8	0,4	0,2	-	5,6	2,9	-	1,7	-	-
1982	11,6	0,1	0,1	-	6,4	0,8	0,2	3,8	0,2	-
1983	15,1	0,2	-	-	9,0	0,8	0,7	4,2	0,1	0,1
1984	24,9	0,2	-	-	16,3	0,4	4,0	3,7	0,2	0,1
1985	31,7	0,2	0,1	-	21,2	1,0	3,8	4,9	0,1	0,4
1986	30,4	0,3	-	-	19,7	0,3	3,3	6,5	0,1	0,3
1987	44,2	0,4	-	-	31,7	0,4	3,0	7,6	0,9	1,1
1988	59,6	0,4	-	-	48,3*	1,2	-	8,6	1,0	0,1
1989	61,9	1,2	-	-	53,4*	0,5	-	6,4	0,2	0,2

FUENTE : CONAF-INFOR.

* USA - PTO. RICO

CUADRO 4.8
RETORNO DE LAS EXPORTACIONES FORESTALES A EUROPA
1966 - 1989
(millones de US\$ FOB nominales)

AÑO	TOTAL	PAIS DE DESTINO											
		Rep.Fed. Alemania	Bélgica	España	Francia	Holanda	Inglaterra	Italia	Suecia	Finlandia	Portugal	Turquía	Otros
1966	0,4	-	0,1	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-	-
1967	0,7	0,1	0,1	-	-	0,4	0,1	-	-	-	-	-	-
1968	0,7	0,1	0,1	-	-	-	0,4	0,1	-	-	-	-	-
1969	1,0	0,3	0,1	0,1	0,1	-	0,4	-	-	-	-	-	-
1970	1,7	0,3	0,3	-	0,1	0,3	0,7	-	-	-	-	-	-
1971	0,7	0,5	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-
1972	0,9	0,7	-	-	-	-	0,7	-	-	-	-	-	-
1973	0,8	0,2	-	0,1	0,1	-	0,4	-	-	-	-	-	-
1974	1,6	0,5	-	-	-	0,9	0,2	-	-	-	-	-	-
1975	8,1	0,6	-	-	3,3	-	0,2	4,0	-	-	-	-	-
1976	23,9	7,9	0,9	0,1	8,4	0,3	0,8	5,5	-	-	-	-	-
1977	34,2	14,4	0,7	3,1	8,6	0,4	1,5	5,4	0,1	-	-	-	-
1978	40,7	18,5	1,4	4,0	10,8	0,9	1,0	4,0	0,1	-	-	-	0,2
1979	54,3	21,5	2,7	6,1	14,5	3,5	1,4	4,5	0,1	-	-	-	-
1980	73,2	25,0	4,4	4,6	23,5	3,7	2,2	7,7	0,9	-	-	-	1,2
1981	69,0	25,7	2,0	4,7	25,4	1,0	3,3	4,4	1,1	-	-	-	1,4
1982	77,9	21,2	13,6	4,6	23,1	1,2	1,7	11,3	1,1	-	-	-	0,1
1983	75,4	20,5	11,1	2,2	18,0	1,2	10,5	9,3	1,1	-	1,3	-	0,2
1984	81,1	27,4	12,2	3,1	14,9	0,6	10,3	9,4	0,7	-	2,2	-	0,3
1985	63,8	21,6	12,1	1,9	14,7	0,8	7,0	3,8	0,6	-	1,2	-	0,1
1986	88,4	27,3	24,9	1,9	11,0	0,7	7,6	3,5	1,2	6,0	1,8	2,1	0,4
1987	172,7	43,5	23,1	4,0	18,6	1,1	17,0	6,1	12,8	13,9	5,5	24,8	2,3
1988	226,2	53,8	31,3	5,8	24,6	2,8	31,1	10,3	22,0	12,8	6,1	23,8	1,8
1989	244,4	64,0	62,8	6,6	30,7	5,2	26,2	11,9	15,3	5,6	4,5	7,8	3,8

FUENTE : CONAF-INFOR.

CUADRO 4.9
RETORNO DE LAS EXPORTACIONES FORESTALES A ASIA
1966 - 1989
(millones de US\$ FOB nominales)

AÑO	TOTAL	PAIS DE DESTINO													
		A.Saudita	China	Corea	Filipinas	Indonesia	Japon	Kuwait	Oman	Tailandia	Taiwan	U.E.Arabes	Barhein	Singapur	Otros
1966	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1967	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1968	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1969	0,1	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1970	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1971	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1972	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1973	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1974	0,2	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
1975	0,9	-	-	-	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-
1976	12,1	-	-	5,8	-	-	0,6	-	-	0,6	0,2	4,9	-	-	-
1977	27,0	1,4	-	10,5	-	-	6,3	1,1	-	-	0,4	6,8	-	-	0,5
1978	52,4	1,6	0,9	26,7	0,7	-	11,6	0,6	-	-	1,2	8,0	1,1	-	-
1979	86,7	5,6	11,5	34,1	0,2	0,4	14,9	6,2	-	-	2,9	9,8	1,1	-	-
1980	159,7	5,3	27,3	35,8	0,2	-	39,5	3,2	-	0,1	0,9	44,7	-	-	1,7
1981	100,9	3,0	35,4	26,0	0,2	0,1	3,9	2,5	-	0,4	2,6	26,7	-	-	0,1
1982	104,4	3,8	28,0	30,2	0,5	3,6	9,2	6,6	2,1	0,1	3,9	15,1	0,6	0,8	-
1983	134,2	6,9	31,8	33,5	0,1	7,8	19,1	5,7	3,5	2,0	4,0	12,2	2,4	2,1	3,1
1984	135,0	3,4	48,5	24,0	-	6,9	25,9	5,1	2,9	-	4,8	6,6	2,7	2,6	1,6
1985	116,6	1,9	22,5	29,4	-	5,3	29,9	6,3	2,7	2,8	4,8	5,4	1,3	1,7	2,6
1986	141,9	1,5	36,6	0,4	5,2	40,7	1,9	2,1	2,2	6,6	9,2	1,8	1,5	1,3	-
1987	165,1	6,0	41,0	27,6	0,2	6,0	56,2	4,9	1,3	5,5	5,8	8,3	1,0	0,4	0,9
1988	242,9	9,2	54,2	30,8	-	0,9	107,6	5,0	2,5	4,7	8,0	12,3	3,0	0,2	4,5
1989	276,5	3,6	15,6	38,5	-	1,9	187,1	0,6	0,7	3,4	6,7	12,7	1,5	0,1	4,1

FUENTE: CONAF-INFOR.

CUADRO 4.10
RETORNO POR LAS EXPORTACIONES FORESTALES A AFRICA Y OCEANIA
1966 - 1989
(millones de US\$ FOB nominales)

AÑO	TOTAL.	PAIS DE DESTINO									
		Australia	Egipto	Etiopía	Sudafrica	Sudan	Tunez	Marruecos	Tahiti	Nueva Zelandia	Otros
1966	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1967	0,5	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1968	0,8	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1969	1,1	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1970	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1971	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1972	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1973	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-
1974	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1975	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1976	0,6	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1977	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1978	1,4	-	1,4	-	-	-	-	-	-	-	-
1979	2,2	-	0,4	-	0,1	1,7	-	-	-	-	-
1980	4,2	-	1,1	-	-	1,5	1,5	-	-	-	0,1
1981	11,4	0,1	7,5	0,4	0,2	-	2,3	0,3	-	-	0,6
1982	8,5	0,3	7,0	-	-	-	1,1	-	-	0,1	-
1983	5,6	0,4	2,9	-	0,1	-	2,0	-	-	0,2	-
1984	17,1	1,0	13,3	-	-	-	1,6	-	-	0,1	1,1
1985	14,9	1,2	8,2	-	3,0	-	1,1	-	0,3	1,1	-
1986	14,4	1,0	10,8	-	0,2	-	-	0,1	0,6	1,4	0,3
1987	16,9	0,7	13,6	-	0,2	-	1,0	0,3	0,7	0,1	0,3
1988	16,0	0,8	8,0	-	-	-	4,8	0,5	1,2	0,1	0,6
1989	33,5	0,9	19,7	-	-	-	5,7	5,6	1,2	0,1	0,3

FUENTE: CONAF-INFOR.

CUADRO 4.11
VOLUMEN DE CELULOSA EXPORTADA POR PAIS DE DESTINO: 1970-1989
(miles de toneladas)

AÑO	TOTAL	PAIS DE DESTINO											
		China	Corea	Francia	Alemania	Japon	Venezuela	Italia	Bélgica	Inglaterra	Colombia	Indonesia	Otros
1970	105,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,7	-	97,7
1971	102,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,9	-	96,3
1972	121,1	-	-	-	-	-	-	-	-	5,1	14,4	-	101,6
1973	97,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,5	-	90,8
1974	180,6	-	-	-	-	-	2,8	-	-	-	23,8	-	154,0
1975	177,4	-	6,1	11,1	1,7	4,4	17,6	4,0	-	0,9	10,3	-	121,3
1976	303,0	0,2	15,6	22,4	14,5	0,3	7,4	14,7	-	1,7	13,3	-	212,9
1977	338,8	-	55,8	29,4	26,1	8,0	23,9	23,4	-	3,5	16,9	-	151,8
1978	436,9	5,0	53,5	42,2	31,0	34,7	28,2	18,0	-	2,8	29,5	-	192,0
1979	431,1	29,4	46,4	37,3	37,0	10,4	15,6	8,1	-	2,0	28,8	-	216,1
1980	414,8	39,9	30,3	41,6	36,4	27,7	24,0	8,2	-	3,6	22,3	-	180,8
1981	409,9	87,5	39,4	55,2	41,7	3,8	13,2	11,0	-	3,5	33,1	-	121,5
1982	462,1	55,5	44,5	53,3	41,5	18,3	20,3	32,1	29,7	-	25,4	6,9	134,6
1983	524,3	91,2	64,0	48,8	45,9	33,7	32,0	31,2	30,1	26,6	25,3	17,1	78,4
1984	492,7	119,8	26,7	32,5	53,2	22,7	46,0	22,3	22,4	21,0	40,3	9,1	76,7
1985	503,1	52,7	43,7	44,0	54,8	27,4	30,5	10,7	32,5	19,9	35,1	14,3	137,5
1986	565,2	71,5	55,8	30,7	52,0	56,8	54,2	7,1	60,9	15,3	27,6	16,3	117,0
1987	524,6	77,3	28,0	34,5	52,7	33,1	62,8	8,5	39,1	16,1	29,0	14,2	129,3
1988	479,2	60,0	16,9	35,1	53,5	37,2	60,1	11,0	42,1	22,4	19,1	1,6	120,2
1989	469,4	19,3	30,9	36,9	60,9	64,8	27,6	9,7	87,0	11,3	15,2	4,3	101,5

FUENTE: CONAF-INFOR.

CUADRO 4.12
VOLUMEN DE MADERA ASERRADA DE PINO RADIATA EXPORTADO POR PAIS DE DESTINO (1)
1970-1989
(miles de m³)

AÑO	TOTAL	PAIS DE DESTINO												
		Argentina	U.E. Arabes	Arabia Saudita	Kuwait	Oman	Egipto	Bahrein	R.Domin.	Tunez	P.Rico	Venezuela	Japon	Otros
1970	113,4	78,4	-	-	-	-	-	-	7,1	-	-	-	-	27,9
1971	115,0	73,0	-	-	-	-	-	-	5,5	-	-	-	-	36,5
1972	43,9	31,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,1
1973	49,0	37,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,1
1974	112,7	106,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,1
1975	228,9	191,2	-	-	-	-	-	-	3,0	-	-	24,4	-	10,3
1976	380,0	125,0	59,7	-	-	-	-	-	2,2	-	-	139,5	-	53,6
1977	648,6	215,5	92,0	19,3	18,0	-	-	-	31,4	-	-	123,5	-	148,9
1978	773,2	196,2	116,1	18,0	7,9	-	20,0	-	69,3	-	1,0	111,7	35,8	197,2
1979	1.035,1	339,8	113,4	57,7	71,4	-	13,8	-	62,1	-	-	102,4	27,7	246,8
1980	1.257,8	309,4	363,4	46,4	28,4	-	14,4	-	70,1	11,7	-	119,1	38,3	256,6
1981	847,4	234,1	258,6	28,8	23,7	-	73,8	-	14,7	15,3	-	106,6	-	91,8
1982	605,3	121,8	152,3	37,3	66,7	20,5	61,0	-	33,2	10,5	-	67,0	0,1	34,9
1983	739,1	203,1	146,9	82,9	62,3	42,2	29,8	28,2	31,5	22,0	2,8	23,3	28,9	35,2
1984	862,5	227,7	98,2	40,7	40,1	42,4	152,4	36,8	28,2	18,9	10,7	38,2	72,4	55,8
1985	691,8	124,8	83,8	23,5	23,0	42,6	102,0	18,6	31,4	16,5	26,0	36,5	103,2	59,9
1986	833,1	210,0	119,4	18,3	20,5	27,1	135,6	23,4	46,3	-	18,0	16,8	101,3	96,4
1987	980,9	183,9	93,9	69,9	52,6	15,6	140,1	12,1	65,1	10,7	10,5	20,9	155,4	150,2
1988	861,8	74,8	109,9	81,4	43,7	22,9	65,9	27,3	67,4	41,3	11,9	12,2	157,6	145,5
1989	826,9	24,5	108,5	30,8	4,6	5,9	154,9	13,1	49,8	48,9	10,4	8,1	162,3	197,5

FUENTE: CONAF-INFOR.

(1) Incluye madera aserrada en tablon y basas.

CUADRO 4.13
VOLUMEN DE TROZOS ASERRABLES DE PINO RADIATA EXPORTADO POR PAIS DE DESTINO
1977-1989
(miles de m³)

AÑO	TOTAL	PAIS DE DESTINO											
		Corea	Japón	China	Argentina	Alemania	Libano	Italia	USA	Taiwan	Venezuela	Turquía	Otros
1977	146,6	36,8	104,4	-	0,3	-	-	-	0,1	-	-	-	5,0
1978	674,4	539,5	88,9	-	0,1	25,4	2,0	0,9	-	-	-	-	17,6
1979	954,0	572,6	236,6	29,8	0,1	-	0,7	36,8	54,8	14,7	0,4	-	7,5
1980	1.003,8	487,9	337,5	161,6	0,4	-	0,7	4,5	-	-	0,6	-	10,6
1981	329,8	257,3	40,0	32,3	-	0,1	1,5	-	-	-	-	-	1,4
1982	888,4	475,4	98,6	314,3	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1
1983	1.023,1	528,4	248,9	245,5	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-
1984	901,1	392,6	342,9	154,7	0,3	-	-	-	-	9,8	-	-	0,8
1985	1.256,8	558,0	383,0	284,4	-	-	-	-	-	-	-	-	31,4
1986	1.023,2	514,6	241,5	214,7	-	-	-	-	-	-	-	51,1	1,3
1987	1.269,9	329,2	250,1	155,4	-	-	-	-	-	-	-	535,0	0,2
1988	1.389,3	420,6	88,4	392,3	-	-	-	-	-	-	-	449,8	38,2
1989	861,1	459,5	87,3	91,6	-	-	0,6	-	0,1*	-	-	189,3	32,7

FUENTE: CONAF-INFOR.

* USA: PTO. RICO.

CUADRO 4.14
VOLUMEN DE TROZOS PULPABLES PINO RADIATA EXPORTADO POR PAIS DE DESTINO
1985 - 1989
(miles de m³)

AÑO	TOTAL	PAIS DE DESTINO								
		Suecia	Finlandia	Suiza	Italia	Portugal	Japón	Corea	Turquia	Otros
1985	13,9	-	-	-	13,7	-	-	0,2	-	-
1986	138,8	-	117,4	-	17,6	-	0,1	3,7	-	-
1987	623,1	267,3	232,4	50,9	38,2	24,3	9,5	-	0,5	-
1988	945,7	479,8	230,4	-	39,9	-	103,0	-	64,8	27,8
1989	616,7	334,8	38,4	-	21,2	-	174,3	32,7	-	15,3

FUENTE: CONAF-INFOR.

CUADRO 4.15
VOLUMEN TROZOS PULPABLES EUCALIPTO EXPORTADO POR PAIS DE DESTINO
1987 - 1989
(miles de m³)

AÑO	TOTAL	PAIS DE DESTINO								
		Suecia	Italia	Japon	Finlandia	Noruega	Portugal	India	España	Libano
1987	53,4	15,2	7,4	0,6	30,2	-	-	-	-	-
1988	436,7	123,4	25,5	127,6	43,7	21,7	50,1	44,7	-	-
1989	450,7	73,3	60,0	153,1	-	66,9	-	50,6	41,4	5,4

FUENTE : CONAF-INFOR.

CUADRO 4.16
VOLUMEN DE PAPEL PARA PERIODICO EXPORTADO POR PAIS DE DESTINO
1970-1989
(miles de toneladas)

AÑO	TOTAL	PAIS DE DESTINO										
		Brasil	Perú	Indonesia	Argentina	Venezuela	R.Domic.	Colombia	Taiwan	Uruguay	Paraguay	Bolivia Otros
1970	78,3	15,8	8,3	-	15,6	-	-	4,1	-	3,6	1,7	0,3 28,9
1971	63,9	16,6	11,1	-	9,7	-	-	3,1	-	4,3	1,5	0,5 17,1
1972	34,0	1,6	13,0	-	-	-	-	2,4	-	5,6	2,8	0,1 8,5
1973	32,7	11,1	5,6	-	4,3	-	-	0,6	-	3,4	1,1	0,1 6,5
1974	77,5	19,7	18,8	-	23,2	-	-	2,9	-	8,2	2,9	0,5 1,3
1975	78,3	17,7	21,8	-	22,9	0,3	-	0,1	-	6,6	2,8	1,4 4,7
1976	92,9	24,5	18,4	-	24,1	4,3	-	0,6	-	4,2	1,7	1,0 14,1
1977	87,4	25,0	7,1	-	36,0	-	-	1,0	-	3,6	5,8	1,1 7,8
1978	76,7	25,5	0,7	-	33,1	-	-	0,9	-	3,7	5,8	1,6 5,4
1979	75,4	33,9	3,6	-	18,7	-	-	1,4	-	3,7	5,4	2,5 6,2
1980	65,4	22,4	1,2	-	26,5	-	-	1,3	-	2,1	6,5	2,6 2,8
1981	42,7	15,3	1,5	-	12,4	-	-	0,8	-	1,5	6,5	3,0 1,7
1982	54,8	18,3	6,6	2,0	6,1	1,4	-	1,1	-	2,3	9,7	2,9 4,4
1983	92,2	31,2	14,4	11,3	8,3	6,0	3,4	2,7	2,4	2,2	2,1	1,9 6,3
1984	110,4	35,2	14,4	12,5	1,7	5,4	2,3	3,7	3,2	6,3	5,9	2,5 7,3
1985	116,4	10,8	22,9	6,0	1,2	13,5	4,1	4,7	0,6	3,8	8,8	2,4 37,6
1986	131,5	24,8	31,3	2,6	10,2	9,1	5,0	4,9	3,0	3,3	4,2	4,6 28,5
1987	126,4	16,0	41,4	-	8,6	13,2	2,4	6,8	-	3,7	5,9	6,4 22,0
1988	120,7	22,8	26,9	-	10,0	12,1	3,5	5,7	-	3,2	5,8	7,6 23,1
1989	125,6	59,6	17,5	-	2,2	5,1	2,0	3,9	-	2,5	7,9	7,1 17,8

FUENTE: CONAF-INFOR.

CUADRO 4.17
VOLUMEN DE TABLEROS EXPORTADO POR PAIS DE DESTINO (1)
1977-1989
(miles de toneladas)

AÑO	PAIS DE DESTINO											
	TOTAL	U.S.A.	Inglaterra	Holanda	Corea	R.Dominicana	Alemania	Peru	Ecuador	Venezuela	U.E.Arabes	Otros
1977	11,4	5,2	-	-	-	1,0	-	0,2	-	3,2	-	1,8
1978	16,3	8,2	0,1	-	-	1,3	-	-	1,3	4,3	-	1,1
1979	23,1	13,9	1,5	0,2	-	2,8	0,8	0,1	0,3	2,1	-	1,4
1980	26,6	11,5	2,4	3,8	-	1,2	3,5	1,1	0,5	0,2	-	2,4
1981	20,7	8,4	7,2	2,8	-	0,4	1,0	0,5	0,4	-	-	-
1982	32,8	14,0	7,8	6,0	-	0,6	-	0,5	0,5	2,1	-	1,3
1983	33,0	17,2	6,1	5,8	1,8	1,2	0,5	0,1	-	-	0,2	0,1
1984	40,3	16,8	2,6	3,7	14,9	1,1	-	-	-	-	-	1,2
1985	41,3	20,3	2,4	5,4	7,8	0,7	0,1	0,2	-	1,1	-	3,3
1986	42,7	14,6	2,7	3,5	16,3	1,7	0,3	0,2	0,1	-	0,3	3,0
1987	44,7	14,1	3,1	1,9	15,2	3,0	3,4	0,4	-	-	-	3,6
1988	47,4	11,8*	6,7	4,2	14,4	2,1	4,8	0,1	-	-	-	3,3
1989	57,2	8,7*	5,8	3,0	21,4	2,8	4,0	0,1	-	-	-	11,4

FUENTE: CONAF-INFOR.

NOTA: (1): Incluye tableros de partículas y contrachapados. A partir de 1984 se incluye Durolac, desde 1987 se incluye tableros de partículas melaminizados y desde 1989 tableros de fibra MDF.
USA - PTO. RICO

CUADRO 4.18
VOLUMEN ASTILLAS SIN CORTEZA EXPORTADO
POR PAIS DESTINO
1986-1989
(miles de ton)

AÑO	TOTAL	PAIS DE DESTINO		
		Suecia	Finlandia	Japón
1986	124,2	13,9	110,3	-
1987	452,5	145,2	214,1	93,2
1988	906,8	115,4	153,4	638,0
1989	1.814,7	90,5	129,7	1.594,5

FUENTE: CONAF-INFOR.

CAPITULO V

PRECIO DE PRODUCTOS FORESTALES

CUADRO 5.1
PRECIO NOMINAL DE EXPORTACION DE PRODUCTOS FORESTALES
1977 - 1989

AÑO	TROZO EXP. PINO RADIATA US\$ FOB/m ³	MADERA ASERRADA US\$ FOB/m ³				CELULOSA US\$ FOB/ton			PAPEL PERIODICO US\$ FOB/ton
		Pino Radiata	Raulí	Coigue	Tepa	Cruda	Semblan- queada	Blanca	
1977	28	60	192	100	78	191	310	339	341
I Trim.	22	58	225	65	76	193	344	349	339
II Trim.	27	60	179	103	83	190	317	348	340
III Trim.	31	61	176	125	94	189	322	355	344
IV Trim.	30	60	186	105	59	192	257	304	342
1978	30	63	192	161	106	191	273	310	343
I Trim.	31	64	-	328	142	168	270	298	328
II Trim.	31	61	107	56	74	175	259	283	342
III Trim.	29	63	230	148	102	182	250	311	355
IV Trim.	29	64	240	110	105	239	314	348	345
1979	32	81	261	193	115	336	402	455	384
I Trim.	31	70	263	-	100	317	348	382	355
II Trim.	31	72	269	159	111	334	412	481	378
III Trim.	31	84	223	167	115	346	417	416	400
IV Trim.	34	96	288	252	133	345	430	497	402
1980	54	113	437	207	165	422	511	540	477
I Trim.	46	99	337	279	154	384	475	508	443
II Trim.	58	111	446	124	159	424	500	563	472
III Trim.	60	120	432	234	171	448	534	537	486
IV Trim.	52	123	531	190	177	432	536	553	505
1981	47	109	475	176	198	388	491	522	491
I Trim.	50	113	476	185	213	427	509	536	437
II Trim.	51	103	514	-	220	393	509	533	509
III Trim.	45	110	435	167	179	381	480	516	522
IV Trim.	43	108	474	-	178	351	467	502	497
1982	41	99	388	-	143	293	429	455	497
I Trim.	43	99	365	-	-	324	476	499	515
II Trim.	43	101	321	-	-	309	467	474	528
III Trim.	40	99	417	-	-	290	373	420	498
IV Trim.	37	96	449	-	143	248	401	425	445

Continuación...

AÑO	TROZO EXP. PINO RADIATA US\$ FOB/m ³	MADERA ASERRADA US\$ FOB/m ³				CELULOSA US\$ FOB/ton			PAPEL PERIODICO US\$ FOB/ton
		Pino Radiata	Raulí	Coigue	Tepa	Cruda	Semiblan- queada	Blanca	
1983	33	84	358	-	148	249	338	370	374
I Trim.	34	88	386	-	160	235	334	363	402
II Trim.	32	83	324	-	138	236	321	351	372
III Trim.	33	81	364	-	145	254	345	389	360
IV Trim.	33	85	356	-	148	272	353	375	362
1984	33	79	353	199	142	361	430	448	360
I Trim.	34	80	326	223	155	298	371	401	337
II Trim.	33	79	363	209	128	349	431	443	352
III Trim.	31	78	403	214	136	422	470	487	375
IV Trim.	32	77	319	148	150	375	449	460	374
1985	32	73	331	160	169	264	337	340	418
I Trim.	30	71	313	108	172	324	334	381	408
II Trim.	30	75	412	111	217	231	369	317	410
III Trim.	32	74	324	-	155	254	302	339	440
IV Trim.	34	73	273	260	133	245	344	321	414
1986	34	76	331	193	142	284	414	385	394
I Trim.	34	73	318	177	211	252	351	315	363
II Trim.	34	76	362	209	138	257	393	342	393
III Trim.	33	75	301	-	104	294	435	414	402
IV Trim.	34	79	343	-	115	333	476	467	417
1987	39	87	303	125	137	428	565	544	481
I Trim.	36	78	347	-	116	379	512	491	441
II Trim.	37	84	282	125	161	408	546	535	455
III Trim.	39	88	287	-	128	447	581	557	501
IV Trim.	43	97	294	-	144	477	619	594	526
1988	45	106	304	193	181	574	695	686	588
I Trim.	45	100	310	173	190	525	646	639	588
II Trim.	47	106	310	168	158	560	680	671	582
III Trim.	45	109	300	-	222	598	723	712	605
IV Trim.	42	107	296	237	154	612	731	723	601
1989	43	109	215	157	199	469	796	776	567
I Trim.	41	108	323	197	149	568	777	761	615
II Trim.	39	110	292	-	253	524	798	785	579
III Trim.	49	110	218	145	237	454	797	787	537
IV Trim.	41	109	182	173	175	379	804	767	538

FUENTE: CONAF-INFOR.

NOTA: Los precios trimestrales son ponderados por el volumen

(-) Indica: no se efectuaron exportaciones.

CUADRO 5.2
PRECIO NOMINAL DE EXPORTACION DE MADERAS ASERRADAS
1978-1989
(US\$ FOB/m³)

ESPECIE	CALIDAD	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Alamo	F/C	65	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alerce	E - 1	180	295	351	585	370	340	359	357	343	336	364	425
	E - 2	284	306	-	-	-	285	310	229	233	271	324	396
	E - 3	-	212	-	-	-	-	200	-	-	-	273	178
	F/C	268	294	378	408	349	312	352	340	344	380	403	418
Araucaria	E - 1	132	196	294	-	-	-	-	-	-	-	-	263
	E - 2	93	126	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E - 3	-	-	-	-	144	-	-	-	-	-	-	-
	F/C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	277
Aromo	F/C	-	-	-	-	150	171	279	377	346	520	516	130
Canelo	F/C	174	-	-	-	-	-	180	-	-	-	-	-
Coihue	E - 1	-	-	196	206	-	150	148	-	-	-	-	-
	E - 2	56	-	-	155	-	-	-	-	-	-	-	-
	E - 4	-	-	99	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	F/C	124	195	133	178	-	173	184	157	185	125	181	157
Ciprés	E - 1	-	-	-	200	-	-	-	-	-	-	-	-
	E - 2	-	93	95	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	F/C	-	121	242	167	-	105	118	28	103	1.317	1.405	123
	F/C	-	-	-	-	-	-	285	-	-	-	-	-
Ciruelillo	E - 1	106	193	228	221	-	-	125	-	-	378	507	-
	E - 2	-	-	-	-	-	-	143	-	-	212	285	254
	F/C	111	176	210	287	258	223	241	247	215	263	317	338
	F/C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eucalipto	E - 1	106	193	228	221	-	-	125	-	-	378	507	-
	E - 2	-	-	-	-	-	-	143	-	-	212	285	254
	F/C	111	176	210	287	258	223	241	247	215	263	317	338
	F/C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laurel	E - 1	176	157	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E - 2	119	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	F/C	1.75	198	217	-	196	222	93	-	191	1.600	-	-
	F/C	-	159	203	232	224	211	214	221	192	201	189	230
Lenga	E - 1	-	159	203	232	224	211	214	221	192	201	189	230
	E - 2	116	154	203	236	240	-	213	119	138	126	117	180
	E - 3	81	113	133	161	132	103	126	107	103	110	105	99
	F/C	129	161	198	245	212	210	175	177	160	246	204	205
Lingue	E - 2	-	-	167	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	F/C	-	-	249	375	-	-	247	-	-	442	357	-
	E - 1	-	97	221	462	417	104	-	-	-	-	-	-
	E - 2	139	-	208	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mañío	E - 3	-	-	-	-	-	-	-	107	147	142	-	-
	F/C	-	172	223	236	310	111	157	276	185	711	1.547	181

Continúa ...

continuación

ESPECIE	CALIDAD	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Olivillo	E - 3	-	-	125	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	F/C	111	159	155	238	-	-	-	185	192	-	-	-
Pino Oregon	F/C	-	-	-	-	85	97	102	92	83	92	103	106
Pino Radiata	C/U	91	104	126	112	101	85	79	74	76	87	106	109
Radial	E - 1	-	-	-	169	383	-	-	-	-	-	-	-
	F/C	-	-	200	572	-	-	-	-	-	-	-	-
Roble	F/C	-	-	191	-	192	135	187	205	158	1,552	958	115
Raulí	E - 1	253	288	396	527	479	417	442	411	413	394	394	398
	E - 2	-	242	-	-	-	-	-	332	320	338	348	368
	E - 3	-	229	284	336	261	244	212	250	219	219	258	247
	F/C	89	258	517	474	405	319	313	300	269	241	268	215
	C/U	-	186	200	-	-	-	-	-	-	-	-	229
	E - 1	138	104	205	250	296	125	157	160	-	-	162	-
Tepa	E - 2	-	-	-	-	-	144	-	-	106	-	238	-
	E - 3	-	-	125	-	-	-	-	-	79	100	-	-
	F/C	94	111	161	203	155	155	143	168	145	137	178	199
Tineo	F/C	-	-	-	-	162	-	-	265	-	-	-	128
Ulmo	F/C	143	185	-	321	-	-	-	-	278	1,560	1,112	210

FUENTE: CONAF-INFOR.
 F/C: Fuera de categoría.
 C/U: Calidad única

CUADRO 5.3
PRECIO NOMINAL DE PINO RADIATA EN EL MERCADO INTERNO
1977-1989
(\$/m³)

AÑO	TROZOS		MADERA		
	Aserrable(1)	Pulpable(2)	Aserrada(1)	Dimension(3)	Elaborada(3)
1977	204	135	1.341	1.265	1.510
I Trim.	163	117	1.048	863	1.026
II Trim.	196	122	1.183	919	1.119
III Trim.	223	...	1.339	1.484	1.759
IV Trim.	232	167	1.795	1.795	2.134
1978	310	222	2.025	1.901	2.215
I Trim.	284	197	2.134	2.134	2.571
II Trim.	314	221	2.558	2.010	2.358
III Trim.	315	239	2.013	1.742	1.963
IV Trim.	330	229	1.393	1.719	1.969
1979	466	252	2.178	2.370	2.765
I Trim.	332	235	1.586	1.812	2.130
II Trim.	409	242	1.805	2.147	2.522
III Trim.	480	266	2.354	2.595	3.069
IV Trim.	644	265	2.968	2.925	3.338
1980	693	355	2.953	3.620	4.183
I Trim.	640	298	2.502	3.117	3.612
II Trim.	661	361	2.502	3.618	4.245
III Trim.	811	409	3.856	3.709	4.484
IV Trim.	660	351	...	3.956	4.389
1981	693	371	2.839	4.063	4.690
I Trim.	637	343	...	4.132	4.762
II Trim.	651	343	...	4.167	4.742
III Trim.	755	380	...	4.012	4.704
IV Trim.	727	418	2.839	3.941	4.552
1982	640	496	2.030	3.812	4.360
I Trim.	609	489	2.052	3.854	4.445
II Trim.	662	510	2.008	3.755	4.302
III Trim.	628	494	...	3.774	4.274
IV Trim.	659	491	...	3.866	4.417
1983	761	610	...	4.278	4.968
I Trim.	609	538	...	3.886	4.464
II Trim.	650	569	...	4.248	4.934
III Trim.	883	597	...	4.479	5.208
IV Trim.	903	736	...	4.498	5.267

Continúa...

AÑO	TROZOS		MADERA		
	Aserrable(1)	Pulpable(2)	Aserrada(1)	Dimension(3)	Elaborada(3)
1984	1.138	779	2.999	5.076	5.970
I Trim.	939	736	2.367	4.064	4.801
II Trim.	1.039	736	2.858	4.808	5.652
III Trim.	1.222	754	3.202	5.396	6.487
IV Trim.	1.353	889	3.568	6.036	6.938
1985	1.872	1.187	5.548	8.736	9.917
I Trim.	1.657	1.040	4.353	6.778	7.918
II Trim.	1.875	1.040	6.087	9.288	10.416
III Trim.	2.036	1.187	5.876	9.304	10.533
IV Trim.	1.921	1.481	5.877	9.575	10.800
1986	2.145	1.689	6.277	10.492	11.653
I Trim.	1.980	1.498	5.659	10.156	11.244
II Trim.	2.128	1.550	6.171	10.379	11.527
III Trim.	2.252	1.786	6.503	10.666	11.850
IV Trim.	2.220	1.921	6.774	10.767	11.992
1987	2.776	2.099	8.728	12.792	14.632
I Trim.	2.280	1.972	7.028	10.872	12.367
II Trim.	2.614	2.113	8.217	12.287	14.178
III Trim.	2.983	2.131	9.120	13.263	15.160
IV Trim.	3.226	2.178	10.547	14.744	16.821
1988	4.602	4.123	11.998	17.941	20.413
I Trim.	3.924	3.630	10.965	16.023	18.478
II Trim.	4.681	3.957	11.600	17.558	19.744
III Trim.	4.819	4.164	12.477	18.667	21.110
IV Trim.	4.984	4.752	12.951	19.516	22.319
1989	5.577	5.074	13.709	22.324	24.722
I Trim.	5.217	4.751	13.073	20.900	23.378
II Trim.	5.446	4.823	13.523	21.988	24.628
III Trim.	5.756	4.858	13.846	22.883	25.252
IV Trim.	5.890	5.865	14.392	23.526	25.631

FUENTE: INFOR.

(1) Puesto Aserradero VIII Región

(2) Precio promedio ponderado según consumo potencial de las plantas de pulpa de la VII y VIII Región.

(3) Puesto Barraca VIII Región.

CAPITULO VI

TRANSPORTE

CUADRO 6.1
CARGA TOTAL MOVILIZADA POR PUERTO DE EMBARQUE (1)
1986-1989
(toneladas)

REGION	PUERTO	AÑOS			
		1986	1987	1988	1989
	TOTAL	2.671.903	3.745.940	4.867.314	5.200.609
I	ARICA	5.210	7.914	8.883	8.277
	IQUIQUE	-	9	29	190
II	ANTOFAGASTA	410	328	218	178
IV	COQUIMBO	20	9	-	-
V	VALPARAISO	20.310	23.378	28.805	38.422
	SAN ANTONIO	61.807	57.594	67.736	66.948
	LOS ANDES	31.583	36.719	32.359	29.358
RM	PUDAHUEL	136	142	137	311
VIII	LIRQUEN	813.922	1.051.336	4.633.286(2)	4.826.241(2)
	SAN VICENTE	1.436.939	2.106.167		
	TALCAHUANO	191.994	337.836		
IX	LONQUIMAY	8.007	8.175	-	
	PUCON	746	239	-	
X	PUEHUE	95.303	90.815	41.608	17.722
	PUERTO MONTT	53	18.539	47.430(3)	209.671(3)
	HUAHUN	2.425	2.019	-	-
	PANGUIPULLI	135	-	-	-
XI	COYAIQUE	1.541	2.367	2.325	900
	PUERTO AYSÉN	214	285	1.526	-
XII	PUNTA ARENAS	1.148	2.068	2.972	2.391

FUENTE: INFOR.

(1) Incluye puertos marítimos, aéreos y pasos fronterizos.

(2) Incluye puertos de Lirquén, San Vicente, Talcahuano y Lonquimay.

(3) Incluye puertos de Pto. Montt, Huahun, Panguipulli y Pucón.

CUADRO 6.2
TRANSPORTE FERROVIARIO NACIONAL (1)
1975 - 1989

AÑO	TRANSPORTE FERROVIARIO NACIONAL	
	toneladas (miles)	toneladas/kilómetro (miles)
1975	10.969,0	1.319.659
1976	10.635,2	1.544.884
1977	9.723,8	1.515.831
1978	10.182,2	1.264.626
1979	13.041,7	1.255.606
1980	14.641,1	1.297.927
1981	13.134,5	1.099.572
1982	11.004,8	1.226.213
1983	11.983,4	1.624.411
1984	12.791,0	1.799.419
1985	12.700,0	1.790.237
1986	12.870,7	1.795.832
1987	6.595,0	1.761.904
1988	6.028,5	1.715.661
1989	6.292,4	1.563.913

FUENTE: FERROCARRILES DEL ESTADO
DE CHILE.

(1): Excluye fletes del ferrocarril Anco - La Paz
y fletes de servicio Interno de Ferrocarriles
del Estado.

CUADRO 6.3
TRANSPORTE FERROVIARIO POR RED SEGUN PRODUCTOS
 1989

PRODUCTO	TRANSPORTE FERROVIARIO POR RED		
	TOTAL	RED NORTE (1)	RED SUR
	Toneladas		
TOTAL	6.292.443,7	1.297.100,5	4.995.343,2
AGRICOLAS	507.677,2	19.028,2	488.649,0
FORESTALES	1.562.227,2	60,0	1.562.167,2
PECUARIOS	23.784,2	491,0	23.293,2
DEL MAR	2.062,0	-	2.062,0
MINERALES	3.563.605,4	1.239.734,9	1.323.870,5
ALIM.MANUFACTURADOS	198.719,4	11.865,9	186.853,5
MANUFACTURADOS	324.566,8	9.289,8	315.277,0
SERVICIO INTERNO (2)	109.801,5	16.629,8	93.171,7
	Toneladas - Kilómetro (miles)		
TOTAL	1.563.912,6	183.308,5	1.563.729,2
AGRICOLAS	205.107,0	8.380,1	205.098,6
FORESTALES	371.599,6	53,7	371.599,5
PECUARIOS	17.345,2	5,9	17.354,2
DEL MAR	1.320,8	-	1.320,8
MINERALES	714.938,5	152.552,4	714.785,9
ALIM. MANUFACTURADOS	104.179,2	7.095,7	104.172,1
MANUFACTURADOS	115.603,4	3.792,2	115.999,6
SERVICIO INTERNO	33.858,9	11.428,5	33.847,5

FUENTE : FERROCARRILES DEL ESTADO.

(1) Excluido Ferrocarril Arica - La Paz.

(2) Los totales difieren del cuadro de Transporte Ferroviario Nacional, debido a la inclusión del Servicio Interno de FF.CC.

CUADRO 6.4
TRANSPORTE FERROVIARIO DE
PRODUCTOS FORESTALES POR RED
1989

PRODUCTO	TRANSPORTE FERROVIARIO POR RED		
	TOTAL	RED NORTE (1)	RED SUR
	Toneladas		
TOTAL	1.562.227,2	60,0	1.562.167,2
MADERA ASERRADA	103.124,0	60,0	103.064,0
MADERA ELABORADA	7.766,2	-	7.766,2
MADERA AGLOMERADA	807,6	-	807,6
CHAPAS Y			
CONTRACHAPADOS	58,3	-	58,3
TROZAS PULPABLES	401.083,4	-	401.083,4
TROZAS ASERRABLES	665.477,8	-	665.477,8
ASTILLAS Y CHIPS	116,9	-	116,9
LEÑA	1.925,4	-	1.925,4
CARBON VEGETAL	440,0	-	440,0
OTROS COMBUSTIBLES	87,0	-	87,0
CELULOSA	379.325,9	-	379.325,9
OTROS PRODUCTOS	2.014,7	-	2.014,7
	Toneladas - Kilómetro (miles)		
TOTAL	371.613,2	53,7	371.559,5
MADERA ASERRADA	72.991,2	53,7	72.937,5
MADERA ELABORADA	3.286,2	-	3.286,2
MADERA AGLOMERADA	452,6	-	452,6
CHAPAS Y			
CONTRACHAPADOS	11,7	-	11,7
TROZAS PULPABLES	80.566,0	-	80.566,0
TROZAS ASERRABLES	132.698,3	-	132.698,3
ASTILLAS Y CHIPS	40,6	-	40,6
LEÑA	391,0	-	391,0
CARBON VEGETAL	82,3	-	82,3
OTROS COMBUSTIBLES	25,3	-	25,3
CELULOSA	79.453,1	-	79.453,1
OTROS PRODUCTOS	1.614,9	-	1.614,9

FUENTE: FERROCARRILES DEL ESTADO.

(1) Excluido Ferrocarril Arica - La Paz.

(2) Los totales difieren del cuadro de Transporte Ferroviario Nacional, debido a la inclusión del Servicio Interno de FF.CC.

CAPITULO VII
DISPONIBILIDAD DE MADERA DE
PINO RADIATA

CUADRO 7.1
DISPONIBILIDAD MEDIA DE MADERA DE PINO RADIATA (1)
1986 - 2015

TRIENIO	VOLUMEN (millones de m ³ s.s.c./año)		
	TOTAL	madera pulpable (2)	madera aserrable (3)
1986-1988	16,8	12,0	4,8
1989-1991	10,1	7,8	2,3
1992-1994	14,5	10,1	4,4
1995-1997	18,2	10,6	7,6
1998-2000	27,0	14,0	13,0
2001-2003	24,9	12,6	12,3
2004-2006	23,3	11,4	11,9
2007-2009	19,4	9,2	10,2
2010-2012	19,4	10,5	8,9
2013-2015	19,0	10,0	9,0

FUENTE : CORFO-INFOR.

- (1) Considera la actual estructura heterogénea de edades, una tasa de plantación de 57.000 ha/año y una rotación fija de 22 años.
- (2) Se considera volumen pulpable, trozos de 10-20 cm de diámetro.
- (3) Se considera volumen aserrable, trozos > 20 cm de diámetro.

CUADRO 7.2
DISPONIBILIDAD MAXIMA NO DECREMENTANTE DE MADERA
DE PINO RADIATA (1)
1986 - 2015

TRIENIO	VOLUMEN (millones de m ³ s.s.c./año)		
	TOTAL	madera pulpable	madera aserrable
1986-1988	14,1	9,4	4,7
1989-1991	14,2	8,7	5,5
1992-1994	15,3	6,8	8,5
1995-1997	18,9	8,3	10,6
1998-2000	21,0	8,5	12,5
2001-2003	21,7	9,1	12,6
2004-2006	22,1	9,4	12,7
2008-2009	22,6	9,3	13,3
2010-2012	23,1	9,9	13,2
2013-2015	23,1	9,5	13,6

FUENTE : CORFO-INFOR.

(1) Considera el potencial máximo, sostenido y equilibrado en el tiempo: con una rotación mínima de 22 años, y una tasa de plantación de 57.000 ha/año.

CUADRO 7.3
DISPONIBILIDAD NO DECRECIENTE, CON DEMANDA
DE MADERA DE PINO RADIATA (1)
1986-2015

TRIENIO	VOLUMEN (millones de m3 s.s.c./año)		
	TOTAL	madera pulpable (2)	madera aserrable (3)
1986-1988	13,9	10,3	3,6
1989-1991	15,9	10,8	5,1
1992-1994	16,6	10,8	5,8
1995-1997	16,2	9,9	6,3
1998-2000	16,7	10,0	6,7
2001-2003	18,0	10,4	7,6
2004-2006	19,7	11,0	8,7
2007-2009	22,8	13,0	9,8
2010-2012	25,1	14,1	11,0
2013-2015	26,2	14,1	12,1

FUENTE : CORFO-INFOR.

- (1) Considera una demanda proyectada de productos principales (diámetro límite 20 cm) : una rotación mínima de 22 Años y un tasa de plantación de 57.000 ha/año.
- (2) Incluye volumen de astillas provenientes de aserradero.
- (3) Incluye volumen de trozos mayores de 20 cm provenientes de raleo.

CAPITULO VIII
OCUPACION FORESTAL

CUADRO 8.1
OCUPACION FORESTAL POR ACTIVIDAD SEGUN REGION
1989

REGION	TOTAL	SILVICULTURA Y EXTRACCION(1)	INDUSTRIA FORESTAL(2)	SERVICIOS FORETALES(1)
TOTAL	87.657	36.803	38.927	11.927
I-IV	1.005	451	463	91
V	1.853	641	1.008	204
RM	5.113	209	4.408	496
VI	2.737	1.128	1.334	275
VII	11.143	6.590	3.059	1.494
VIII	43.966	20.935	15.622	7.409
IX	10.221	4.432	4.985	804
X	9.900	2.109	6.887	904
XI	843	245	487	111
XII	876	63	674	139

FUENTE : INFOR

(1) Las cifras corresponden a estimaciones de 1989, realizadas en base a cifras del censo de ocupacion 1984.

(2) Las cifras corresponden a las estimaciones realizadas por industrias: aserrio, tableros y chapas, pulpa y papel, y barracas, en base a las encuestas de 1989.

CAPITULO IX

INDICES

CUADRO 9.1
INDICE DE PRECIOS AL COMSUMIDOR U.S.A.
(BASE 1980 = 100)

MES	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
ENE	71,0	75,8	83,0	94,5	105,6	114,4	118,7	123,6	128,1	133,1	134,9	140,5	146,98
FEB	71,8	76,4	83,9	95,8	106,7	114,8	118,8	124,2	128,6	132,7	135,5	140,8	147,59
MAR	72,2	76,9	84,7	97,2	107,4	114,7	118,9	124,5	129,2	132,1	136,1	141,4	148,44
ABR	72,8	77,6	85,7	98,2	108,1	115,2	119,7	125,1	129,7	131,8	136,8	142,1	149,41
MAY	73,2	78,3	86,7	99,2	109,0	116,3	120,4	125,5	130,2	132,2	137,2	142,6	150,26
JUN	73,7	79,2	87,8	100,3	109,9	117,8	120,8	125,9	130,6	132,9	137,8	143,2	150,62
JUL	74,0	79,7	88,7	100,4	111,2	118,4	121,3	126,3	130,8	132,9	138,1	143,8	150,98
AGO	74,3	80,1	89,6	101,0	112,0	118,6	121,7	126,8	131,1	133,1	138,9	144,4	151,23
SEP	74,5	80,7	90,5	102,0	113,2	118,8	122,3	127,4	131,5	133,8	139,5	145,4	151,71
OCT	74,8	81,4	91,3	102,9	113,4	119,3	122,6	127,8	131,9	133,9	139,9	145,9	152,44
NOV	75,1	81,8	92,2	103,8	113,7	118,9	122,8	127,8	132,3	134,0	140,1	146,0	152,81
DIC	75,4	82,2	93,1	104,7	114,0	118,5	123,0	127,8	132,7	134,2	140,1	146,3	153,05
PROMEDIO	73,6	79,2	88,1	100,0	110,4	117,2	120,9	126,1	130,5	133,1	137,9	143,5	150,46

FUENTE: BANCO CENTRAL DE CHILE.

CUADRO 9.2
INDICE DE PRECIOS MAYORISTA U.S.A.
(Base 1980 = 100)

MES	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
ENE	70,0	74,4	82,2	94,9	105,5	111,0	111,7	114,7	115,2	115,0	112,0	116,5	122,90
FEB	70,7	75,2	83,4	96,7	106,8	111,1	112,7	115,0	115,1	113,4	112,7	116,6	123,46
MAR	71,4	75,8	84,4	97,5	107,8	110,9	111,8	115,8	114,9	111,8	112,7	116,9	124,24
ABR	72,3	76,9	85,6	97,9	109,0	110,9	112,0	115,9	115,1	110,9	113,5	117,9	125,13
MAY	72,7	77,4	86,3	98,4	109,3	111,1	112,3	116,0	115,4	111,4	114,4	118,7	126,02
JUN	72,3	78,0	86,9	98,9	109,6	111,5	112,6	115,9	115,2	111,3	114,8	119,7	125,69
JUL	72,5	78,5	88,2	100,7	110,2	111,9	112,9	116,1	115,0	110,8	115,5	120,1	125,57
AGO	72,5	78,3	88,7	101,9	110,3	111,8	113,5	115,8	114,3	110,6	115,6	120,3	124,79
SEP	72,7	79,0	90,1	102,0	110,0	111,5	113,7	115,2	113,8	110,8	115,6	120,4	125,13
OCT	73,0	80,0	91,4	103,1	110,2	111,7	114,0	115,2	114,6	111,1	115,9	120,6	125,55
NOV	73,3	80,3	92,0	103,6	110,0	111,8	113,7	115,6	115,3	111,2	116,1	120,7	125,57
DIC	73,8	81,0	93,0	104,4	110,2	111,9	113,9	115,4	115,5	110,9	116,0	121,5	125,91
PROMEDIO	72,3	77,9	87,7	100,0	109,1	111,4	112,9	115,5	115,0	111,6	114,6	119,1	125,00

FUENTE: BANCO CENTRAL DE CHILE.

CUADRO 9.3
VALOR PROMEDIO MENSUAL DEL DOLAR
(\$/Dolar)

MES	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
ENE	17,96	28,35	34,21	39,00	39,00	39,00	74,04	87,82	128,08	184,80	204,54	243,73	247,11
FEB	19,04	29,12	34,72	39,00	39,00	39,00	76,38	88,12	131,84	186,74	206,01	240,00	245,84
MAR	18,30	29,86	35,24	39,00	39,00	39,00	74,48	88,20	145,69	189,22	207,82	243,33	249,64
ABR	18,69	30,61	35,77	39,00	39,00	39,00	73,69	88,55	148,76	189,19	211,49	241,88	251,36
MAY	19,39	31,30	36,25	39,00	39,00	39,00	75,10	90,19	152,15	187,93	212,54	245,15	252,44
JUN	20,23	31,83	36,76	39,00	39,00	43,02	77,03	90,13	155,06	188,79	218,18	248,31	261,66
JUL	20,96	32,29	39,00	39,00	39,00	46,65	78,25	91,89	170,81	190,36	224,13	248,32	272,81
AGO	21,96	32,73	39,00	39,00	39,00	55,34	79,55	92,69	176,49	194,46	224,58	245,59	276,65
SEP	23,86	33,05	39,00	39,00	39,00	63,04	81,24	100,94	178,19	198,32	225,15	245,67	280,15
OCT	24,71	33,32	39,00	39,00	39,00	66,27	83,24	116,39	179,19	199,73	229,27	247,09	282,78
NOV	25,66	32,57	39,00	39,00	39,00	69,19	85,29	119,58	180,68	201,95	233,83	246,44	288,42
DIC	27,59	33,84	39,00	39,00	39,00	72,39	87,07	126,23	182,48	203,67	235,34	244,63	294,59
PROMEDIO	21,53	31,66	37,25	39,00	39,00	50,91	78,79	98,34	160,86	192,93	219,41	245,01	266,95

FUENTE: BANCO CENTRAL DE CHILE.

CUADRO 9.4
CHILE: INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR
(Base Abril 1989 = 100)

MES	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
ENE	6,43	10,11	13,23	18,34	23,97	26,02	31,75	38,43	48,73	61,33	71,49	85,75	97,00
FEB	6,81	10,35	13,44	18,69	24,05	25,81	31,78	38,37	49,71	61,89	72,73	86,07	97,12
MAR	7,22	10,66	13,82	19,24	24,24	25,93	32,38	39,34	51,11	62,81	73,92	87,69	98,97
ABR	7,56	10,94	14,18	19,73	24,53	25,90	33,35	39,93	52,27	63,69	75,66	88,37	100,00
MAY	7,85	11,17	14,54	20,19	24,86	25,77	33,81	40,41	53,33	64,14	76,81	88,78	101,96
JUN	8,11	11,39	14,90	20,57	24,88	25,94	34,33	40,92	55,29	65,00	77,35	89,32	103,76
JUL	8,43	11,68	15,44	20,99	25,04	26,45	34,99	41,28	56,01	65,64	78,64	89,44	105,65
AGO	8,72	12,01	16,17	21,45	25,34	27,31	35,93	41,39	56,50	66,06	79,77	90,16	106,71
SEP	9,04	12,35	16,80	21,91	25,58	28,48	36,77	42,59	57,19	67,07	81,29	91,01	108,98
OCT	9,42	12,58	17,21	22,55	25,66	29,85	37,66	46,08	58,05	68,09	83,25	92,39	112,12
NOV	9,63	12,75	17,58	23,14	25,71	30,84	38,16	46,62	58,98	69,05	84,85	94,14	114,05
DIC	9,93	12,94	17,97	23,59	25,84	31,20	38,40	47,25	59,73	70,10	85,13	95,93	116,47
PROMEDIO	8,26	11,58	15,45	20,87	24,98	27,46	34,94	41,88	54,74	65,40	78,41	89,92	105,23

FUENTE: BANCO CENTRAL DE CHILE.

CUADRO 9.5
CHILE: INDICE GENERAL DE PRECIOS AL POR MAYOR
(Base Diciembre 1974 = 100)

MES	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
ENE	1.371,25	2.162,52	3.015,07	4.736,62	6.044,76	5.703,46	8.096,22	9.985,46	14.391,50	18.202,77	20.901,13	24.267,73	25.760,70
FEB	1.497,31	2.251,42	3.110,60	4.834,79	6.014,55	5.650,63	8.077,04	10.164,00	14.826,96	18.515,28	21.084,69	24.127,43	26.327,19
MAR	1.615,38	2.350,20	3.232,55	5.013,91	5.961,13	5.656,86	8.285,55	10.453,78	15.112,46	18.741,58	21.677,89	24.299,50	26.701,04
ABR	1.704,02	2.437,64	3.391,03	5.125,09	5.986,13	5.570,92	8.524,55	10.593,95	15.610,84	18.954,28	22.378,74	24.563,07	27.208,23
MAY	1.772,36	2.509,41	3.485,13	5.257,99	5.998,96	5.497,79	8.854,88	10.858,23	16.021,90	18.797,23	22.788,58	24.757,10	27.841,52
JUN	1.826,35	2.580,38	3.680,29	5.353,67	5.902,47	5.699,31	9.087,42	10.992,63	16.644,57	19.162,47	23.105,82	25.087,96	28.335,64
JUL	1.883,41	2.637,74	4.019,05	5.541,05	5.934,12	5.920,55	9.457,00	11.160,38	17.037,13	19.828,32	23.920,60	25.208,54	28.912,87
AGO	1.953,23	2.733,69	4.313,76	5.656,64	5.953,21	6.385,75	9.724,13	11.269,10	17.156,23	20.406,60	24.557,51	25.073,63	29.531,18
SEP	1.988,01	2.823,57	4.547,48	5.778,37	5.903,10	6.864,18	10.157,18	12.111,17	17.470,35	20.647,92	25.148,82	25.245,56	30.104,99
OCT	2.040,68	2.886,57	4.604,02	5.887,25	5.877,75	7.272,32	10.329,57	13.064,22	17.720,55	21.252,39	25.920,53	25.500,58	30.885,55
NOV	2.901,35	2.936,28	4.636,05	6.008,14	5.774,74	7.867,47	10.266,70	13.513,72	17.826,92	21.181,01	26.128,41	25.449,66	31.335,34
DIC	2.120,44	2.944,64	4.661,81	5.973,90	5.739,54	8.011,72	10.029,65	13.685,64	17.825,57	21.077,17	26.675,56	25.493,62	31.305,18
PROMEDIO	1.821,98	2.604,51	3.891,40	5.430,62	5.924,21	6.350,08	9.240,49	11.487,94	16.470,41	19.730,58	23.524,02	24.922,87	28.687,45

FUENTE : BANCO CENTRAL DE CHILE.