

91 / 3996

ARCHIVO



REPUBLICA DE CHILE
PRESIDENCIA
REGISTRO Y ARCHIVO

NR. 91-3996

A: 07 MAR 91

P.A.A.	<input type="checkbox"/>	R.C.A.	<input type="checkbox"/>	F.W.M.	<input type="checkbox"/>
C.B.E.	<input checked="" type="checkbox"/>	M.L.P.	<input type="checkbox"/>	P.V.	<input type="checkbox"/>
M.T.O.	<input type="checkbox"/>	EDEC	<input type="checkbox"/>	J.H.A.	<input type="checkbox"/>
M.Z.C.	<input type="checkbox"/>				

ESTADISTICAS DEL COBRE
Y OTROS MINERALES
ANUARIO 1989

COMISION CHILENA DEL COBRE

ARCHIVO

REPUBLICA DE CHILE					
PRESIDENCIA					
REGISTRO Y ARCHIVO					
NR.	91-3996				
A:	07 MAR 91				
P.A.A.	<input type="checkbox"/>	R.C.A.	<input type="checkbox"/>	F.W.M.	<input type="checkbox"/>
C.B.E.	<input checked="" type="checkbox"/>	M.L.P.	<input type="checkbox"/>	P.V.S.	<input type="checkbox"/>
M.T.O.	<input type="checkbox"/>	EDEC	<input type="checkbox"/>	J.R.A.	<input type="checkbox"/>
M.Z.C.	<input type="checkbox"/>				

La **COMISION CHILENA DEL COBRE**, creada por Decreto Ley No. 1.349 de 1976, es un organismo funcionalmente descentralizado que se relaciona con el Presidente de la República por intermedio del Ministerio de Minería.

Su objetivo básico es servir de asesor técnico y especializado del Gobierno, en todas aquellas materias que directa o indirectamente se relacionan con el cobre y sus subproductos y con todas las sustancias minerales metálicas y no metálicas, con excepción del carbón y los hidrocarburos. Del mismo modo, le compete desempeñar las funciones fiscalizadoras y demás contempladas en su Ley Orgánica, entre las cuales se cuentan:

- Informar y controlar el desarrollo de inversiones de CODELCO-Chile y ENAMI.
- Informar y controlar proyectos de inversión extranjera en la minería metálica y no metálica, con excepción del carbón e hidrocarburos.
- Informar al Banco Central de Chile, en la forma que determine el Consejo del mismo, acerca del valor que corresponda a las exportaciones e importaciones de cobre y sus subproductos.
- Apoyar la participación del Estado de Chile en organismos y foros internacionales relacionados con la minería.
- Fomentar el desarrollo de la producción y exportación de productos manufacturados de cobre.

En la actualidad, el propósito de la Comisión es desempeñarse efectivamente como un organismo asesor del más alto nivel técnico y esencialmente profesionalizado, no sólo para apoyar al Gobierno en estas materias, sino también para llegar a constituirse en un eficaz instrumento de información y colaboración para instituciones de estudio e investigación y otras entidades públicas y privadas relacionadas con el quehacer de la minería nacional y mundial.

COMISION CHILENA DEL COBRE

ESTADISTICAS DEL COBRE
Y OTROS MINERALES

ANUARIO 1989

AGOSTO 1990

ANUARIO DEL COBRE Y OTROS MINERALES

INDICE

PRIMERA PARTE : ESTADISTICAS CHILENAS

	PAGINA
SECCION I - LA MINERIA EN LA ECONOMIA DEL PAIS	1
SECCION II - PRODUCCION MINERA DE CHILE	9
SECCION III - EXPORTACIONES CHILENAS DEL SECTOR MINERO Y VENTAS DE COBRE A LA INDUSTRIA NACIONAL	15
SECCION IV - IMPORTACIONES DE LAS EMPRESAS PRODUCTORAS DE COBRE	41

SEGUNDA PARTE : MERCADO INTERNACIONAL

SECCION V - PRODUCCION MUNDIAL DE COBRE DE MINA, FUNDICION Y REFINADO	45
SECCION VI - CONSUMO MUNDIAL DE COBRE REFINADO	57
SECCION VII STOCKS MUNDIALES DE COBRE REFINADO	65
SECCION VIII - COMERCIO INTERNACIONAL DE COBRE	69
SECCION IX - PRECIO DEL COBRE Y OTROS METALES	83

PRIMERA PARTE
SECCION I

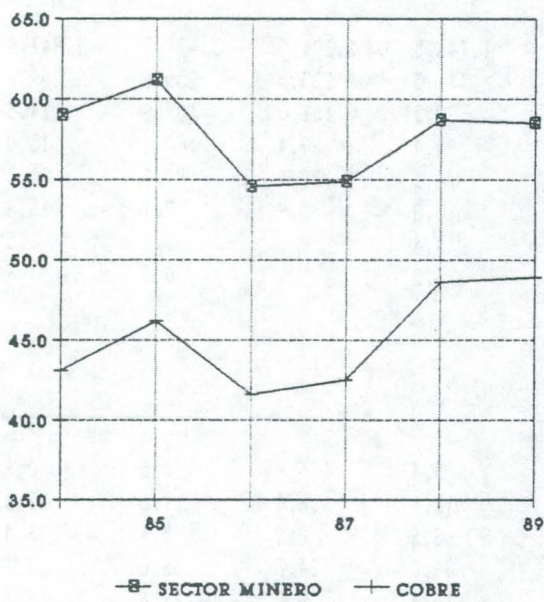
LA MINERIA EN LA ECONOMIA DEL PAIS

CONTENIDO

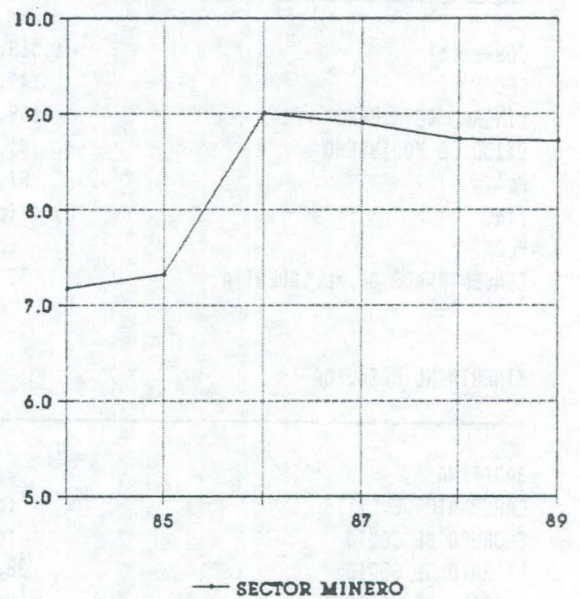
- EL SECTOR MINERO EN LAS EXPORTACIONES DEL PAIS
(PERIODO 1984-1989)
- EL SECTOR MINERO EN EL PRODUCTO GEOGRAFICO
BRUTO DEL PAIS (PERIODO 1979-1989)
- EL COBRE EN LOS INGRESOS FISCALES (PERIODO 1979-1989)
- EMPLEO EN LA MINERIA (PERIODO 1979-1989)
- EMPLEO EN EL COBRE CON RESPECTO AL PAIS
(PERIODO 1960-1989)

LA MINERIA EN LA ECONOMIA DEL PAIS

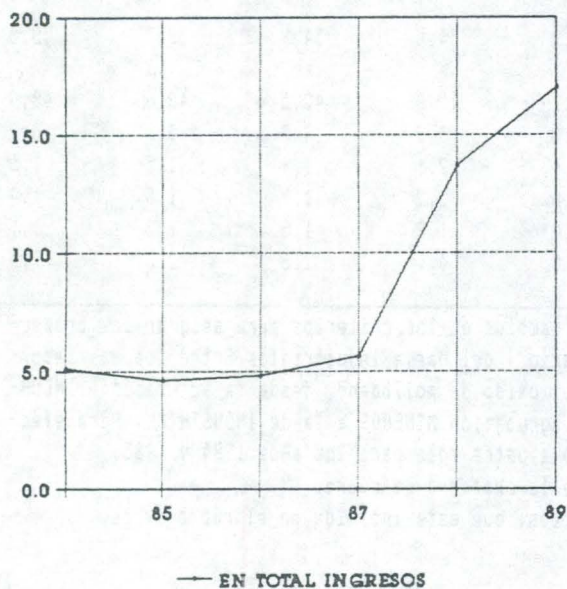
MINERIA EN EXPORTACIONES DEL PAIS
(PORCENTAJE)



LA MINERIA EN EL P.G.B.
(PORCENTAJE)



COBRE EN INGRESOS FISCALES
(PORCENTAJE)



LA MINERIA EN EL EMPLEO DEL PAIS
(PORCENTAJE)

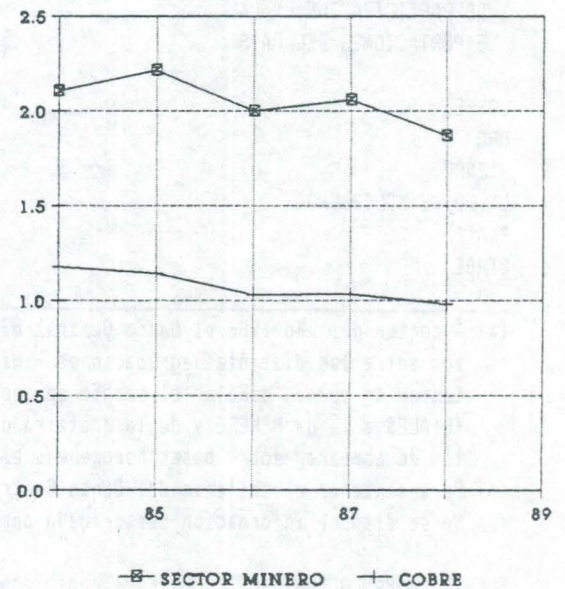


TABLA 1.01

RESUMEN
VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACION DE LA MINERIA DE CHILE
METALICA Y NO METALICA (a)
(Millones de US\$ FOB)

	1984	1985	1986	1987	1988	1989
MINERIA METALICA						
COBRE (b)	1.568,4	1.758,0	1.746,5	2.221,6	3.471,7	3.944,4
ORO	149,7	151,1	161,3	223,5	255,6	259,2
MINERAL DE HIERRO	109,8	91,7	88,5	101,0	109,8	124,3
OXIDO DE MOLIBDENO	101,1	99,1	94,4	99,4	108,0	113,0
PLATA	87,2	77,2	74,1	80,4	82,8	90,3
ZINC	(c)	9,5	1,8	5,9	9,1	16,6
PLOMO	(c)	0,6	0,4	-	1,0	0,5
CONCENTRADOS DE MOLIBDENITA	32,2	30,7	3,2	-	0,3	-
MINERIA NO METALICA						
BARITINA	2,3	1,8	0,7	-	0,5	0,6
CARBONATO DE LITIO	(c)	13,3	12,4	16,4	19,6	22,5
CLORURO DE SODIO	(c)	3,8	8,6	8,2	5,4	6,4
NITRATO DE SODIO	28,2	32,9	36,0	34,3	36,8	33,1
NITRATO DE POTASIO	16,0	17,6	17,4	15,2	19,6	18,8
SULFATO DE SODIO	(c)	5,3	3,6	4,7	3,9	3,1
YODO	30,1	34,6	39,1	49,4	65,0	78,8
OTROS	18,8	0,7	3,7	6,6	7,3	7,3
TOTAL EXPORTACIONES MINERAS (Millones de US\$ FOB)	2.143,8	2.327,9	2.291,7	2.866,6	4.196,4	4.718,9
% DE PARTICIPACION EN LAS EXPORTACIONES DEL PAIS	59,0	61,2	54,6	54,9	58,7	58,5
COBRE	43,1	46,2	41,6	42,5	48,6	48,9
ORO	4,1	4,0	3,8	4,3	3,6	3,2
HIERRO	3,0	2,4	2,1	1,9	1,5	1,5
OXIDO DE MOLIBDENO	2,8	2,6	2,2	1,9	1,5	1,4
PLATA	2,4	2,0	1,8	1,5	1,2	1,1
OTROS	3,6	4,0	3,1	2,8	2,3	2,4

(a) A contar del año 1986 el Banco Central efectuó algunos cambios en los criterios para asignar los productos entre las distintas agrupaciones - Minero, Agropecuario y del Mar, e Industriales. Entre los más importantes se pueden señalar el cambio de oro metálico y del óxido de molibdeno, desde la agrupación INDUSTRIALES a la de MINERO y de la chatarra de cobre de la agrupación MINEROS a la de INDUSTRIAL. Para efectos de comparar sobre bases homogéneas el Banco efectuó ajustes sólo para los años 1984 y 1985.

(b) Para mantener el criterio del Banco Central, se excluye la chatarra de cobre.

(c) No se dispone información desagregada para estos productos, que está incluida en el rubro otros.

FUENTE : -BANCO CENTRAL DE CHILE, excepto cobre.
-COMISION CHILENA DEL COBRE, cifras de cobre.

TABLA 1.02

PRODUCTO GEOGRAFICO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONOMICA (*)
(Millones de pesos de 1977)

SECTOR	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
AGROPECUARIO-SILVICOLA	26.966	27.927	28.683	28.084	27.062	28.988	30.612	33.275	34.781	36.780	37.902
PESCA	1.956	2.104	2.485	2.719	2.959	3.299	3.484	3.832	3.527	3.618	4.418
MINERIA	24792	26077	28084	29680	29.113	30.405	31.074	31.523	31.525	32.853	35.629
INDUSTRIA MANUFACTURERA	73.777	78.332	80.336	63.500	65.466	71.858	72.692	78.507	82.804	89.997	98.983
ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	7.383	7.754	7.913	7.921	8.265	8.841	9.150	9.744	10.117	11.060	11.575
CONSTRUCCION	15.669	19.420	23.518	17.920	17.022	17.737	20.593	20.852	23.056	24.454	27.559
COMERCIO	59.767	67.149	70.012	57.872	55.873	58.668	59.639	62.919	67.635	74.235	84.622
TRANSPORTE-COMUNICACIONES	18.167	20.178	20.537	18.108	17.842	18.916	19.961	21.571	23.755	26.485	30.286
OTROS (**)	108.730	114.505	121.983	103.719	103.578	109.214	109.242	114.404	121.030	128.048	139.269
PRODUCTO GEOGRAFICO BRUTO	337.207	363.446	383.551	329.523	327.180	347.926	356.447	376.627	398.230	427.530	470.243

PARTICIPACION DE CADA SECTOR EN EL PRODUCTO GEOGRAFICO BRUTO
(Porcentajes)

SECTOR	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
AGROPECUARIO-SILVICOLA	8,0	7,7	7,5	8,5	8,3	8,3	8,6	8,8	8,7	8,6	8,1
PESCA	0,6	0,6	0,6	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	0,9	0,8	0,9
MINERIA	7,4	7,2	7,3	9,0	8,9	8,7	8,7	8,4	7,9	7,7	7,6
INDUSTRIA MANUFACTURERA	21,9	21,6	20,9	19,3	20,0	20,7	20,4	20,8	20,8	21,1	21,0
ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	2,2	2,1	2,1	2,4	2,5	2,5	2,6	2,6	2,5	2,6	2,5
CONSTRUCCION	4,6	5,3	6,1	5,4	5,2	5,1	5,8	5,5	5,8	5,7	5,9
COMERCIO	17,7	18,5	18,3	17,6	17,1	16,9	16,7	16,7	17,0	17,4	18,0
TRANSPORTE-COMUNICACIONES	5,4	5,6	5,4	5,5	5,5	5,4	5,6	5,7	6,0	6,2	6,4
OTROS (**)	32,2	31,5	31,8	31,5	31,7	31,4	30,6	30,4	30,4	30,0	29,6
PRODUCTO GEOGRAFICO BRUTO	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(*) Cifras provisionales para el periodo 1982-1989.

(**) Incluye Sector Financiero, Propiedad de Vivienda, Educacion, Salud, Otros Servicios, Administraci3n P3blica, Imputaciones Bancarias y Tribuci3n a las Importaciones.

FUENTE: BANCO CENTRAL DE CHILE.

TABLA 1.03

GASTOS, INGRESOS Y DEFICIT FISCAL
CONSOLIDADO EN MONEDA NACIONAL Y EXTRANJERA
(Millones de dólares de 1976)

ESPECIFICACION	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
GASTO TOTAL	2.895,7	3.158,3	3.601,8	3.527,7	3.484,8	3.765,8	4.342,9	4.232,0	4.223,7	4.925,5	4.861,5
Servicio Deuda	445,9	364,2	228,5	238,2	320,8	408,6	871,8	607,1	640,8	1.148,3	1.295,3
Gasto Total excluido Servicio Deuda	2.449,8	2.794,1	3.373,3	3.289,5	3.164,0	3.357,2	3.471,1	3.624,9	3.582,9	3.777,2	3.566,2
TOTAL INGRESO	3.104,0	3.578,8	3.841,9	3.239,3	3.024,8	3.241,2	3.503,7	3.841,4	4.217,9	4.649,2	4.790,2
Impuestos Directos	751,6	841,7	914,6	809,0	559,0	599,7	562,7	572,2	554,4	482,0	654,6
Impuestos Indirectos	1.717,2	1.963,4	2.291,3	1.926,1	2.070,0	2.345,4	2.597,5	2.794,6	3.024,3	2.938,5	2.973,4
Ingresos no Tributarios	125,9	254,7	417,0	312,4	151,6	129,9	182,0	289,2	401,1	591,7	348,0
Cobre	509,3	519,0	219,0	191,8	244,2	166,2	161,5	185,4	238,1	637,0	814,2
DEFICIT	(208,3)	(420,5)	(240,1)	288,4	460,0	524,6	839,2	390,6	5,8	276,3	71,3
EL COBRE EN INGRESOS (%)	16,4	14,5	5,7	5,9	8,1	5,1	4,6	4,8	5,6	13,7	17,0

GASTOS, INGRESOS Y DEFICIT FISCAL COMO PORCENTAJE
DEL GASTO DEL PRODUCTO GEOGRAFICO BRUTO
(Porcentaje)

ESPECIFICACION	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
GASTO TOTAL	22,8	23,1	24,9	28,5	28,4	28,8	32,5	30,0	28,3	30,7	27,5
Servicio Deuda	3,5	2,7	1,6	1,9	2,6	3,1	6,5	4,3	4,3	7,2	7,3
Gasto Total excluido Servicio Deuda	19,3	20,4	23,3	26,6	25,8	25,7	26,0	25,7	24,0	23,5	20,2
TOTAL INGRESO	24,5	26,2	26,6	26,2	24,6	24,8	26,2	27,2	28,2	29,0	27,1
Impuestos Directos	5,9	6,2	6,3	6,5	4,6	4,6	4,2	4,1	3,7	3,0	3,7
Impuestos Indirectos	13,6	14,3	15,9	15,6	16,8	17,9	19,4	19,8	20,2	18,3	16,8
Ingresos no Tributarios	1,0	1,9	2,9	2,5	1,2	1,0	1,4	2,0	2,7	3,7	2,0
Cobre	4,0	3,8	1,5	1,6	2,0	1,3	1,2	1,3	1,6	4,0	4,6
DEFICIT	(1,7)	(3,1)	(1,7)	2,3	3,8	4,0	6,3	2,8	0,1	1,7	0,4

(*) Excluye Servicio de Deuda Anticipado por US\$345,7 millones.

(**) Excluye Servicio de Deuda Anticipado por US\$422,9 millones.

FUENTE: BANCO CENTRAL DE CHILE.

TABLA 1.04

PERSONAL OCUPADO EN LA MINERIA
(Número de trabajadores)

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
MINERIA METALICA											
COBRE	46.739	46.638	46.464	39.463	39.373	39.441	40.470	40.163	41.508	41.915	n.d.
Gran Minería	30.799	30.147	29.306	26.757	25.923	25.532	25.111	24.886	24.847	25.121	25.934
Mediana Minería	13.763	14.286	14.711	10.215	11.180	10.926	11.398	12.541	12.629	12.883	n.d.
Pequeña Minería(1)	2.177	2.205	2.447	2.491	2.270	2.983	3.961	2.736	4.032	3.911	n.d.
HIERRO	4.278	4.096	3.627	2.794	2.498	2.445	2.425	2.410	2.407	2.479	n.d.
Mediana Minería	3.895	3.905	3.627	2.794	2.498	2.445	2.425	2.410	2.407	2.479	n.d.
Pequeña Minería	383	191									
MANGANESO	260	251	203	108	121	133	162	198	211	257	n.d.
Mediana Minería	260	251	203	108	121	133	162	198	211	257	n.d.
PLOMO Y ZINC	211	190	233	356	395	774	892	398	651	578	n.d.
Mediana Minería	211	190	233	356	395	774	892	398	651	578	n.d.
ORO Y PLATA	3.026	3.778	4.667	5.026	10.166	10.361	14.003	15.231	18.431	13.053	n.d.
Mediana Minería	1.842	2.383	2.938	3.422	4.232	4.677	5.580	5.375	6.532	6.639	n.d.
Pequeña Minería(1)	1.184	1.395	1.729	1.604	5.934	5.684	8.423	9.856	11.899	6.414	n.d.
TOTAL MINERIA METALICA	54.514	54.953	55.194	47.747	52.553	53.154	57.952	58.400	63.208	58.282	n.d.
MINERIA METALICA MINERIA NO METALICA											
Salitre y Yodo	6.500	5.623	4.754	4.084	4.035	3.734	3.893	4.018	4.224	4.205	n.d.
Carbonato de Calcio	1.476	1.452	1.582	875	844	856	916	902	1.010	978	n.d.
Azufre	309	348	300	300	385	309	455	429	275	297	n.d.
Yeso	295	302	335	176	58	61	67	46	71	113	n.d.
Cuarzo	190	146	143	179	239	186	277	318	235	272	n.d.
Baritina	1.171	952	783	968	704	96	157	99	18	168	n.d.
Otros No Metálicos(2)	646	629	565	281	354	617	695	778	931	1.185	n.d.
TOTAL MINERIA NO METALICA	10.587	9.452	8.462	6.863	6.619	5.859	6.460	6.590	6.764	7.218	n.d.
COMBUSTIBLES											
Carbón	10.022	9.484	9.822	8.656	8.607	9.425	11.535	10.136	10.132	11.866	n.d.
Petróleo	2.372	2.383	2.283	2.165	2.093	2.091	2.344	2.769	2.481	2.351	n.d.
TOTAL COMBUSTIBLES	12.394	11.867	12.105	10.821	10.700	11.516	13.879	12.905	12.613	14.217	n.d.
TOTALES	77.495	76.272	75.761	65.431	69.872	70.529	78.291	77.895	82.585	79.717	n.d.
EL COBRE EN MINERIA (%)	60,3	61,1	61,3	60,3	56,4	55,9	51,7	51,6	50,3	52,6	n.d.

(1) Datos estimados.

(2) Incluye producción de apatita, arcillas, bentonita, caolin, carbonato de litio, cimita, cloruro de sodio, diatomita, feldespato, guano, mármol, óxido de hierro, puzolana, sulfato de sodio, talco, ulexita y yodo.

(3) Personal que trabaja en la XII Región.

n.d. No disponible.

FUENTE: -SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA (Excepto Gran Minería del Cobre).
-COMISION CHILENA DEL COBRE (Gran Minería del Cobre).

TABLA 1.05

PERSONAL OCUPADO EN LA MINERIA DEL COBRE Y OCUPACION EN EL PAIS
(Número de trabajadores)

AÑO	GRAN MINERIA DEL COBRE (1)	PEQUERA Y MEDIANA MINERIA (2)	TOTAL MINERIA DEL COBRE	TOTAL (3) OCUPACION PAIS	PORCENTAJE OCUPACION COBRE EN OCUPACION PAIS
1960	17.444	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1961	18.654	13.123 (4)	31.777 (4)	2.336.300	1,36
1962	17.690	11.762 (4)	29.452 (4)	2.380.700	1,24
1963	18.249	13.582	31.831	2.432.900	1,31
1964	18.887	15.618	34.505	2.488.200	1,39
1965	19.346	16.119	35.465	2.546.700	1,39
1966	19.067	18.768	37.835	2.597.300	1,46
1967	20.769	16.694	37.463	2.679.200	1,40
1968	22.338	14.084	36.422	2.709.700	1,34
1969	22.981	17.307	40.288	2.722.600	1,48
1970	23.697	20.104	43.801	2.766.100	1,58
1971	26.127	18.287	44.414	2.856.000	1,56
1972	29.169	17.244	46.413	2.907.800	1,60
1973	31.484	19.202	50.686	2.891.200	1,75
1974	32.849	18.506	51.355	2.784.700	1,84
1975	31.516	18.258	49.774	2.660.600	1,87
1976	30.946	18.451	49.397	2.777.300	1,78
1977	30.774	17.028	47.802	2.820.500	1,69
1978	30.920	15.167	46.087	2.981.300	1,55
1979	30.799	15.940	46.739	3.003.300	1,56
1980	30.147	16.491	46.638	3.257.100	1,43
1981	29.306	17.158	46.464	3.270.900	1,42
1982	26.757	12.706	39.463	2.943.100	1,34
1983	25.923	13.450	39.373	3.215.800	1,22
1984	25.532	13.909	39.441	3.349.400	1,18
1985	25.111	15.359	40.470	3.537.400	1,14
1986	24.886	15.277	40.163	3.895.700	1,03
1987	24.847	16.661	41.508	4.010.800	1,03
1988	25121	16794	41.915	4.265.800	0,98
1989	25934	n.d.	n.d.	4.424.800	n.d.

n.d. No disponible.

FUENTE: (1) CODELCO-CHILE. Incluye Andina, aunque antes de 1976 era parte de la Mediana Minería.

(2) SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA.

(3) EXPOSICION SOBRE EL ESTADO DE LA HACIENDA PUBLICA, Octubre de 1982 (Estimaciones de ODEPLAN), para el período 1961-1975 e INDICADORES ECONOMICOS Y SOCIALES y BOLETIN MENSUAL DEL BANCO CENTRAL DE CHILE (Encuestas realizadas en el período Octubre-Diciembre de cada año por el INE), para el período 1976-1989.

(4) Estimación de la COMISION CHILENA DEL COBRE en base a antecedentes parciales del SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA.

PRIMERA PARTE

SECCION II

PRODUCCION MINERA CHILENA

CONTENIDO

- PRODUCCION DE LA MINERIA CHILENA METALICA, NO METALICA Y COMBUSTIBLES (PERIODO 1984-1989)
- PRODUCCION CHILENA DE COBRE POR EMPRESAS Y PRODUCTOS (PERIODO 1968-1989)
- PRODUCCION CHILENA DE CONCENTRADOS DE MOLIBDENITA (PERIODO 1960-1989)

TABLA 2.01

PRODUCCION DE LA MINERIA DE CHILE
METALICA, NO METALICA Y COMBUSTIBLES

I. MINERIA METALICA	1984	1985	1986	1987	1988	1989 (P)
COBRE (Miles de T.M. de Fino) (1)	1.290,7	1.356,2	1.401,1	1.418,1	1.451,0	1.609,3
MOLIBDENO (T.M. de Fino)	16.861,0	18.391,0	16.581,0	16.941,0	15.515,0	16.550,0
ORO (Kg. de Fino)	16.828,6	17.240,1	17.947,1	17.034,7	20.614,0	22.558,9
PLATA (Kg. de Fino)	490.365,4	517.332,6	500.076,6	499.761,1	506.501,4	545.412,2
PLOMO (T.M. de Fino)	4.284,0	2.473,0	1.501,0	829,0	1.359,0	1.241,0
ZINC (T.M. de Fino)	19.168,0	22.268,0	10.504,0	19.618,0	19.182,0	18.370,0
HIERRO (Miles de T.M. de mineral)	7.115,8	6.510,0	7.009,0	6.690,2	7.865,7	8.760,7
MANGANESO (T.M. de mineral)	26.172,0	35.635,0	31.631,0	31.803,0	43.655,0	43.806,0
II. MINERIA NO METALICA (Todas las cifras en T.M.)						
APATITA	4.606	7.110	6.684	10.389	9.161	14.354
ARCILLAS	18.543	9.177	14.215	15.893	18.769	20.100
AZUFRE (TOTAL FINO)	53.964	78.747	57.123	37.048	37.649	15.963
-CALICHES (FINO)	40.279	63.992	43.826	22.131	20.725	n.d.
-AZUFRE REFINADO (FINO)	13.685	14.755	13.297	14.917	16.924	n.d.
BARITINA	21.722	54.494	53.121	2.109	43.135	59.873
BENTONITA	-	-	-	-	529	2.005
CAOLIN	48.608	48.537	42.170	44.533	54.464	58.512
CARBONATO DE CALCIO	2.325.949	2.470.105	2.757.093	3.016.501	3.647.488	3.745.726
CARBONATO DE LITIO	2.110	4.508	4.458	6.139	7.332	7.508
CIMITA	-	105	220	82	1.488	1.405
CLORURO DE SODIO	625.760	753.427	1.032.373	865.168	1.043.397	903.932
CUARZO	293.465	267.510	293.218	350.488	495.484	477.497
DIATOMITA	1.712	2.317	2.684	3.218	2.919	3.315
FELDESPATO	3.026	2.565	2.275	705	4.569	8.081
GUANO	-	3.150	7.546	5.685	4.052	3.127
INDUSTRIA SALITRERA (2)	786.891	827.000	826.000	822.000	826.271	786.746
-SALITRE SODICO	595.360	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
-SALITRE POTASICO	132.100	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
MARMOL	1.440	-	-	-	2.022	1.115
OXIDO DE HIERRO	16.113	8.224	4.404	8.145	8.542	23.653
PUZOLANA	172.150	206.333	222.080	242.453	277.179	299.834
SULFATO DE SODIO (TOTAL)	57.696	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
-SULFATO DE SODIO ANHIDRO	56.770	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
-SULFATO DE SODIO (3)	926	815	4.616	12.406	15.879	10.245
TALCO	422	1.299	2.257	980	1.070	835
ULEXITA	3.985	4.773	6.440	13.438	32.122	130.512
YESO	167.477	195.911	192.847	235.173	315.904	277.276
YODO (TOTAL)	2.661	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
-YODO (3)	-	-	51	101	404	845
III. COMBUSTIBLES						
CARBON: -(T.M. brutas)	1.322.584	1.384.307	1.453.710	1.749.914	2.485.126	2.414.113
- (T.M. netas)	1.306.785	1.369.763	1.441.016	1.736.152	2.470.416	2.398.846
PETROLEO CRUDO (Métros cúbicos)	2.236.719	2.074.350	1.940.328	1.736.398	1.420.392	1.282.282
GAS NATURAL (Millones méetros cúbicos)	4.898	4.638	4.357	4.353	4.279	4.236

(1) Cifras de producción de Cobre Comercializable elaboradas por la Comisión Chilena del Cobre (Considera el Cobre fino contenido en productos finales disponibles para la venta), que difieren con las de SERNAGEOMIN, en la parte de las compras a terceros de cada año no procesadas por ENAMI.

(2) Total producción terminada de SOQUIMICH (Incluye: Salitre Sódico, Salitre Potásico, Sulfato de Sodio Anhidro y Yodo).

(3) No incluye producción de la Industria Salitrera.

(P) Las cifras para el año 1989 son provisorias.

n.d. Información no disponible.

FUENTES: -SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA, excepto Cobre y Molibdeno.

-SOQUIMICH, Industria Salitrera.

-COMISION CHILENA DEL COBRE, cifras de Cobre y Molibdeno.

TABLA 2.02

PRODUCCION CHILENA DE COBRE COMERCIALIZABLE POR EMPRESAS Y PRODUCTOS
(Miles de T.M. de cobre fino)

A) POR SECTORES Y EMPRESAS	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
GRAN MINERIA (1)											
CODELCO-CHILE	519,7	540,4	540,5	571,3	592,6	615,3	762,9	682,3	846,8	892,7	876,5
División Chuquicamata	279,2	283,4	264,9	285,5	265,5	297,1	389,0	304,6	445,5	477,8	500,7
División Salvador	86,2	77,1	93,0	84,9	82,9	84,0	80,0	81,3	82,7	80,7	77,5
División El Teniente	154,3	179,9	176,6	147,3	190,3	178,1	225,5	234,0	261,7	275,7	250,6
División Andina	-	-	6,0	53,6	53,9	56,1	68,4	62,4	56,9	58,5	47,7
MEDIANA Y PEQUEÑA MINERIA (2)											
Mantos Blancos	30,4	31,0	32,9	30,6	29,8	28,9	32,2	29,2	30,1	28,4	37,0
Enami	50,6	53,6	53,4	54,6	58,2	73,3	71,2	77,6	74,3	80,6	78,9
Disputada	33,2	33,6	38,4	34,3	28,8	8,4	25,9	32,6	35,7	35,8	28,6
Otros	23,1	29,5	26,4	17,5	7,4	9,5	9,9	6,6	18,3	16,7	13,2
TOTAL	657,0	688,1	691,6	708,3	716,8	735,4	902,1	828,3	1.005,2	1.054,2	1.034,2
B) POR PRODUCTOS											
REFINADOS	350,2	399,6	404,5	398,5	461,4	414,8	538,1	535,2	632,0	675,7	748,2
Electrolíticos	266,5	303,6	311,3	323,9	363,6	336,6	425,9	409,9	490,3	531,3	596,7
Refinado Tres Estrellas	56,6	69,0	65,4	48,2	73,9	55,0	85,2	100,9	116,7	120,8	117,3
Refinado Mantos Blancos	27,1	27,0	27,8	26,4	23,9	23,2	27,0	24,4	25,0	23,6	34,2
BLISTER	273,0	248,3	242,7	220,5	169,2	175,1	186,2	189,2	224,3	212,3	178,4
GRANELES	33,8	40,2	44,4	89,3	86,2	145,5	177,8	103,9	148,9	166,2	107,6
Cementos	15,3	18,4	11,8	6,0	8,4	17,7	15,8	11,7	18,1	17,7	12,7
Concentrados	17,0	18,5	29,6	78,9	70,5	110,3	128,3	86,9	130,4	148,3	94,8
Otros	1,5	3,3	3,0	4,4	7,3	17,5	33,7	5,3	0,4	0,2	0,1
TOTAL	657,0	688,1	691,6	708,3	716,8	735,4	902,1	828,3	1.005,2	1.054,2	1.034,2

(1) GRAN MINERIA : Considera los productos de CODELCO-CHILE disponibles para exportación y venta a la Industria Nacional.

(2) MEDIANA Y PEQUEÑA MINERIA : Considera las exportaciones y ventas a la industria nacional efectuadas por las empresas del sector.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 2.03

PRODUCCION CHILENA DE COBRE COMERCIALIZABLE POR EMPRESAS Y PRODUCTOS
(Miles de T.M. de cobre fino)

A) POR SECTORES Y EMPRESAS	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
GRAN MINERIA (1)											
CODELCO-CHILE	910,2	904,5	893,6	1.032,9	1.012,1	1.049,8	1.076,7	1.102,0	1.090,6	1.091,1	1.243,1
División Chuquicamata	507,2	510,9	472,4	552,8	558,8	563,0	549,1	515,8	502,9	519,0	660,4
División Salvador	78,1	74,8	76,5	89,8	87,0	96,3	95,1	102,8	97,1	86,3	129,9
División El Teniente	278,2	266,0	291,9	335,9	304,9	285,4	319,1	365,3	369,0	354,1	328,5
División Andina	46,7	52,8	52,8	54,4	61,4	105,1	113,4	118,1	121,6	131,7	124,3
MEDIANA Y PEQUEÑA MINERIA (2)											
PEQUEÑA MINERIA (2)	152,5	163,4	187,5	203,8	234,4	232,3	270,9	287,2	307,1	329,8	339,2
Mantos Blancos	35,2	29,8	31,7	57,0	33,9	39,3	56,8	57,3	85,7	79,0	74,5
Enami	84,2	102,8	99,7	82,4	122,0	113,8	122,5	149,9	114,1	109,1	133,4
Disputada	22,0	28,4	39,1	42,5	55,8	61,6	77,4	68,0	92,7	125,2	112,3
Otros	11,1	2,4	17,0	21,9	22,7	17,6	14,2	12,0	14,6	16,5	19,0
COPRODUCTORES (3)											
Compañía Minera El Indio	-	-	-	5,5	11,0	8,6	8,6	11,9	20,4	30,1	27,0
TOTAL	1.062,7	1.067,9	1.081,1	1.242,2	1.257,5	1.290,7	1.356,2	1.401,1	1.418,1	1.451,0	1.609,3
B) POR PRODUCTOS											
REFINADOS	780,1	810,7	775,6	852,5	834,2	879,7	884,3	942,3	970,3	1.012,7	1.071,0
Electrolítico	618,0	663,6	633,8	668,3	680,4	696,7	703,4	757,2	790,0	812,6	907,4
Refinado Tres Estrellas	131,7	121,0	112,0	150,3	132,7	153,2	144,6	154,1	152,8	174,1	137,9
Refinado Mantos Blancos	30,4	26,1	29,8	33,9	21,1	29,8	36,3	31,0	27,5	26,0	25,7
BLISTER	168,8	142,4	178,2	194,3	224,7	218,6	204,1	181,6	136,6	176,7	195,6
GRANELES	113,8	114,8	127,3	195,4	198,6	192,4	267,8	277,2	311,2	261,6	342,7
Cementos	6,2	1,2	1,2	9,0	5,7	4,3	0,9	-	0,1	3,0	4,5
Concentrados	107,3	113,6	126,1	180,9	181,9	179,5	258,3	263,8	299,7	258,5	338,2
Otros	0,3	(a)	-	5,5	11,0	8,6	8,6	13,4	11,4	0,1	-
TOTAL	1.062,7	1.067,9	1.081,1	1.242,2	1.257,5	1.290,7	1.356,2	1.401,1	1.418,1	1.451,0	1.609,3

(1) GRAN MINERIA : Considera los productos de CODELCO-Chile disponibles para exportación y venta a la industria nacional.

(2) MED. Y PEQ. MINERIA : Hasta 1986 considera sus exportaciones y ventas a la industria nacional, descontándose las compras netas a CODELCO-Chile. A contar de 1987 considera la producción efectiva de las empresas exportadoras de la Mediana Minería, descontándose a ENAMI las compras y maquilas a estas empresas. Para la PEQ. MIN. se sigue considerando solo sus exportaciones directas

(3) COPRODUCTORES : Hasta 1986 se considera el cobre contenido en las exportaciones de concentrados de oro. A contar de 1987 se considera el cobre contenido en la producción de minerales y concentrados de oro.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 2.04

PRODUCCION CHILENA DE MOLIBDENO COMERCIAL (#)
(Toneladas métricas de molibdeno fino)

AÑO	DIV. CHUQUICAMATA		DIV. SALVADOR	DIV. TENIENTE	DIV. ANDINA	TOTAL
	CONCENTRADOS	TRIOXIDO	CONCENTRADOS	CONCENTRADOS	CONCENTRADOS	CHILE
1960	201	-	523	1.316	-	2.040
1961	449	-	422	1.011	-	1.882
1962	874	-	679	862	-	2.415
1963	1.363	-	913	799	-	3.075
1964	1.716	-	1.042	1.171	-	3.929
1965	1.567	-	912	1.358	-	3.837
1966	2.751	-	909	1.070	-	4.730
1967	2.303	-	979	1.595	-	4.877
1968	1.191	-	1.332	1.342	-	3.865
1969	2.161	-	1.056	1.625	-	4.842
1970	2.339	-	1.598	1.764	-	5.701
1971	4.108	-	1.324	1.297	-	6.729
1972	3.369	-	1.032	1.489	-	5.890
1973	2.381	-	1.191	1.319	-	4.891
1974	6.144	-	1.382	2.231	-	9.757
1975	5.319	-	1.342	2.431	-	9.092
1976	7.049	-	1.462	2.321	67	10.899
1977	6.960	-	1.453	2.173	351	10.937
1978	8.934	-	1.225	2.768	269	13.196
1979	9.258	-	1.212	2.581	508	13.559
1980	9.330	-	1.335	2.312	691	13.668
1981	9.883	-	1.315	3.480	682	15.360
1982	12.188	2.069	1.739	3.632	420	20.048
1983	5.029	5.557	1.438	2.934	306	15.264
1984	6.120	5.967	1.379	3.118	277	16.861
1985	5.933	5.936	1.459	4.435	628	18.391
1986	4.705	5.380	1.268	4.240	988	16.581
1987	4.251	6.202	1.293	4.019	1.176	16.941
1988	1.633	8.322	842	3.191	1.527	15.515
1989	2.206	8.828	669	3.178	1.669	16.550

(#) Corresponde a la producción en las plantas de CODELCO-CHILE.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

PRIMERA PARTE

SECCION III

EXPORTACIONES DEL SECTOR MINERO Y VENTAS DE COBRE EN EL PAIS

CONTENIDO

- VALOR DE LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR MINERO
- EXPORTACIONES FISICAS DEL SECTOR MINERO
- VALOR DE EXPORTACIONES DEL SECTOR COBRE Y PARTICIPACION EN LAS EXPORTACIONES DEL PAIS
- VALOR DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACION DE COBRE CONCENTRADOS DE MOLIBDENO Y OTROS SUBPRODUCTOS, POR SECTORES Y PRODUCTOS, Y POR PAIS DE DESTINO
- EMBARQUES FISICOS DE EXPORTACION DE COBRE Y CONCENTRADOS DE MOLIBDENO POR SECTORES Y PRODUCTOS, POR EXPORTADORES Y POR PAIS DE DESTINO
- ENTREGAS DE COBRE REFINADO A LA INDUSTRIA NACIONAL

TABLA 3.01

VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACION DE LA MINERIA DE CHILE
METALICA Y NO METALICA (a)
(Millones de US\$ FOB)

	1984	1985	1986	1987	1988	1989
MINERIA METALICA						
COBRE (b)	1.568,4	1.758,0	1.746,5	2.221,6	3.471,7	3.944,4
OXIDO DE MOLIBDENO	101,1	99,1	94,4	99,4	108,0	113,0
CONCENTRADOS DE MOLIBDENITA	32,2	30,7	3,2	-	0,3	-
ZINC	(c)	9,5	1,8	5,9	9,1	16,6
PLOMO	(c)	0,6	0,4	-	1,0	0,5
PLATA METALICA	86,5	72,7	67,9	80,3	82,8	90,3
MINERAL DE PLATA	0,7	4,5	6,2	0,1	-	-
MINERAL DE ORO	64,9	60,3	64,0	69,0	96,5	75,6
ORO ALEADO (Ag+Au)	-	-	5,0	13,3	6,9	39,0
ORO METALICO	84,8	90,8	84,5	119,8	109,8	100,8
METAL DORE	-	-	7,8	21,4	42,4	43,8
HIERRO GRANEL	23,4	25,8	22,6	20,0	32,8	42,7
HIERRO PELETIZADO	86,4	65,9	65,9	81,0	77,0	81,6
MINERIA NO METALICA						
CEMENTO PORTLAND	(c)	(c)	(c)	0,9	1,7	2,2
BORATOS NATURALES EN BRUTO	(c)	(c)	(c)	0,8	1,3	1,0
TRIOXIDO DE ARSENICO	(c)	(c)	(c)	1,8	2,4	1,5
BARITINA	2,3	1,8	0,7	-	0,5	0,6
CARBONATO DE LITIO	(c)	13,3	12,4	16,4	19,6	22,5
CLORURO DE SODIO	(c)	3,8	8,6	8,2	5,4	6,4
NITRATO DE SODIO	28,2	32,9	36,0	34,3	36,8	33,1
NITRATO DE POTASIO	16,0	17,6	17,4	15,2	19,6	18,8
SULFATO DE SODIO	(c)	5,3	3,6	4,7	3,9	3,1
YODO	30,1	34,6	39,1	49,4	65,0	78,8
OTROS	18,8	0,7	3,7	3,1	1,9	2,6
TOTAL EXPORTACIONES MINERAS (Millones de US\$ FOB)	2.143,8	2.327,9	2.291,7	2.866,6	4.196,4	4.718,9

(a) A contar del año 1986 el Banco Central efectuó algunos cambios en los criterios para asignar los productos entre las distintas agrupaciones - Minero, Agropecuario y del Mar, e Industriales. Entre los más importantes se pueden señalar el cambio de oro metálico y del óxido de molibdeno, desde la agrupación INDUSTRIALES a la de MINERO y de la chatarra de cobre de la agrupación MINEROS a la de INDUSTRIAL. Para efectos de comparar sobre bases homogéneas el Banco efectuó ajustes sólo para los años 1984 y 1985.

(b) Para mantener el criterio del Banco Central, se excluye la chatarra de cobre.

(c) No se dispone información desagregada para estos productos, que está o pudiera estar incluida en el rubro otros.

FUENTE : -BANCO CENTRAL DE CHILE.

-COMISION CHILENA DEL COBRE, cifras de cobre.

TABLA 3.02

EMBARQUES FISICOS DE EXPORTACION DE LA MINERIA DE CHILE
METALICA Y NO METALICA

	1984	1985	1986	1987	1988	1989
MINERIA METALICA						
COBRE TOTAL (Miles de T.M.F.C.)	1.219,9	1.355,7	1.376,0	1.367,0	1.384,5	1.558,4
-Cobre Primario	1.218,2	1.353,9	1.373,1	1.363,2	1.381,4	1.555,6
-Chatarra	1,7	1,8	2,9	3,8	3,1	2,8
OXIDO DE MOLIBDENO (T.M.F.C.)	11.535	15.478	16.949	15.669	13.385	13.646
FERROMOLIBDENO (T.M.F.C.)	547	919	1.891	1.706	1.648	3.020
CONCENTRADOS DE MOLIBDENITA (T.M.F.C.)	4.676	5.572	5.969 (a)	1.957 (a)	1.255 (a)	625 (a)
ZINC	(a)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
PLOMO	(a)	n.d.	n.d.	-	n.d.	n.d.
PLATA METALICA (K.N.F.C.)	283.378	309.738	336.669	335.300	336.390	358.080
MINERAL DE PLATA	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
MINERAL DE ORO	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
ORO ALEADO (Ag+Au) (K.N.F.C.)	-	-	8.956	18.168	3.608	23.646
ORO METALICO (K.N.F.C.)	7.516	8.690	7.375	8.445	7.547	8.019
METAL DORE (ORO) (K.N.F.C.)	-	-	830	2.035	4.352	5.370
HIERRO GRANEL (Miles de T.M.)	1.835	2.094	1.833	1.758	3.077	3.685
HIERRO PELETIZADO (Miles de T.M.)	3.400	2.730	2.818	3.626	3.605	3.332
MINERIA NO METALICA						
CEMENTO PORTLAND (T.M.)	n.d.	n.d.	n.d.	24.120	40.620	48.717
BORATOS NATURALES EN BRUTO (T.M.)	n.d.	n.d.	n.d.	9.487	11.920	8.986
TRIOXIDO DE ARSENICO (T.M.)	n.d.	n.d.	n.d.	5.028	7.292	4.596
BARITINA (T.M.)	76.746	68.828	26.553	-	25.076	26.929
CARBONATO DE LITIO (T.M.)	n.d.	4.770	4.487	6.063	7.153	8.102
CLORURO DE SODIO (T.M.)	n.d.	517.117	921.244	826.387	654.577	699.674
NITRATO DE SODIO (T.M.)	277.634	327.011	359.184	298.883	311.482	307.355
NITRATO DE POTASIO (T.M.)	100.509	113.508	108.215	94.478	131.190	123.648
SULFATO DE SODIO (T.M.)	n.d.	48.024	31.078	40.839	32.615	25.463
YODO (T.M.)	2.856	3.016	3.042	3.100	3.939	4.640

(a) A contar de 1986 estos embarques de concentrados de molibdeno (enviados a tratamiento en el exterior) registrados por la Comisión Chilena del Cobre, de acuerdo a la metodología del Banco Central estarían incluidos con algún rezago en los rubros de oxido y ferromolibdeno.
n.d. Información no disponible.

FUENTE : -BANCO CENTRAL DE CHILE.

-COMISION CHILENA DEL COBRE, cifras de cobre y concentrados de molibdeno.

TABLA 3.03

VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACION DEL SECTOR COBRE
(FOB Líquido de retorno en millones de dólares)

	1984	1985	1986	1987	1988	1989
A. COBRE Y SUBPRODUCTOS (1)	1.689,9	1.853,4	1.835,9	2.312,9	3.564,0	4.032,8
COBRE(Total)	1.570,3	1.760,0	1.750,1	2.226,7	3.477,5	3.951,0
-Cobre(Primario)	1.568,4	1.758,0	1.746,5	2.221,6	3.471,7	3.944,4
-Chatarra	1,9	2,0	3,6	5,1	5,8	6,6
SUBPRODUCTOS	119,6	93,4	85,8	86,2	86,5	81,8
Concentrados de Molibdenita	32,2	30,7	29,8	15,1	7,9	5,5
Otros Subproductos (2)	87,4	62,7	56,0	71,1	78,6	76,3
B. PRODUCTOS SEMIELABORADOS Y ELABORADOS (5)	140,8	130,8	141,3	156,7	180,7	208,2
Manufacturas de Cobre	34,3	25,6	35,3	45,4	59,8	69,2
Oxido de Molibdeno	101,1	99,1	94,4	99,4	108,0	113,0
Ferromolibdeno	5,4	6,1	11,6	11,9	12,9	26,0
C. TOTAL EXPORTACIONES DEL SECTOR (A + B)	1.830,7	1.984,2	1.950,6	2.454,5	3.737,1	4.235,5
D. TOTAL EXPORTACIONES DE BIENES DEL PAIS (5)	(4) 3.635,0	(4) 3.805,3	(4) 4.197,3	(4) 5.222,5	(4) 7.144,4	(4) 8.069,0
E. % DE PARTICIPACION EN LAS EXPORTACIONES DEL PAIS	140,1	147,1	131,9	133,9	150,9	151,5
Cobre	43,2	46,3	41,7	42,6	48,7	49,0
Cobre y Subproductos	46,5	48,7	43,7	44,3	49,9	50,0
Total Sector Cobre	50,4	52,1	46,5	47,0	52,3	52,5

(1) Las cifras de cobre y subproductos corresponden a los embarques efectivos de cada periodo registrados por la COMISION CHILENA DEL COBRE. Hasta 1981 las cifras entregadas por el BANCO CENTRAL DE CHILE tenian como fuente a la Comisión, pero a contar de 1982 el Banco elabora las cifras a partir de las declaraciones de exportación visadas por la DIRECCION NACIONAL DE ADUANAS.

(2) Incluye : Barras anódicos, Metal doré, Plata, Selenio, Sulfato de Cobre, Sulfato de níquel y otros.

(3) En el total de exportaciones del sector cobre para estos años, no se considera el valor de los embarques de concentrados de molibdenita (enviados a tratamiento en el exterior) registrados por la COMISION CHILENA DEL COBRE, ya que de acuerdo a la metodología del BANCO CENTRAL estarían incluidos con algún rezago en los rubros de oxido y ferromolibdeno informado por el Banco.

(4) Para los fines de esta tabla el total de exportaciones de bienes del país que aquí se presenta para los años 1985 a 1989, ha sido modificado de acuerdo al valor de los embarques de cobre registrados por la COMISION CHILENA DEL COBRE. Para los años 1984 y 1985 se modifica además de acuerdo al valor de los embarques de concentrados de molibdenita registrados por la Comisión.

FUENTE: (1) COMISION CHILENA DEL COBRE.

(5) BANCO CENTRAL DE CHILE.

TABLA 3.04

VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACION DE COBRE POR SECTORES Y PRODUCTOS (*)
(FOB líquido de retorno en millones de dólares)

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
TOTAL MINERIA DE COBRE	1.900,5	2.152,5	1.712,6	1.669,8	1.850,4	1.570,3	1.760,0	1.750,1	2.226,7	3.477,5	3.951,0
A. GRAN MINERIA CODELCO CHILE	1.613,7	1.775,7	1.380,1	1.335,8	1.486,5	1.252,0	1.399,9	1.374,3	1.704,9	2.625,7	3.027,1
REFINADOS	1.202,0	1.330,6	1.028,1	945,8	1.028,4	895,8	974,1	961,4	1.277,5	2.022,4	2.280,8
Wirebars	228,4	284,1	176,3	115,7	114,0	78,8	85,3	56,8	56,9	87,8	104,3
Cátodos	744,9	811,7	679,5	625,5	719,6	630,2	686,6	704,2	967,0	1.546,4	1.833,1
Refinado Tres estrellas	228,7	234,8	172,3	204,6	194,8	186,8	202,2	200,4	253,6	388,2	343,4
BLISTER	253,6	245,8	219,5	229,5	289,5	218,6	192,9	205,1	170,5	325,1	331,4
GRANELES	158,1	199,3	132,5	160,5	168,6	137,6	232,9	207,8	256,9	278,2	414,9
Cementos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,2
Concentrados	157,1	199,3	132,5	160,2	168,6	137,6	232,9	207,8	256,9	278,2	407,7
Otros	1,0	-	-	0,3	-	-	-	-	-	-	-
B. PEQUEÑA Y MEDIANA MINERIA	281,2	359,2	321,6	321,0	356,0	308,3	353,0	364,7	501,5	826,9	900,1
REFINADOS	225,0	293,4	254,0	229,0	265,8	218,9	244,0	251,6	329,1	516,5	594,0
Wirebars	128,2	166,2	92,9	80,5	21,4	12,4	2,0	-	-	-	-
Cátodos	40,3	69,7	109,2	98,0	210,3	164,1	192,7	209,3	285,1	444,7	517,6
Refinado Mantos Blancos	56,5	57,5	51,9	50,5	34,1	42,4	49,3	42,3	44,0	71,8	76,4
BLISTER	46,3	54,8	53,0	38,1	34,9	42,6	48,0	43,5	50,5	113,6	87,2
GRANELES	9,9	11,0	14,6	53,9	55,3	46,8	61,0	69,6	121,9	196,8	218,9
Cementos	9,3	2,2	1,7	10,7	7,1	4,6	1,0	-	-	4,6	10,7
Concentrados	0,3	8,8	12,9	43,2	48,2	42,2	60,0	69,3	121,9	192,2	208,2
Otros	0,3	(a)	-	-	-	-	-	0,3	-	-	-
C. TRANSFORMADORES	3,3	15,7	10,2	12,3	6,4	8,1	5,1	7,5	15,2	19,1	17,2
Formas Especiales	3,3	15,7	10,2	12,3	6,4	8,1	5,1	7,5	15,2	19,1	17,2
D. EXPORTADORES DE CHATARRA	2,3	1,9	0,7	0,7	1,5	1,9	2,0	3,6	5,1	5,8	6,6
Chatarra	2,3	1,9	0,7	0,7	1,5	1,9	2,0	3,6	5,1	5,8	6,6

(*) No incluye el valor del cobre contenido en los embarques de concentrados de minerales de oro (Cia. Minera El Indio)
(a) Valor inferior a 50 mil dólares.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 3.05

RESUMEN DE VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACION DE COBRE POR PRODUCTOS (*)
(FOB liquido de retorno en millones de dólares)

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
TOTAL MINERIA DE COBRE	1.900,5	2.152,5	1.712,6	1.669,8	1.850,4	1.570,3	1.760,0	1.750,1	2.226,7	3.477,5	3.951,0
A. REFINADOS	1.430,3	1.639,7	1.292,3	1.187,1	1.300,6	1.122,8	1.223,2	1.220,5	1.621,8	2.558,0	2.892,0
Wirebars	356,6	450,3	269,2	196,2	135,4	91,2	87,3	56,8	56,9	87,8	104,3
Formas Especiales	3,3	15,7	10,2	12,3	6,4	8,1	5,1	7,5	15,2	19,1	17,2
Cátodos	785,2	881,4	788,7	723,5	929,9	794,3	879,3	913,5	1.252,1	1.991,1	2.350,7
Refinado Tres estrellas	228,7	234,8	172,3	204,6	194,8	186,8	202,2	200,4	253,6	388,2	343,4
Refinado Mantos Blancos	56,5	57,5	51,9	50,5	34,1	42,4	49,3	42,3	44,0	71,8	76,4
B. BLISTER	299,9	300,6	272,5	267,6	324,4	261,2	240,9	248,6	221,0	438,7	418,6
C. GRANELES	170,3	212,2	147,8	215,1	225,4	186,3	295,9	281,0	383,9	480,8	640,4
Cementos	9,3	2,2	1,7	10,7	7,1	4,6	1,0	-	-	4,6	17,9
Concentrados	157,4	208,1	145,4	203,4	216,8	179,8	292,9	277,1	378,8	470,4	615,9
Chatarra	2,3	1,9	0,7	0,7	1,5	1,9	2,0	3,6	5,1	5,8	6,6
Otros	1,3	(a)	-	0,3	-	-	-	0,3	-	-	-

(*) No incluye el valor del cobre contenido en los embarques de concentrados de minerales de oro (Cia. Minera El Indio).

(a) Valor inferior a 50 mil dólares.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 3.06

VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACION DE COBRE Y
SUBPRODUCTOS (*) POR PAIS DE DESTINO
(FOB líquido de retorno en millones de dólares)

PAIS DE DESTINO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
EUROPA OCCIDENTAL	1.123,0	1.302,2	901,8	792,2	880,6	674,7	807,6	856,5	893,3	1.707,4	1.799,6
Alemania R.F.	358,5	355,0	238,4	223,1	259,6	163,5	222,3	248,6	229,0	460,7	565,0
Austria	4,0	5,4	0,6	3,3	0,6	0,4	0,4	0,7	-	3,7	8,4
Bélgica	83,0	95,3	42,6	38,5	27,8	22,0	30,9	23,7	3,3	61,8	46,9
España	52,1	54,3	49,0	44,8	58,6	38,7	38,5	73,1	71,5	75,8	80,9
Finlandia	-	-	-	6,7	13,3	8,9	-	-	9,6	36,6	18,2
Francia	94,1	172,0	146,7	105,4	142,6	140,8	145,4	130,2	162,3	331,5	346,1
Grecia	8,6	19,0	20,7	14,7	11,1	15,5	22,6	26,4	23,7	24,7	21,9
Holanda	41,2	61,4	26,5	29,2	75,1	18,4	38,5	36,4	21,1	44,1	21,5
Italia	190,8	211,9	180,2	140,8	139,9	137,1	152,7	178,3	221,6	377,6	358,1
Noruega	1,4	1,7	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugal	12,0	4,3	0,8	-	-	11,1	9,7	9,0	10,9	17,6	24,7
Reino Unido	215,5	218,2	129,8	123,9	104,6	84,5	106,6	83,7	88,6	176,2	197,2
Suecia	35,5	39,7	38,4	35,7	32,5	17,6	20,8	25,8	23,6	46,5	75,8
Suiza	1,7	15,9	1,2	13,2	6,7	1,2	2,0	1,2	0,8	-	-
Yugoeslavia	24,6	48,1	25,3	12,9	8,2	15,0	17,2	19,4	27,3	50,6	34,9
EUROPA ORIENTAL	4,5	27,1	37,4	18,4	24,2	22,8	24,6	19,2	25,8	26,5	49,6
Alemania R.D.	4,5	14,7	20,2	10,8	15,6	15,3	13,1	6,2	13,1	15,7	39,7
Bulgaria	-	-	-	-	-	-	2,8	-	2,2	-	-
Hungría	-	-	-	-	-	-	1,2	5,7	10,5	10,8	5,4
Polonia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,5
Rumania	-	12,4	17,2	7,6	8,6	7,5	7,5	7,3	-	-	-
AMERICA	716,4	816,6	715,9	745,3	799,2	546,8	571,0	560,9	721,2	874,2	878,0
Argentina	83,7	92,8	52,8	57,5	51,5	54,9	42,0	67,9	84,4	82,5	44,1
Bolivia	-	-	-	-	-	-	(a)	-	-	-	-
Brasil	234,4	298,6	190,0	226,7	89,5	143,5	154,2	199,9	243,7	234,6	330,7
Canadá	99,9	70,3	79,6	58,7	74,4	31,8	52,5	33,7	32,5	20,8	33,6
Colombia	3,8	3,1	2,1	0,6	0,3	-	-	-	-	-	0,3
Estados Unidos	279,2	341,2	343,5	387,4	583,4	310,2	293,7	248,8	344,1	492,8	462,2
México	13,3	10,6	47,4	13,9	-	5,7	27,5	7,1	1,1	6,0	4,4
Uruguay	0,1	(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	2,0	-	0,5	0,5	0,1	0,7	1,1	3,5	15,4	37,5	2,7
ASIA	335,8	276,8	261,9	278,0	289,4	444,9	449,7	399,3	670,7	955,1	1.301,4
Arabia Saudita	-	-	-	-	-	-	10,9	10,7	5,8	9,8	3,1
Corea del Sur	19,1	12,2	30,8	29,0	27,2	52,3	71,8	71,3	135,0	156,0	236,9
China R.P.	81,0	61,5	15,2	18,6	84,2	63,4	106,7	66,2	42,6	64,1	71,8
Filipinas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,3	21,3
Hong Kong	-	-	-	-	-	0,1	-	-	1,0	1,1	1,9
India	-	-	-	2,7	-	1,3	9,2	8,0	1,5	12,9	40,1
Indonesia	-	-	-	-	-	2,7	3,8	7,7	31,1	28,2	35,5
Japón	192,4	184,2	172,3	213,0	144,7	249,2	186,2	156,8	301,7	430,2	498,0
Libano	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malasia	-	0,5	-	-	-	3,9	6,1	6,8	20,7	22,4	30,3
Nepal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-
Paquistán	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,0
Singapur	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	2,5
Tailandia	0,6	0,6	2,0	0,3	-	-	0,6	2,2	2,6	4,1	12,9
Taiwán	35,1	5,5	41,5	14,4	8,3	50,0	15,1	31,3	105,1	185,4	316,5
Turquía	7,6	12,1	-	-	25,0	22,0	39,3	38,3	23,6	29,5	27,6
OTROS	-	-	0,6	-	-	0,7	0,5	-	1,9	0,8	4,2
Sudáfrica	-	-	0,6	-	(a)	0,5	-	-	0,5	0,7	1,7
Australia	-	-	-	-	-	0,2	0,5	-	1,4	-	(a)
Nueva Zelanda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	2,5
TOTAL	2.179,7	2.422,7	1.917,6	1.833,9	1.993,4	1.689,9	1.853,4	1.835,9	2.312,9	3.564,0	4.032,8

(*) Incluye Cobre, excepto el contenido en concentrados de minerales de oro (EL INDIO), Concentrados de Molibdenita y otros subproductos.

(a) Valor inferior a 50 mil dolares.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 3.07

VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACION DE COBRE (*)
 POR PAIS DE DESTINO
 (FOB líquido de retorno en millones de dólares)

PAIS DE DESTINO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
EUROPA OCCIDENTAL	992,7	1.129,9	806,6	700,4	812,5	616,9	757,1	812,2	862,5	1.675,4	1.757,2
Alemania R.F.	342,6	327,9	216,5	204,6	235,1	146,3	208,6	241,4	228,7	458,4	546,2
Austria	4,0	5,4	0,6	3,1	0,6	0,4	0,4	0,7	-	3,7	8,4
Bélgica	70,0	54,1	36,4	38,5	27,8	22,0	30,9	23,7	-	61,8	36,5
España	52,1	54,3	49,0	44,8	58,6	38,7	38,0	67,2	63,7	75,8	80,9
Finlandia	-	-	-	6,7	13,3	8,9	-	-	9,6	36,6	18,1
Francia	85,0	153,5	129,2	94,2	131,9	132,2	136,8	123,8	160,8	321,9	344,4
Grecia	8,6	19,0	20,7	14,7	11,1	15,5	22,6	26,4	23,7	24,7	21,9
Holanda	14,9	30,3	3,5	2,3	73,7	1,1	27,6	21,7	11,4	37,8	17,2
Italia	190,8	211,9	180,2	140,8	139,9	137,1	152,7	178,3	221,6	377,6	358,1
Noruega	1,4	1,7	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugal	3,3	4,3	0,8	-	-	11,1	9,7	9,0	10,9	17,6	24,7
Reino Unido	158,2	170,9	109,7	91,7	75,6	71,1	91,7	76,8	82,5	162,4	190,1
Suecia	35,5	33,8	31,9	32,9	30,0	16,3	18,9	22,6	21,5	46,5	75,8
Suiza	1,7	14,7	1,2	13,2	6,7	1,2	2,0	1,2	0,8	-	-
Yugoeslavia	24,6	48,1	25,3	12,9	8,2	15,0	17,2	19,4	27,3	50,6	34,9
EUROPA ORIENTAL	0,0	27,1	35,7	18,4	24,2	22,8	24,4	19,2	25,8	26,5	47,5
Alemania R.D.	-	14,7	18,5	10,8	15,6	15,3	12,9	6,2	13,1	15,7	37,6
Bulgaria	-	-	-	-	-	-	2,8	-	2,2	-	-
Hungría	-	-	-	-	-	-	1,2	5,7	10,5	10,8	5,4
Polonia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,5
Rumania	-	12,4	17,2	7,6	8,6	7,5	7,5	7,3	-	-	-
AMERICA	574,8	720,9	609,6	673,4	724,3	488,1	528,3	521,1	665,8	832,3	844,7
Argentina	83,7	91,3	49,9	56,8	51,5	54,9	42,0	67,9	84,4	82,5	44,0
Brasil	233,2	286,5	188,0	226,5	89,5	143,5	154,2	199,5	232,7	224,7	300,0
Canadá	1,7	9,6	25,8	21,5	42,1	18,9	36,9	27,9	27,7	13,3	33,4
Colombia	3,8	3,1	2,1	0,6	0,3	-	-	-	-	-	0,3
Estados Unidos	237,0	319,8	295,9	353,6	540,8	264,4	266,6	215,2	304,5	468,3	459,9
México	13,3	10,6	47,4	13,9	-	5,7	27,5	7,1	1,1	6,0	4,4
Uruguay	0,1	(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	2,0	-	0,5	0,5	0,1	0,7	1,1	3,5	15,4	37,5	2,7
ASIA	333,0	274,6	260,1	277,6	289,4	441,8	449,7	397,6	670,7	942,5	1.297,4
Arabia Saudita	-	-	-	-	-	-	10,9	10,7	5,8	9,8	3,1
Corea del Sur	19,1	12,2	30,8	29,0	27,2	52,3	71,8	71,3	135,0	156,0	236,9
China R.P.	81,0	61,5	15,2	18,6	84,2	63,4	106,7	66,2	42,6	64,1	71,8
Filipinas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,3	21,3
Hong Kong	-	-	-	-	-	0,1	-	-	1,0	1,1	1,8
India	-	-	-	2,7	-	1,3	9,2	8,0	1,5	12,9	40,1
Indonesia	-	-	-	-	-	2,7	3,8	7,7	31,1	28,2	35,5
Japón	189,6	182,0	170,5	212,6	144,7	246,1	186,2	155,1	301,7	417,6	494,1
Libano	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malasia	-	0,5	-	-	-	3,9	6,1	6,8	20,7	22,4	30,3
Nepal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-
Paquistán	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,0
Singapur	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	2,5
Tailandia	0,6	0,6	2,0	0,3	-	-	0,6	2,2	2,6	4,1	12,9
Taiwán	35,1	5,5	41,5	14,4	8,3	50,0	15,1	31,3	105,1	185,4	316,5
Turquía	7,6	12,1	-	-	25,0	22,0	39,3	38,3	23,6	29,5	27,6
OTROS	-	-	0,6	-	-	0,7	0,5	-	1,9	0,8	4,2
Sudáfrica	-	-	0,6	-	(a)	0,5	-	-	0,5	0,7	1,7
Australia	-	-	-	-	-	0,2	0,5	-	1,4	-	(a)
Nueva Zelanda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	2,5
TOTAL	1.900,5	2.152,5	1.712,6	1.669,8	1.850,4	1.570,3	1.760,0	1.750,1	2.226,7	3.477,5	3.951,0

(*) Incluye Cobre , excepto el contenido en concentrados de minerales de oro (EL INDIO) .

(a) Valor inferior a 50 mil dolares.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 3.08

VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACION DE CONCENTRADOS DE
MOLIBDENITA - POR PAIS DE DESTINO
(FOB líquido de retorno en millones de dólares)

PAIS DE DESTINO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
EUROPA OCCIDENTAL	94,4	68,7	56,6	47,3	7,8	20,3	14,2	24,0	15,1	7,9	5,5
Alemania R.F.	6,2	-	6,6	6,6	-	2,8	2,2	4,7	-	-	-
Belgica	-	-	-	-	-	-	-	-	3,3	-	1,5
Francia	8,0	6,8	4,4	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda	26,3	31,1	23,0	26,9	1,4	16,2	10,1	14,7	9,7	6,3	4,0
Reino Unido	53,9	30,8	18,8	11,0	3,9	-	-	1,4	-	1,6	-
Suecia	-	-	3,8	2,8	2,5	1,3	1,9	3,2	2,1	-	-
EUROPA ORIENTAL	-	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-
Alemania R.D.	-	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-
AMERICA	116,6	60,6	50,0	33,3	17,8	11,9	16,3	5,8	0,0	0,0	0,0
Brasil	-	-	-	-	(a)	-	(a)	-	-	-	-
Canadá	98,1	60,6	50,0	33,3	17,8	11,9	15,6	5,8	-	-	-
Estados Unidos	18,5	-	-	-	-	-	0,7	-	-	-	-
Venezuela	(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	-	-	0,1	0,4	-	(a)	-	-	-	-	-
Japón	-	-	0,1	0,4	-	(a)	-	-	-	-	-
TOTAL	211,0	129,3	106,7	81,0	25,6	32,2	30,7	29,8	15,1	7,9	5,5

NOTA: La declinación del valor de los embarques de concentrados se debe a que en el transcurso de los últimos años el molibdeno se ha ido exportando con un mayor grado de elaboración previa, bajo la forma de óxido y ferromolibdeno (Ver tabla 3.03 en página 19).

(a) Valor inferior a 50 dólares.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 3.09

VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACION DE OTROS
SUBPRODUCTOS DEL COBRE (*) POR PAIS DE DESTINO
(FOB líquido de retorno en millones de dólares)

PAIS DE DESTINO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
EUROPA OCCIDENTAL	35,9	103,6	38,6	44,5	60,3	37,5	36,3	20,3	15,7	24,1	36,9
Alemania R.F.	9,7	27,1	15,3	11,9	24,5	14,4	11,5	2,5	0,3	2,3	18,8
Austria	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica	13,0	41,2	6,2	-	-	(a)	-	-	-	-	8,9
España	-	-	-	-	-	-	0,5	5,9	7,8	-	-
Finlandia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1
Francia	1,1	11,7	13,1	11,2	10,7	8,6	8,6	6,4	1,5	9,6	1,7
Grecia	-	-	(a)	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda	(a)	-	-	-	-	1,1	0,8	-	-	-	0,3
Portugal	8,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido	3,4	16,5	1,3	21,2	25,1	13,4	14,9	5,5	6,1	12,2	7,1
Suecia	-	5,9	2,7	-	-	-	-	-	-	-	-
Suiza	-	1,2	-	-	-	(a)	-	-	-	-	-
EUROPA ORIENTAL	4,5	-	1,7	-	-	-	-	-	-	-	2,1
Alemania R.D.	4,5	-	1,7	-	-	-	-	-	-	-	2,1
AMERICA	25,0	35,1	56,3	38,6	57,1	46,8	26,4	34,0	55,4	41,9	33,3
Argentina	-	1,5	2,9	0,7	-	-	-	(a)	-	-	0,1
Bolivia	-	-	-	-	-	-	(a)	-	-	-	-
Brasil	1,2	12,1	2,0	0,2	-	-	-	0,4	11,0	9,9	30,7
Canadá	0,1	0,1	3,8	3,9	14,5	1,0	-	(a)	4,8	7,5	0,2
Estados Unidos	23,7	21,4	47,6	33,8	42,6	45,8	26,4	33,6	39,6	24,5	2,3
México	(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	2,8	2,2	1,7	(a)	(a)	3,1	(a)	1,7	-	12,6	4,0
Hong Kong	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1
Japón	2,8	2,2	1,7	(a)	(a)	3,1	(a)	1,7	-	12,6	3,9
TOTAL	68,2	140,9	98,3	83,1	117,4	87,4	62,7	56,0	71,1	78,6	76,3

(*) Incluye Barros anódicos, Metal doré, Plata, Selenio, Sulfato de Cobre, Sulfato de Níquel y otros.

(a) Valor inferior a 50 dólares.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

EMBARQUES DE EXPORTACION DE CHILE (MILES DE T.M. DE COBRE FINO)

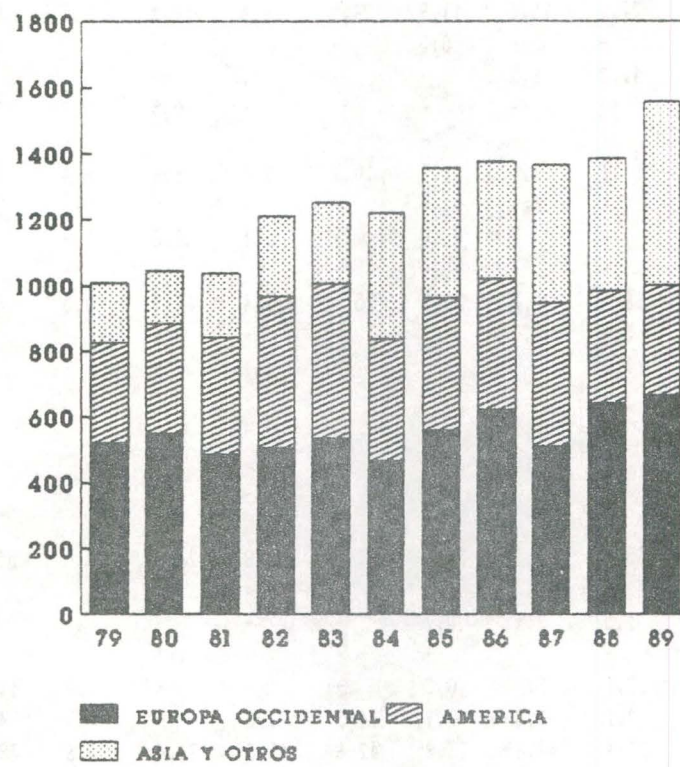


TABLA 3.10

EMBARQUES FISICOS DE EXPORTACION DE COBRE (*) POR EXPORTADOR
(Miles de T.M. de cobre fino)

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
A. GRAN MINERIA CODELCO-CHILE	854,5	874,1	844,8	975,1	1.000,9	971,9	1.073,8	1.072,5	1.039,6	1.014,2	1.187,3
B. PEG. Y MED. MINERIA	152,4	163,3	187,5	222,2	234,1	232,3	268,2	283,7	302,6	337,4	345,5
Enami	84,1	102,7	99,7	100,8	122,0	113,4	119,8	146,4	148,8	160,2	168,7
Mantos Blancos	35,2	29,8	31,7	57,0	33,9	39,3	56,8	57,2	47,8	37,6	57,2
Disputada	22,0	28,4	39,1	42,5	55,8	61,6	77,4	68,0	91,9	123,3	100,7
Pudahuel	-	0,2	13,8	15,3	15,1	13,3	13,1	11,8	13,8	13,1	13,7
Carolina Michilla	0,7	-	0,3	0,4	-	-	-	-	-	2,2	4,3
Cia. Explor. de Minas	-	-	-	-	-	0,3	0,5	0,2	0,3	0,1	-
Refimet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	-
Tocopilla	-	-	-	-	-	-	-	-	(a)	0,4	0,9
Otros	10,4	2,2	2,9	6,2	7,3	4,4	0,6	0,1	-	-	-
C. TRANSFORMADORES	1,5	6,8	5,3	7,5	3,8	5,4	3,3	5,0	9,0	6,9	5,9
Coplasa	0,8	6,0	4,8	7,0	3,1	4,5	2,6	4,0	7,6	6,0	5,7
Madeco	0,7	0,8	0,5	0,5	0,7	0,9	0,7	1,0	1,4	0,9	0,2
D. EXPORTAD. DE CHATARRA	1,6	1,1	0,5	0,6	1,2	1,7	1,8	2,9	3,8	3,1	2,8
Madeco	0,1	-	0,1	0,2	0,5	0,5	0,4	0,5	0,2	0,4	0,2
Metal Chile	-	-	-	0,2	0,5	0,8	0,2	0,2	0,1	-	-
Sukni Bunster	-	-	-	-	-	0,2	0,4	0,1	0,2	0,5	0,1
Coproin Ltda.	-	-	-	-	0,1	-	0,3	1,7	2,2	1,8	1,5
Metales Trujillo	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,7	0,3	0,7
Otros	1,5	1,1	0,4	0,2	0,1	0,2	0,5	0,3	0,4	0,1	0,3
E. COPRODUCTORES (1)	-	-	-	5,5	11,0	8,6	8,6	11,9	12,0	22,9	16,9
Cia. Minera El Indio	-	-	-	5,5	11,0	8,6	8,6	11,9	12,0	22,9	16,9
F. TOTAL MINERIA DE COBRE	1.010,0	1.045,3	1.038,1	1.210,9	1.251,0	1.219,9	1.355,7	1.376,0	1.367,0	1.384,5	1.558,4

(*) Para la venta o procesamiento en el exterior.

(1) Cobre contenido en concentrados de minerales de Oro. Fuente : BANCO CENTRAL DE CHILE

(a) Cifra inferior a 50 T.M.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 3.11

EMBARQUES FISICOS DE EXPORTACION DE COBRE (*) POR SECTORES Y PRODUCTOS
(Miles de T.M. de Cobre fino)

	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
A. TOTAL MINERIA DE COBRE	635,9	656,4	668,8	684,0	630,8	656,5	858,2	787,8	981,9	1.007,8	977,5
REFINADOS	377,7	428,2	440,0	434,8	406,0	387,8	487,8	504,2	594,7	619,1	703,0
Electrolíticos	296,7	340,1	347,9	369,5	316,9	319,8	386,1	389,3	(1)	(1)	(1)
Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	282,8	259,1	202,5
Cátodos	-	-	-	-	-	-	-	-	172,0	218,5	364,2
Refinado Tres Estrellas	53,9	61,1	64,3	38,9	65,2	44,8	74,7	90,5	114,9	117,9	102,1
Refinado Mantos Blancos	27,1	27,0	27,8	26,4	23,9	23,2	27,0	24,4	25,0	23,6	34,2
BLISTER	224,4	188,0	190,1	170,3	149,9	159,5	214,5	179,8	231,0	216,7	162,2
GRANELES	33,8	40,2	38,7	78,9	74,9	109,2	155,9	103,8	156,2	172,0	112,3
Cementos	15,3	18,4	11,8	6,0	8,4	16,4	15,9	11,7	18,5	19,8	12,7
Concentrados	17,0	18,5	23,9	68,5	61,8	82,5	110,7	89,7	130,8	151,9	99,1
Chatarra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,4
Otros	1,5	3,3	3,0	4,4	4,7	10,3	29,3	2,4	6,9	0,2	0,1
B. GRAN MINERIA CODELCO CHILE	498,6	508,7	517,7	547,0	506,6	536,4	719,0	644,3	827,4	849,6	820,2
REFINADOS	316,0	366,4	377,7	377,3	343,2	329,4	413,4	428,5	519,8	531,7	592,1
Electrolíticos	262,1	305,3	313,4	338,4	279,9	286,8	338,7	338,0	(1)	(1)	(1)
Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	232,9	198,7	142,1
Cátodos	-	-	-	-	-	-	-	-	172,0	215,1	347,9
Refinado Tres estrellas	53,9	61,1	64,3	38,9	63,3	42,6	74,7	90,5	114,9	117,9	102,1
BLISTER	182,3	142,3	136,9	119,6	113,1	120,9	175,1	133,1	185,4	174,8	135,4
GRANELES	0,3	0,0	3,1	50,1	50,3	86,1	130,5	82,7	122,2	143,1	92,7
Cementos	-	-	-	-	-	-	0,1	(a)	0,4	2,2	-
Concentrados	0,3	-	3,1	50,1	48,5	76,3	102,8	80,3	115,3	140,9	92,7
Otros	-	-	-	-	1,8	9,8	27,6	2,4	6,5	(a)	(a)
C. PEQUEÑA Y MEDIANA MINERIA	137,3	147,7	151,1	137,0	124,2	120,1	139,2	143,5	154,5	158,1	156,9
REFINADOS	61,7	61,8	62,3	57,5	62,8	58,4	74,4	75,7	74,9	87,4	110,9
Electrolíticos	34,6	34,8	34,5	31,1	37,0	33,0	47,4	51,3	(1)	(1)	(1)
Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	49,9	60,4	60,4
Cátodos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,4	16,3
Refinado Mantos blancos	27,1	27,0	27,8	26,4	25,8	25,4	27,0	24,4	25,0	23,6	34,2
BLISTER	42,1	45,7	53,2	50,7	36,8	38,6	39,4	46,7	45,6	41,9	26,8
GRANELES	33,5	40,2	35,6	28,8	24,6	23,1	25,4	21,1	34,0	28,8	19,2
Cementos	15,3	18,4	11,8	6,0	8,4	16,4	15,8	11,7	18,1	17,6	12,7
Concentrados	16,7	18,5	20,8	18,4	13,3	6,2	7,9	9,4	15,5	11,0	6,4
Otros	1,5	3,3	3,0	4,4	2,9	0,5	1,7	-	0,4	0,2	0,1
D. OTROS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,4
Chatarra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,4

(*) Para venta o procesamiento en el exterior.

(1) A contar de 1976 el Cobre Electrolítico se detalla como Wirebar y Cátodo.

(a) Cifra inferior a 50 T.M.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 3.12

EMBARQUES FISICOS DE EXPORTACION DE COBRE (*) POR SECTORES Y PRODUCTOS
(Miles de T.M. de cobre fino)

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
A. TOTAL MINERIA DE COBRE	1.010,0	1.045,3	1.038,1	1.210,9	1.251,0	1.219,9	1.355,7	1.376,0	1.367,0	1.384,5	1.558,4
REFINADOS	746,2	769,1	752,2	809,1	830,2	830,5	891,9	899,8	942,5	975,5	1.061,3
Wirebars	185,7	203,5	150,0	126,8	83,5	65,1	62,1	40,7	34,8	32,7	38,7
Formas Especiales	1,5	6,8	5,3	7,5	3,8	5,4	3,3	5,0	9,0	6,9	5,9
Cátodos	406,9	416,3	463,1	494,2	591,8	587,3	638,5	670,4	720,0	755,5	858,9
Refinado Tres Estrellas	121,7	116,4	104,0	146,7	130,0	142,9	151,7	152,7	151,3	152,6	130,0
Refinado Mantos Blancos	30,4	26,1	29,8	33,9	21,1	29,8	36,3	31,0	27,4	27,8	27,8
BLISTER	165,0	151,3	172,7	198,7	224,3	210,6	189,9	199,4	139,9	161,9	168,6
GRANELES	98,8	124,9	113,2	203,1	196,5	178,8	273,9	276,8	284,6	247,1	328,5
Cementos	6,2	1,2	1,2	9,0	5,7	4,3	0,9	-	-	2,3	7,9
Concentrados	90,7	122,6	111,5	188,0	178,6	164,2	262,6	260,5	268,8	218,8	300,9
Conc. Oro (Cu cont.)(1)	-	-	-	5,5	11,0	8,6	8,6	11,9	12,0	22,9	16,9
Chatarra	1,6	1,1	0,5	0,6	1,2	1,7	1,8	2,9	3,8	3,1	2,8
Otros	0,3	(a)	-	(a)	-	-	-	1,5	-	-	-
B. GRAN MINERIA CODELCO CHILE	854,5	874,1	844,8	975,1	1.000,9	971,9	1.073,8	1.072,5	1.039,6	1.014,2	1.187,3
REFINADOS	625,8	630,6	602,1	651,0	658,1	665,9	709,4	710,5	743,6	767,1	844,3
Wirebars	118,8	129,6	98,8	75,3	70,6	56,6	60,7	40,7	34,8	32,7	38,7
Cátodos	385,3	384,6	399,3	429,0	457,5	466,4	497,0	517,1	557,5	581,8	675,6
Refinado Tres estrellas	121,7	116,4	104,0	146,7	130,0	142,9	151,7	152,7	151,3	152,6	130,0
BLISTER	138,1	124,6	139,7	171,8	200,6	177,2	152,6	163,9	106,3	116,9	135,7
GRANELES	90,6	118,9	103,0	152,3	142,2	128,8	211,8	198,1	189,7	130,2	207,3
Cementos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5
Concentrados	90,6	118,9	103,0	152,3	142,2	128,8	211,8	198,1	189,7	130,2	203,8
Otros	(a)	-	-	(a)	-	-	-	-	-	-	-
C. PEQUEÑA Y MEDIANA MINERIA	152,4	163,3	187,5	222,2	234,1	232,3	268,2	283,7	302,6	337,4	345,5
REFINADOS	118,9	131,7	144,8	150,6	168,3	159,2	179,2	184,3	189,9	201,5	211,1
Wirebars	66,9	73,9	51,2	51,5	12,9	8,5	1,4	-	-	-	-
Cátodos	21,6	31,7	63,8	65,2	134,3	120,9	141,5	153,3	162,5	173,7	183,3
Refinado Mantos Blancos	30,4	26,1	29,8	33,9	21,1	29,8	36,3	31,0	27,4	27,8	27,8
BLISTER	26,9	26,7	33,0	26,9	23,7	33,4	37,3	35,5	33,6	45,0	32,9
GRANELES	6,6	4,9	9,7	44,7	42,1	39,7	51,7	63,9	79,1	90,9	101,5
Cementos	6,2	1,2	1,2	9,0	5,7	4,3	0,9	-	-	2,3	4,4
Concentrados	0,1	3,7	8,5	35,7	36,4	35,4	50,8	62,4	79,1	88,6	97,1
Otros	0,3	(a)	-	-	-	-	-	1,5	-	-	-
D. OTROS	3,1	7,9	5,8	13,6	16,0	15,7	13,7	19,8	24,8	32,9	25,6
Formas Especiales	1,5	6,8	5,3	7,5	3,8	5,4	3,3	5,0	9,0	6,9	5,9
Chatarra	1,6	1,1	0,5	0,6	1,2	1,7	1,8	2,9	3,8	3,1	2,8
Conc. Oro (Cu cont.)	-	-	-	5,5	11,0	8,6	8,6	11,9	12,0	22,9	16,9

(*) Para venta o procesamiento en el exterior.

(a) Cifra inferior a 50 T.M.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 3.13

TOTAL EMBARQUES FISICOS DE EXPORTACION DE COBRE POR PAIS DE DESTINO (*)
(Miles de T.M. de cobre fino)

PAIS DE DESTINO	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
EUROPA OCCIDENTAL	389,9	444,5	467,3	454,0	387,2	349,2	391,7	503,5	525,4	478,4	471,1
Alemania R.F.	125,3	136,1	169,1	166,7	143,8	119,3	127,6	170,7	190,3	179,8	168,8
Austria	1,1	1,1	1,1	1,4	1,1	1,0	2,5	2,7	3,6	3,2	2,3
Bélgica	10,0	11,8	23,6	14,5	9,4	9,6	6,1	15,2	37,3	45,3	38,1
Dinamarca	1,1	1,7	1,9	1,8	1,7	2,5	2,4	1,0	1,1	-	-
España	13,3	21,5	14,3	13,7	14,0	13,0	13,1	32,7	48,4	41,6	25,3
Finlandia	3,2	1,5	2,1	1,7	1,3	1,2	5,9	1,8	-	-	-
Francia	33,9	51,0	49,9	46,9	32,0	23,1	38,4	56,5	43,7	33,9	27,4
Grecia	-	-	0,5	0,6	18,0	27,1	19,7	18,1	8,0	0,3	2,8
Holanda	1,1	0,9	5,8	6,9	4,7	1,8	2,3	9,0	5,4	3,4	4,7
Italia	50,2	65,3	66,7	65,7	54,5	45,9	67,4	57,8	72,9	68,5	90,6
Noruega	3,2	4,6	2,3	1,9	1,4	2,3	1,9	2,4	1,2	0,4	0,7
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	1,4	-
Reino Unido	110,7	112,2	98,6	101,4	82,0	84,0	87,1	105,3	86,1	71,7	84,7
Suecia	33,5	33,7	28,3	22,0	21,1	17,6	14,3	21,3	12,5	7,8	11,5
Suiza	3,3	3,1	3,1	3,0	2,2	0,8	1,0	2,5	3,1	1,2	1,4
Yugoeslavia	-	-	-	5,8	-	-	2,0	6,5	10,8	19,9	12,8
EUROPA ORIENTAL	2,2	0,4	1,3	1,5	12,3	41,8	46,2	34,8	27,0	26,1	6,0
Alemania R.D.	0,6	-	0,4	-	0,7	12,5	15,5	23,2	11,0	1,7	6,0
Bulgaria	-	-	-	-	-	-	5,5	3,4	10,2	15,7	-
Checoslovaquia	-	-	-	1,0	0,3	-	-	-	-	-	-
Hungria	-	-	-	-	-	4,5	6,2	4,8	-	-	-
Polonia	1,6	0,4	-	0,5	-	4,6	10,0	-	-	2,7	-
Rumania	-	-	0,9	-	3,3	6,2	9,0	3,4	5,8	6,0	-
U.R.S.S.	-	-	-	-	8,0	14,0	-	-	-	-	-
AMERICA	190,3	150,3	137,0	98,9	101,8	115,1	225,9	137,5	275,9	337,1	313,6
Argentina	20,6	28,9	24,3	29,6	28,2	32,3	37,9	37,0	19,0	34,9	28,4
Brasil	8,0	10,4	11,0	10,5	7,7	12,2	41,5	45,4	143,2	156,9	115,3
Canadá	-	-	-	2,4	-	10,1	37,3	1,7	8,9	1,3	12,9
Colombia	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,5	1,2	(a)	0,6	0,3	1,4
Cuba	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-	-	-
Estados Unidos	161,1	110,5	101,3	51,8	65,6	58,8	105,7	53,4	99,2	143,7	153,5
México	-	-	-	3,9	-	1,2	2,3	-	-	-	0,5
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	5,0	-	-
Uruguay	0,1	0,1	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6
ASIA	53,1	61,2	63,2	129,6	129,5	148,7	170,8	112,0	153,6	166,2	186,8
Arabia Saudita	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Norte	-	-	-	0,5	2,9	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur	-	-	-	-	-	-	3,8	6,8	9,8	17,6	9,0
China R.P.	-	-	-	16,3	45,4	55,5	41,5	13,8	25,1	14,4	23,3
Filipinas	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	-	-
Hong Kong	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
India	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indonesia	-	-	-	-	-	-	-	0,3	0,1	-	-
Japón	53,1	61,2	63,2	112,8	80,6	93,2	125,5	86,8	99,1	108,8	133,0
Malasia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	-
Nepal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Singapur	-	-	-	-	0,6	-	-	-	-	-	-
Tailandia	-	-	-	-	-	-	-	0,3	0,1	0,4	0,2
Taiwán	-	-	-	-	-	-	-	4,0	8,3	16,6	21,3
Turquía	-	-	-	-	-	-	-	-	9,9	8,2	-
OTROS											
Mozambique	-	-	-	-	-	-	19,1	-	-	-	-
Australia	0,3	-	-	-	-	1,7	4,5	-	-	-	-
TOTAL	635,8	656,4	668,8	684,0	630,8	656,5	858,2	787,8	981,9	1.007,8	977,5

(*) Para venta o procesamiento en el exterior.

(a) Cifra inferior a 50 T.M.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 3.14

TOTAL EMBARQUES FISICOS DE EXPORTACION DE COBRE POR PAIS DE DESTINO (*)
(Miles de T.M. de cobre fino)

PAIS DE DESTINO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
EUROPA OCCIDENTAL	523,9	550,2	486,4	506,6	535,5	468,2	559,6	623,0	511,8	644,7	668,2
Alemania R.F.	181,4	161,9	129,2	143,4	152,1	109,8	156,8	188,2	131,4	169,7	211,2
Austria	2,1	2,8	0,4	2,4	0,4	0,3	0,3	0,6	-	1,2	3,2
Bélgica	36,5	26,5	22,3	29,2	18,9	17,3	23,8	19,7	-	18,7	13,9
España	27,6	28,9	32,5	36,3	39,8	30,5	28,8	55,7	46,7	35,2	36,6
Finlandia	-	-	-	7,1	13,0	7,4	-	-	8,6	16,8	9,4
Francia	44,0	73,8	76,2	65,8	84,6	98,9	98,9	90,9	90,8	122,1	128,5
Grecia	4,4	8,8	12,4	10,2	7,1	11,6	16,5	19,5	13,8	9,8	7,9
Holanda	8,4	13,5	2,0	1,6	45,0	0,9	19,9	15,8	5,8	15,9	6,4
Italia	100,1	100,9	106,8	98,6	91,5	103,0	111,5	133,7	130,2	148,7	128,7
Noruega	0,7	0,8	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugal	1,9	2,2	0,6	-	-	8,4	7,1	6,7	6,2	6,9	9,0
Reino Unido	85,1	82,2	65,3	64,4	51,7	54,8	67,5	57,5	48,3	61,7	69,1
Suecia	17,6	15,7	20,0	25,8	21,2	12,5	13,7	18,2	14,7	17,4	30,7
Suiza	0,9	8,6	0,7	11,8	4,7	0,9	1,5	0,9	0,5	-	-
Yugoeslavia	13,2	23,6	17,0	10,0	5,5	11,9	13,3	15,6	14,8	20,6	13,6
EUROPA ORIENTAL	0,0	13,0	21,4	13,7	16,2	17,5	18,5	14,9	16,8	10,5	17,6
Alemania R.D.	-	7,0	11,0	7,7	10,2	11,5	9,5	4,5	8,0	6,0	13,6
Bulgaria	-	-	-	-	-	-	2,0	-	1,9	-	-
Hungría	-	-	-	-	-	-	1,0	4,5	6,9	4,5	2,0
Polonia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0
Rumania	-	6,0	10,4	6,0	6,0	6,0	6,0	5,9	-	-	-
AMERICA	303,6	336,0	356,5	460,4	471,5	370,7	403,1	399,2	435,2	340,0	332,6
Argentina	42,3	40,4	26,9	36,6	31,5	38,1	29,1	48,4	50,5	32,4	14,6
Brasil	122,7	128,2	105,0	150,1	62,0	110,7	119,0	155,4	172,4	103,7	115,0
Canadá	0,8	5,6	17,9	18,2	29,6	16,9	32,3	25,7	19,8	5,8	15,1
Colombia	2,0	1,4	1,2	0,4	0,2	-	-	-	-	-	0,1
Estados Unidos	127,4	155,7	177,4	245,9	348,1	200,5	200,9	161,8	182,4	181,0	185,4
México	7,4	4,7	27,8	8,9	-	4,0	21,0	5,4	0,7	2,1	1,6
Venezuela	1,0	-	0,3	0,3	0,1	0,5	0,8	2,5	9,4	15,0	0,8
ASIA	182,5	146,1	173,5	224,7	216,8	354,3	365,5	327,0	389,9	366,0	521,6
Arabia Saudita	-	-	-	-	-	-	8,0	8,0	4,0	4,0	1,0
Corea del Sur	11,3	7,0	22,8	24,9	20,6	41,3	56,9	58,6	75,4	60,7	96,3
China R.P.	43,9	29,9	9,9	14,5	55,5	49,0	83,7	50,4	27,1	24,0	34,8
Filipinas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,2	11,4
Hong Kong	-	-	-	-	-	0,1	-	-	0,6	0,5	0,7
India	-	-	-	2,9	-	1,1	7,1	6,1	1,1	5,0	15,0
Indonesia	-	-	-	-	-	2,0	2,8	5,7	16,7	11,0	13,1
Japón	105,0	98,5	114,0	171,9	115,9	201,6	158,7	134,6	178,1	165,0	198,3
Libano	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malasia	-	0,2	-	-	-	3,0	4,4	5,1	11,5	8,9	11,1
Nepal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(a)	-
Paquistán	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1
Singapur	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,8
Tailandia	0,3	0,3	1,1	0,2	-	-	0,4	1,7	1,5	1,7	4,6
Taiwán	18,0	2,7	25,6	10,3	6,7	37,2	11,4	24,2	58,8	69,7	122,4
Turquía	4,0	7,4	-	-	18,1	19,0	32,1	32,6	15,1	11,3	11,0
OTROS											
Sudáfrica	-	-	0,3	-	(a)	0,4	-	-	0,3	0,3	0,6
Nueva Zelanda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,9
Australia	-	-	-	-	-	0,2	0,4	-	1,0	-	(a)
No asignable (1)	-	-	-	5,5	11,0	8,6	8,6	11,9	12,0	22,9	16,9
TOTAL	1.010,0	1.045,3	1.038,1	1.210,9	1.251,0	1.219,9	1.355,7	1.376,0	1.367,0	1.384,5	1.558,4

(*) Para venta o procesamiento en el exterior.

(a) Cifra inferior a 50 T.M.

(1) Corresponde a Cobre contenido en concentrados de Oro (Cia. Minera El Indio).

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 3.15

EMBARQUES FISICOS DE EXPORTACION DE COBRE REFINADO POR PAIS DE DESTINO (*)
(Miles de T.M. de cobre fino)

PAIS DE DESTINO	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
EUROPA OCCIDENTAL	297,9	342,7	372,4	337,0	272,6	239,2	274,7	330,6	314,3	272,7	335,7
Alemania R.F.	93,1	96,0	125,3	116,0	97,4	78,4	86,3	102,7	84,7	77,6	98,0
Austria	1,1	0,9	1,1	0,8	1,1	1,0	0,7	1,3	1,1	0,7	0,1
Bélgica	1,3	10,8	14,7	4,2	4,7	4,9	3,0	8,4	27,2	32,4	29,9
Dinamarca	1,1	1,7	1,9	1,8	1,7	2,5	2,4	1,0	1,1	-	-
España	7,2	7,3	6,8	5,9	4,6	6,1	4,6	4,8	5,7	2,8	2,1
Finlandia	3,2	1,5	2,1	1,6	1,3	1,2	1,7	1,8	-	-	-
Francia	33,9	51,0	49,9	46,9	32,0	20,3	34,7	45,0	41,7	31,4	27,2
Grecia	-	-	0,5	0,6	(a)	-	4,0	2,3	2,0	-	2,8
Holanda	1,1	0,9	5,8	5,9	4,7	-	1,5	8,8	4,6	3,0	4,7
Italia	48,8	63,5	64,8	63,6	53,8	45,9	63,0	55,7	71,3	64,4	87,9
Noruega	3,2	4,6	2,3	1,9	1,4	2,3	1,9	2,4	1,2	0,4	0,7
Reino Unido	75,1	76,0	70,3	61,9	50,6	58,2	53,6	66,1	56,0	49,4	67,2
Suecia	25,5	25,4	23,8	20,1	17,1	17,6	14,3	21,3	12,5	7,0	11,5
Suiza	3,3	3,1	3,1	2,5	2,2	0,8	1,0	2,5	1,1	1,2	1,4
Yugoeslavia	-	-	-	3,3	-	-	2,0	6,5	4,1	2,4	2,2
EUROPA ORIENTAL	0,0	0,0	0,0	1,0	11,6	19,1	17,1	21,4	11,0	7,7	6,0
Alemania R.D.	-	-	-	-	-	6,9	10,8	18,0	11,0	1,7	6,0
Checoslovaquia	-	-	-	1,0	0,3	-	-	-	-	-	-
Hungría	-	-	-	-	-	(a)	-	-	-	-	-
Rumania	-	-	-	-	3,3	6,2	6,3	3,4	-	6,0	-
U.R.S.S.	-	-	-	-	8,0	6,0	-	-	-	-	-
AMERICA	56,2	63,3	49,8	58,7	76,8	88,2	129,4	110,7	229,6	294,7	266,6
Argentina	20,6	28,9	24,3	29,6	28,2	32,3	37,3	36,7	19,0	34,9	28,4
Brasil	8,0	10,4	11,0	10,5	7,7	12,2	41,5	45,4	143,2	156,6	115,3
Canadá	-	-	-	1,3	-	-	3,0	1,7	3,2	1,3	3,0
Colombia	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,5	1,2	(a)	0,6	0,3	1,4
Cuba	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-	-	-
Estados Unidos	27,0	23,5	14,1	16,6	40,6	42,0	44,1	26,9	63,6	101,6	116,9
México	-	-	-	-	-	1,2	2,3	-	-	-	-
Uruguay	0,1	0,1	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6
ASIA	23,2	22,2	17,8	38,1	45,0	41,3	66,6	41,5	39,8	44,0	94,7
Corea del Norte	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	0,3	1,2
China R.P.	-	-	-	8,3	15,0	20,0	16,0	5,8	-	2,5	8,0
Filipinas	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	-	-
Indonesia	-	-	-	-	-	-	-	0,3	0,1	-	-
Japón	23,2	22,2	17,8	29,3	29,4	21,3	50,6	32,1	32,2	34,7	69,7
Malasia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	-
Singapur	-	-	-	-	0,6	-	-	-	-	-	-
Tailandia	-	-	-	-	-	-	-	0,3	0,1	0,4	0,2
Taiwán	-	-	-	-	-	-	-	2,0	6,2	5,9	15,6
AUSTRALIA	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	377,6	428,2	440,0	434,8	406,0	387,8	487,8	504,2	594,7	619,1	703,0

(*) Para venta o procesamiento en el exterior.

(a) Cifra inferior a 50 T.M.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 3.16

EMBARQUES FISICOS DE EXPORTACION DE COBRE REFINADO POR PAIS DE DESTINO (*)
(Miles de T.M. de cobre fino)

PAIS DE DESTINO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
EUROPA OCCIDENTAL	392,4	413,3	364,7	364,6	408,3	356,6	440,8	464,9	392,8	519,7	543,4
Alemania R.F.	122,1	121,2	93,0	117,5	127,5	85,1	113,9	132,1	105,3	142,7	181,2
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica	28,7	16,0	11,8	8,5	5,6	7,5	6,8	8,5	-	6,0	11,9
España	3,4	4,0	2,5	3,2	16,6	9,9	14,7	22,1	5,4	4,3	4,7
Francia	44,0	71,3	76,2	65,0	84,6	98,9	97,8	90,1	90,8	120,5	115,0
Grecia	4,4	8,8	10,1	10,2	7,1	11,6	15,5	18,0	13,8	9,8	7,9
Holanda	8,0	12,5	2,0	1,6	40,6	-	19,8	12,1	4,3	12,9	6,4
Italia	94,1	97,8	106,8	98,0	88,8	94,1	102,1	118,2	122,3	145,7	128,4
Noruega	0,7	0,8	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugal	0,5	1,0	-	-	-	6,5	5,5	6,5	6,2	6,6	9,0
Reino Unido	70,7	63,1	47,2	45,8	22,5	29,6	46,1	44,3	31,3	50,4	53,8
Suecia	13,8	15,7	13,4	14,1	13,6	12,5	13,7	10,4	9,4	15,8	20,1
Suiza	0,9	1,0	0,7	0,7	0,9	0,9	1,5	0,9	0,5	-	-
Yugoeslavia	1,1	0,1	-	-	0,5	-	3,4	1,7	3,5	5,0	5,0
EUROPA ORIENTAL	0,0	11,0	17,5	4,8	7,2	8,5	6,0	4,5	7,5	9,0	12,6
Alemania R.D.	-	5,0	8,5	4,8	7,2	8,5	6,0	4,5	7,5	6,0	12,6
Hungría	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,0	-
Rumanía	-	6,0	9,0	-	-	-	-	-	-	-	-
AMERICA	261,4	296,0	299,1	360,6	336,0	269,8	275,9	272,8	292,1	179,1	160,2
Argentina	42,1	40,4	26,9	36,6	31,5	38,1	29,1	48,4	50,5	32,4	14,6
Brasil	122,7	128,0	104,7	128,1	30,9	70,6	51,6	86,9	81,6	24,8	42,5
Canadá	0,8	-	6,5	7,0	7,0	1,4	2,0	-	-	-	-
Colombia	2,0	1,4	1,2	0,4	0,2	-	-	-	-	-	0,1
Estados Unidos	92,8	123,0	135,3	183,5	266,3	155,2	178,3	132,2	150,6	106,9	100,6
México	-	3,2	24,2	4,7	-	4,0	14,1	2,8	-	-	1,6
Venezuela	1,0	-	0,3	0,3	0,1	0,5	0,8	2,5	9,4	15,0	0,8
ASIA	92,4	48,8	70,6	79,1	78,7	195,2	169,2	157,6	248,8	267,3	343,6
Arabia Saudita	-	-	-	-	-	-	8,0	8,0	4,0	4,0	1,0
Corea del Sur	4,2	-	4,1	5,3	5,2	20,4	27,8	25,2	48,0	41,1	52,4
China R.P.	21,0	15,0	-	3,0	40,5	29,9	53,9	31,2	18,2	16,9	8,3
Hong Kong	-	-	-	-	-	0,1	-	-	0,6	0,5	0,7
India	-	-	-	-	-	1,0	7,0	6,0	1,0	5,0	15,0
Indonesia	-	-	-	-	-	2,0	2,8	5,7	16,7	11,0	13,1
Japón	53,4	30,5	50,4	66,6	31,6	105,1	55,1	53,4	93,9	111,5	138,6
Libano	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malasia	-	0,2	-	-	-	3,0	4,4	5,1	11,5	8,9	11,1
Paquistán	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1
Singapur	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,8
Tailandia	0,3	0,3	1,1	0,2	-	-	0,4	1,7	1,5	1,7	4,6
Taiwán	13,5	2,7	14,9	4,0	1,4	33,7	9,8	21,3	53,2	66,7	96,9
Turquía	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	-	-
OTROS											
Sudáfrica	-	-	0,3	-	(a)	0,4	-	-	0,3	0,3	0,6
Nueva Zelanda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,9
Australia	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-
TOTAL	746,2	769,1	752,2	809,1	830,2	830,5	891,9	899,8	942,5	975,5	1.061,3

(*) Para venta o procesamiento en el exterior.

(a) Cifra inferior a 50 T.M.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 3.17

EMBARQUES FISICOS DE EXPORTACION DE COBRE BLISTER POR PAIS DE DESTINO (*)
(Miles de T.M. de cobre fino)

PAIS DE DESTINO	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
EUROPA OCCIDENTAL	72,6	75,0	72,0	94,7	80,5	80,2	82,8	135,3	158,3	149,5	103,8
Alemania R.F.	18,6	25,1	28,4	37,8	30,9	25,7	23,1	53,0	83,2	71,1	50,2
Austria	-	-	-	0,6	-	-	1,8	1,4	2,5	2,5	2,2
Bélgica	8,7	0,9	7,5	6,3	3,5	4,6	0,5	3,0	5,2	9,0	8,2
España	0,6	3,9	2,6	3,3	-	2,0	1,6	15,0	18,0	18,8	12,2
Finlandia	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-
Francia	-	-	-	-	-	-	3,7	11,5	2,0	2,5	0,2
Grecia	-	-	-	-	10,7	23,6	14,2	10,5	6,0	0,3	-
Holanda	-	-	-	1,0	(a)	-	-	-	-	-	-
Italia	1,4	1,8	1,9	2,1	0,7	-	4,4	2,1	1,6	4,1	2,7
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	1,4	-
Reino Unido	35,6	36,2	28,3	39,5	31,4	24,3	33,5	38,8	30,1	22,3	17,5
Suecia	7,7	7,1	3,3	1,5	3,3	-	-	-	-	-	-
Suiza	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	-	-
Yugoeslavia	-	-	-	2,5	-	-	-	-	6,7	17,5	10,6
EUROPA ORIENTAL	-	-	-	0,5	-	14,5	20,9	10,0	-	2,7	-
Alemania R.D.	-	-	-	-	-	5,4	4,7	5,2	-	-	-
Hungría	-	-	-	-	-	4,5	6,2	4,8	-	-	-
Polonia	-	-	-	0,5	-	4,6	10,0	-	-	2,7	-
AMERICA	134,1	87,0	87,2	35,2	24,9	16,3	69,0	26,5	40,6	42,2	35,8
Argentina	-	-	-	(a)	-	-	-	-	-	-	-
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	-
Canadá	-	-	-	-	-	-	7,4	-	-	-	-
Estados Unidos	134,1	87,0	87,2	35,2	24,9	16,3	61,6	26,5	35,6	41,9	35,8
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	5,0	-	-
ASIA	17,7	26,0	30,9	39,9	44,5	48,5	41,8	8,0	32,1	22,3	22,6
China R.P.	-	-	-	8,0	30,4	35,5	25,5	8,0	22,9	11,9	15,3
Japón	17,7	26,0	30,9	31,9	14,1	13,0	16,3	-	9,2	10,4	7,3
TOTAL	224,4	188,0	190,1	170,3	149,9	159,5	214,5	179,8	231,0	216,7	162,2

(*) Para venta o procesamiento en el exterior.

(a) Cifra inferior a 50 T.M.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 3.18

EMBARQUES FISICOS DE EXPORTACION DE COBRE BLISTER POR PAIS DE DESTINO (*)
(Miles de T.M. de cobre fino)

PAIS DE DESTINO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
EUROPA OCCIDENTAL	93,6	100,7	103,0	89,8	94,3	103,5	92,8	96,1	61,3	62,3	59,5
Alemania R.F.	40,2	29,2	35,6	21,8	22,3	24,4	17,4	25,3	23,6	18,7	16,9
Austria	2,1	2,8	0,4	2,4	0,4	0,3	0,3	0,6	-	1,2	3,2
Bélgica	7,8	7,5	10,5	16,8	12,2	9,7	16,9	9,7	-	12,7	2,0
España	14,0	13,9	24,8	18,8	22,2	20,4	13,8	11,8	-	-	-
Francia	-	2,5	-	0,8	-	-	1,1	0,8	-	1,6	13,3
Grecia	-	-	2,3	-	-	-	1,0	1,5	-	-	-
Holanda	0,3	1,0	-	-	4,0	0,8	-	3,6	1,5	3,0	-
Italia	6,0	3,1	-	0,6	2,7	8,9	9,4	15,5	7,9	3,0	0,3
Portugal	-	-	-	-	-	1,9	1,6	0,2	-	-	-
Reino Unido	14,4	19,1	16,7	18,6	25,5	25,2	21,4	13,2	17,0	10,4	15,2
Yugoeslavia	8,8	21,6	12,7	10,0	5,0	11,9	9,9	13,9	11,3	11,7	8,6
EUROPA ORIENTAL	-	-	2,5	8,9	9,0	9,0	12,5	10,4	9,3	1,5	5,0
Alemania R.D.	-	-	2,5	2,9	3,0	3,0	3,5	-	0,5	-	1,0
Bulgaria	-	-	-	-	-	-	2,0	-	1,9	-	-
Hungría	-	-	-	-	-	-	1,0	4,5	6,9	1,5	2,0
Polonia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0
Rumanía	-	-	-	6,0	6,0	6,0	6,0	5,9	-	-	-
AMERICA	39,0	27,6	46,3	81,6	81,8	56,4	48,7	50,1	45,5	79,9	81,0
Brasil	-	-	-	21,8	2,2	11,4	19,2	18,0	13,1	14,1	8,5
Canadá	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-	-	7,9
Estados Unidos	33,0	26,1	41,9	55,6	79,6	45,0	22,6	29,5	31,7	63,8	64,6
México	6,0	1,5	3,6	4,2	-	-	6,9	2,6	0,7	2,0	-
ASIA	32,4	23,0	20,9	18,4	39,2	41,7	35,9	42,8	23,8	18,2	23,1
Corea del Sur	-	-	-	-	2,0	-	-	-	-	3,0	11,1
China R.P.	22,9	14,9	9,9	11,5	12,9	19,1	13,8	15,4	8,9	2,9	-
Japón	9,5	8,1	11,0	6,9	5,5	8,9	1,0	3,0	-	1,0	-
Taiwán	-	-	-	-	0,7	-	-	-	-	-	1,0
Turquía	-	-	-	-	18,1	13,7	21,1	24,4	14,9	11,3	11,0
TOTAL	165,0	151,3	172,7	198,7	224,3	210,6	189,9	199,4	139,9	161,9	168,6

(*) Para venta o procesamiento en el exterior.

(a) Cifra inferior a 50 T.M.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 3.19

EMBARQUES FISICOS DE EXPORTACION GRANELES DE COBRE POR PAIS DE DESTINO (*)
(Miles de T.M. de cobre fino)

PAIS DE DESTINO	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
EUROPA OCCIDENTAL	19,4	26,8	22,9	22,3	34,1	29,8	34,2	37,6	52,8	56,2	31,6
Alemania R.F.	13,6	15,0	15,4	12,9	15,5	15,2	18,2	15,0	22,4	31,1	20,6
Austria	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica	-	0,1	1,4	4,0	1,2	0,1	2,6	3,8	4,9	3,9	-
España	5,5	10,3	4,9	4,5	9,4	4,9	6,9	12,9	24,7	20,0	11,0
Finlandia	-	-	-	-	-	-	4,2	-	-	-	-
Francia	-	-	-	-	-	2,8	-	-	-	-	-
Grecia	-	-	-	-	7,3	3,5	1,5	5,3	-	-	-
Holanda	-	-	-	-	(a)	1,8	0,8	0,2	0,8	0,4	-
Italia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido	(a)	-	-	-	-	1,5	-	0,4	-	(a)	-
Suecia	0,3	1,2	1,2	0,4	0,7	-	-	-	-	0,8	-
Suiza	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	(a)	-
EUROPA ORIENTAL	2,2	0,4	1,3	-	0,7	8,2	8,2	3,4	16,0	15,7	-
Alemania R.D.	0,6	-	0,4	-	0,7	0,2	-	-	-	-	-
Bulgaria	-	-	-	-	-	-	5,5	3,4	10,2	15,7	-
Polonia	1,6	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rumania	-	-	0,9	-	-	-	2,7	-	5,8	-	-
U.R.S.S.	-	-	-	-	-	8,0	-	-	-	-	-
AMERICA	-	-	-	5,0	0,1	10,6	27,5	0,3	5,7	0,2	11,2
Argentina	-	-	-	-	-	(a)	0,6	0,3	-	(a)	-
Canadá	-	-	-	1,1	-	10,1	26,9	-	5,7	-	9,9
Estados Unidos	-	-	-	-	0,1	0,5	(a)	-	-	0,2	0,8
México	-	-	-	3,9	-	-	-	-	-	-	0,5
ASIA	12,2	13,0	14,5	51,6	40,0	58,9	62,4	62,5	81,7	99,9	69,5
Corea del Norte	-	-	-	-	2,9	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur	-	-	-	-	-	-	3,8	5,8	9,8	17,3	7,8
China R.P.	-	-	-	-	-	-	-	-	2,2	-	-
Japón	12,2	13,0	14,5	51,6	37,1	58,9	58,6	54,7	57,7	63,7	56,0
Taiwán	-	-	-	-	-	-	-	2,0	2,1	10,7	5,7
Turquía	-	-	-	-	-	-	-	-	9,9	8,2	-
DTROS											
Mozambique	-	-	-	-	-	-	19,1	-	-	-	-
Australia	-	-	-	-	-	1,7	4,5	-	-	-	-
TOTAL	33,8	40,2	38,7	78,9	74,9	109,2	155,9	103,8	156,2	172,0	112,3

(*) Para venta o procesamiento en el exterior.

(a) Cifra inferior a 50 T.M.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 3.20

EMBARQUES FISICOS DE EXPORTACION DE GRANELES DE COBRE POR PAIS DE DESTINO (†)
(Miles de T.M. de cobre fino)

PAIS DE DESTINO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
EUROPA OCCIDENTAL	37,9	36,2	18,7	52,2	32,9	8,1	26,0	62,0	57,7	62,7	65,3
Alemania R.F.	19,1	11,5	0,6	4,1	2,3	0,3	25,5	30,8	2,5	8,3	13,1
Bélgica	(a)	3,0	-	3,9	1,1	0,1	0,1	1,5	-	(a)	(a)
España	10,2	11,0	5,2	14,3	1,0	0,2	0,3	21,8	41,3	30,9	31,9
Finlandia	-	-	-	7,1	13,0	7,4	-	-	8,6	16,8	9,4
Francia	-	-	-	-	-	-	(a)	-	-	-	0,2
Holanda	0,1	-	-	-	0,4	0,1	0,1	0,1	(a)	-	-
Italia	-	-	-	-	-	-	(a)	(a)	(a)	-	(a)
Portugal	1,4	1,2	0,6	-	-	-	-	-	-	0,3	-
Reino Unido	-	-	1,4	-	3,7	(a)	-	-	-	0,9	0,1
Suecia	3,8	-	6,6	11,7	7,6	-	-	7,8	5,3	1,6	10,6
Suiza	-	7,6	-	11,1	3,8	-	-	-	-	-	-
Yugoeslavia	3,3	1,9	4,3	-	-	-	-	-	-	3,9	-
EUROPA ORIENTAL	-	2,0	1,4	-	-	-	-	-	-	-	-
Alemania R.D.	-	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bulgaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rumania	-	-	1,4	-	-	-	-	-	-	-	-
AMERICA	3,2	12,4	11,1	18,2	53,7	44,5	78,5	76,3	97,6	81,0	91,4
Argentina	0,2	(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil	-	0,2	0,3	0,2	28,9	28,7	48,2	50,5	77,7	64,8	64,0
Canadá	-	5,6	10,6	11,2	22,6	15,5	30,3	25,7	19,8	5,8	7,2
Estados Unidos	1,6	6,6	0,2	6,8	2,2	0,3	(a)	0,1	0,1	10,3	20,2
México	1,4	(a)	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-
ASIA	57,7	74,3	82,0	127,2	98,9	117,4	160,4	126,6	117,3	80,5	154,9
Corea del Sur	7,1	7,0	18,7	19,6	13,4	20,9	29,1	33,4	27,4	16,6	32,8
China R.P.	-	-	-	-	2,1	-	16,0	3,8	-	4,2	26,5
Filipinas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,2	11,4
India	-	-	-	2,9	-	0,1	0,1	0,1	0,1	(a)	-
Japón	42,1	59,9	52,6	98,4	78,8	87,6	102,6	78,2	84,2	52,5	59,7
Nepal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(a)	-
Taiwán	4,5	-	10,7	6,3	4,6	3,5	1,6	2,9	5,6	3,0	24,5
Turquía	4,0	7,4	-	-	-	5,3	11,0	8,2	-	-	-
AUSTRALIA	-	-	-	-	-	0,2	0,4	-	-	-	(a)
NO ASIGNABLES (1)	-	-	-	5,5	11,0	8,6	8,6	11,9	12,0	22,9	16,9
TOTAL	98,8	124,9	113,2	203,1	196,5	178,8	273,9	276,8	284,6	247,1	328,5

(†) Para venta o procesamiento en el exterior.

(a) Cifra inferior a 50 T.M.

(1) Corresponde a Cobre contenido en concentrados de Oro (Cia. Minera El Indio).

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 3.21

EMBARQUES FISICOS DE EXPORTACION DE CONCENTRADOS DE
MOLIBDENITA POR PAIS DE DESTINO
(Toneladas métricas de Molibdeno fino) (*)

PAIS DE DESTINO	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
EUROPA OCCIDENTAL	2.739	2.782	2.653	1.862	3.089	1.080	3.715	5.642	6.698	6.246	5.455
Alemania R.F.	957	873	704	712	1.158	249	482	305	498	450	236
Bélgica	-	-	-	55	-	-	711	1.087	1.173	906	2.134
Francia	183	273	271	-	-	154	-	-	-	-	45
Holanda	527	545	650	657	938	164	1.255	2.829	2.783	2.636	592
Italia	-	-	-	-	276	169	170	-	-	-	-
Reino Unido	470	491	433	-	55	64	728	1.008	1.952	2.009	2.131
Suecia	602	600	595	438	662	280	369	413	292	245	317
AMERICA	-	-	-	-	276	622	1.522	1.120	465	414	65
Canadá	-	-	-	-	166	591	1.303	853	430	180	-
Estados Unidos	-	-	-	-	55	-	168	267	35	234	65
México	-	-	-	-	55	31	51	-	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(a)
ASIA	373	327	433	438	441	306	193	-	6	9	14
Japón	373	327	433	438	441	306	193	-	6	9	14
TOTAL	3.112	3.109	3.086	2.300	3.806	2.008	5.430	6.762	7.169	6.669	5.534

(*) El Molibdeno fino contenido en los embarques de exportación de los años 1968 a 1972 se ha calculado considerando la ley media de los concentrados producidos.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 3.22

EMBARQUES FISICOS DE EXPORTACION DE CONCENTRADOS DE
MOLIBDENITA POR PAIS DE DESTINO
(Toneladas Métricas de Molibdeno fino)

PAIS DE DESTINO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
EUROPA OCCIDENTAL	3.033	3.793	4.919	6.352	1.243	2.971	2.582	4.685	1.957	1.255	625
Alemania R.F.	187	-	613	866	-	441	318	948	-	-	-
Bélgica	-	-	-	-	-	-	-	-	608	-	164
Francia	245	397	374	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda	838	1.709	2.103	3.616	381	2.302	1.869	2.885	1.040	1.021	461
Reino Unido	1.763	1.687	1.528	1.528	547	-	-	260	-	235	-
Suecia	-	-	301	342	315	228	395	592	309	-	-
EUROPA ORIENTAL	-	-	-	-	-	-	39	-	-	-	-
Alemania R.D.	-	-	-	-	-	-	39	-	-	-	-
AMERICA	3.584	3.519	4.184	4.757	2.550	1.699	2.951	1.284	-	-	-
Brasil	-	-	-	-	6	-	1	-	-	-	-
Canadá	3016	3519	4184	4757	2544	1699	2806	1284	-	-	-
Estados Unidos	568	-	-	-	-	-	144	-	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	-	-	6	75	-	6	-	-	-	-	-
Japón	-	-	6	75	-	6	-	-	-	-	-
TOTAL	6.617	7.312	9.109	11.184	3.793	4.676	5.572	5.969	1.957	1.255	625

NOTA: La declinación de los embarques físicos de concentrados se debe a que en el transcurso de los últimos años el molibdeno se ha ido exportando con un mayor grado de elaboración previa, bajo la forma de óxido y ferromolibdeno (Ver tabla 3.02 en página 18).

(a) Cifra inferior a 0,5 T.M.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 3.23

ENTREGAS DE COBRE REFINADO A LA INDUSTRIA NACIONAL (1)
(Miles de T.M de Cobre Fino)

AÑO	CONSUMO INTERNO			EXPORTACION MANUFACTURAS			TOTAL ENTREGAS		
	ELECTRO- LITICO	REF. TRES ESTRELLAS	SUBTOTAL	ELECTRO- LITICO	REF. TRES ESTRELLAS	SUBTOTAL	ELECTRO- LITICO	REF. TRES ESTRELLAS	TOTAL
1956	3,5	1,9	5,4	6,7	5,3	12,0	10,2	7,2	17,4
1957	3,2	1,4	4,6	1,7	1,7	3,4	4,9	3,1	8,0
1958	3,5	1,9	5,4	21,9	3,4	25,3	25,4	5,3	30,7
1959	7,3	2,7	10,0	20,7	10,4	31,1	28,0	13,1	41,1
1960	5,1	3,2	8,3	3,3	1,4	4,7	8,4	4,6	13,0
1961	5,9	2,3	8,2	3,0	1,1	4,1	8,9	3,4	12,3
1962	5,0	4,7	9,7	3,3	0,3	3,6	8,3	5,0	13,3
1963	7,6	5,4 (2)	13,0	2,9	0,3	3,2	10,5	5,7 (2)	16,2
1964	8,4	4,8	13,2	28,5	23,5	52,0	36,9	28,3	65,2
1965	7,8	2,8	10,6	34,7	27,6	62,3	42,5	30,4	72,9
1966	8,8	1,9	10,7	26,6	2,4	29,0	35,4	4,3	39,7
1967	5,1	3,5	8,6	8,4	0,2	8,6	13,5	3,7	17,2
1968	9,0	2,8	11,8	10,6	0,4	11,0	19,6	3,2	22,8
1969	7,3	4,2	11,5	6,7	1,5	8,2	14,0	5,7	19,7
1970	8,0	3,8	11,8	8,0	0,8	8,8	16,0	4,6	20,6
1971	10,8	5,1	15,9	8,6	2,2	10,8	19,4	7,3	26,7
1972	11,6	8,0	19,6	14,8	1,9	16,7	26,4	9,9	36,3
1973	13,6	4,7	18,3	13,2	2,7	15,9	26,8	7,4	34,2
1974	7,2	4,9	12,1	12,3	5,0	17,3	19,5	9,9	29,4
1975	3,6	0,9	4,5	17,9	4,4	22,3	21,5	5,3	26,8
1976	6,1	0,4	6,5	35,1	4,7	39,8	41,2	5,1	46,3
1977	7,2	3,2	10,4	32,7	5,3	38,0	39,9	8,5	48,4
1978	8,5	4,5	13,0	32,5	6,1	38,6	41,0	10,6	51,6
1979 (3)	-	-	-	-	-	-	39,5	9,5	49,0
1980	-	-	-	-	-	-	34,8	8,1	42,9
1981	-	-	-	-	-	-	31,3	7,7	39,0
1982	-	-	-	-	-	-	30,1	2,7	32,8
1983	-	-	-	-	-	-	21,3	3,1	24,4
1984	-	-	-	-	-	-	28,0	7,3	35,3
1985	-	-	-	-	-	-	22,6	3,1	25,7
1986	-	-	-	-	-	-	31,9	4,5	36,4
1987	-	-	-	-	-	-	40,2	7,6	47,8
1988	-	-	-	-	-	-	29,5	10,6	40,1
1989	-	-	-	-	-	-	40,4	2,5	42,9

(1) Corresponde a las entregas efectivas realizadas por la GRAN MINERIA y ENAMI a la Industria Manufacturera Nacional con cargo a reservas asignadas.

(2) Incluye 0,1 toneladas de Blister.

(3) A contar de Febrero de 1979 sólo se consigna el total entregado.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

PRIMERA PARTE
SECCION IV

**IMPORTACIONES DE LAS EMPRESAS
PRODUCTORAS DE COBRE**

CONTENIDO

- IMPORTACIONES DE LAS EMPRESAS PRODUCTORAS DE
COBRE SEGUN BIENES Y ORIGEN
- IMPORTACIONES DE LAS EMPRESAS PRODUCTORAS DE
COBRE SEGUN SECTOR Y DESTINO

TABLA 4.01

IMPORTACIONES DE LAS EMPRESAS CHILENAS PRODUCTORAS DE COBRE (1)
SEGUN BIENES Y ORIGEN
(Millones de dólares CIF)

IMPORTACIONES	1979	1980	1981	1982 (2)	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989 (3)
BIENES DE CAPITAL	79,9	108,5	115,5	39,2	127,0	89,1	172,5	185,7	98,1	251,7	340,6
Norteamérica	59,7	79,6	57,9	18,4	37,2	46,1	69,8	49,4	41,9	94,1	178,7
Europa	11,1	19,5	15,1	16,8	31,1	19,5	41,0	64,8	42,4	72,9	131,8
Asia y Africa	8,2	5,5	41,2	3,0	56,6	7,7	58,1	67,3	5,1	77,2	14,8
Sudamérica	0,9	3,9	1,3	1,0	2,1	15,8	3,6	4,2	8,7	7,5	15,3
BIENES DE OPERACION	98,5	121,1	139,2	110,8	107,8	134,5	120,0	143,3	143,5	154,6	207,1
Norteamérica	73,6	80,6	100,3	69,4	69,1	92,1	69,3	80,2	79,2	85,3	104,9
Europa	18,9	29,7	28,9	26,4	28,6	29,5	31,3	44,5	44,2	46,8	57,4
Asia y Africa	2,9	7,4	6,4	10,5	6,7	7,0	11,2	11,2	10,4	10,5	26,8
Sudamérica	3,1	3,4	3,6	4,5	3,4	5,9	8,2	7,4	9,7	12,0	18,0
TOTAL IMPORTACIONES	178,4	229,6	254,7	150,0	234,8	223,6	292,5	329,0	241,6	406,3	547,7
Norteamérica	133,3	160,2	158,2	87,8	106,3	138,2	139,1	129,6	121,1	179,4	283,6
Europa	30,0	49,2	44,0	43,2	59,7	49,0	72,3	109,3	86,6	119,7	189,2
Asia y Africa	11,1	12,9	47,6	13,5	63,3	14,7	69,3	78,5	15,5	87,7	41,6
Sudamérica	4,0	7,3	4,9	5,5	5,5	21,7	11,8	11,6	18,4	19,5	33,3

(1) A contar de 1988, se incluye importaciones de La Escondida, que se encuentra en etapas previas a la producción.

(2) No se dispone de información entre 01-Agosto-1982 y 03-Nov-1982.

(3) Para el año 1989 se dispone de información sólo hasta el 7 de Diciembre, fecha en que la COMISION CHILENA DEL COBRE deja de autorizar los Informes de Importación de las empresas productoras de cobre, en virtud de la nueva Ley Orgánica Constitucional del BANCO CENTRAL DE CHILE (Ley Nº18.840 publicada en el Diario Oficial del 10 de Octubre de 1989).

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 4.02

IMPORTACIONES DE LAS EMPRESAS CHILENAS PRODUCTORAS DE COBRE (1)
SEGUN SECTOR Y DESTINO
(Millones de dólares CIF)

	GRAN MINERIA CODELCO - CHILE	MEDIANA Y PEQUEÑA MINERIA	TOTAL IMPORTACIONES
I. IMPORTACIONES AÑO 1989 (2)			
BIENES DE CAPITAL	174,2	166,4	340,6
Extracción de Minerales	81,3	83,8	165,1
Procesamiento y Refinación	16,9	45,0	61,9
Servicios varios	76,0	37,6	113,6
BIENES DE OPERACION	155,4	51,7	207,1
Consumo Productivo	46,2	17,5	63,7
Repuestos	95,5	31,6	127,1
Consumo General	13,7	2,6	16,3
TOTAL IMPORTACIONES	329,6	218,1	547,7
II. IMPORTACIONES AÑO 1988			
BIENES DE CAPITAL	159,0	92,7	251,7
Extracción de Minerales	30,4	33,2	63,6
Procesamiento y Refinación	63,2	43,5	106,7
Servicios varios	65,4	16,0	81,4
BIENES DE OPERACION	114,0	40,6	154,6
Consumo Productivo	27,6	13,1	40,7
Repuestos	75,0	26,0	101,0
Consumo General	11,4	1,5	12,9
TOTAL IMPORTACIONES	273,0	133,3	406,3

(1) Se incluye importaciones de La Escondida, que se encuentra en etapa previa a la producción.

(2) Para el año 1989 se dispone de información sólo hasta el 7 de Diciembre, fecha en que la COMISION CHILENA DEL COBRE deja de autorizar los Informes de Importación de las empresas productoras de cobre, en virtud de la nueva Ley Orgánica Constitucional del BANCO CENTRAL DE CHILE (Ley Nº 18.840 publicada en el Diario Oficial del 10 de Octubre de 1989).

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

SEGUNDA PARTE

SECCION V

PRODUCCION MUNDIAL DE COBRE DE MINA FUNDICION Y REFINADO

CONTENIDO

- PRODUCCION DE COBRE DE MINA, DE FUNDICION Y
DE REFINADO EN PRINCIPALES PAISES, PRINCIPALES
AGRUPACIONES Y TOTAL MUNDIAL

TABLA 5.01

PRODUCCION MUNDIAL DE COBRE DE MINA
PRINCIPALES AGRUPACIONES. PERIODO 1950 - 1989
(Miles de T.M. de cobre fino)

AÑO	PAISES DESARROLLADOS	PAISES VIAS DE DESARROLLO	TOTAL MUNDO OCCIDENTAL	OTROS PAISES	TOTAL MUNDIAL
1950	1.266,6	1.019,4	2.286,0	238,2	2.524,2
1951	1.292,4	1.092,2	2.384,6	277,8	2.662,4
1952	1.296,8	1.146,0	2.442,8	323,4	2.766,2
1953	1.310,5	1.148,0	2.458,5	343,1	2.801,6
1954	1.286,1	1.198,6	2.484,7	366,6	2.851,3
1955	1.476,9	1.253,8	2.730,7	381,0	3.111,7
1956	1.621,1	1.410,5	3.031,6	438,9	3.470,5
1957	1.627,8	1.462,6	3.090,4	464,8	3.555,2
1958	1.545,6	1.413,6	2.959,2	492,8	3.452,0
1959	1.467,3	1.684,4	3.151,7	539,0	3.690,7
1960	1.760,2	1.852,3	3.612,5	625,2	4.237,7
1961	1.845,0	1.870,0	3.715,0	679,7	4.394,7
1962	1.945,5	1.869,1	3.814,6	744,6	4.559,2
1963	1.955,6	1.925,8	3.881,4	749,3	4.630,7
1964	2.012,5	1.985,8	3.998,3	850,8	4.849,1
1965	2.105,0	2.041,6	4.146,6	917,5	5.064,1
1966	2.255,4	2.052,4	4.307,8	980,3	5.288,1
1967	1.919,0	2.140,0	4.059,0	1.018,0	5.077,0
1968	2.201,4	2.213,5	4.414,9	1.058,7	5.473,6
1969	2.506,0	2.322,1	4.828,1	1.111,5	5.939,6
1970	2.805,3	2.341,2	5.146,5	1.204,1	6.350,6
1971	2.725,3	2.387,6	5.112,9	1.328,8	6.441,7
1972	2.960,2	2.683,8	5.644,0	1.400,7	7.044,7
1973	3.174,7	2.856,8	6.031,5	1.470,4	7.501,9
1974	3.072,5	3.075,7	6.148,2	1.516,9	7.665,1
1975	2.801,9	2.919,9	5.721,8	1.623,4	7.345,2
1976	2.985,1	3.175,5	6.160,6	1.682,7	7.843,3
1977	2.930,5	3.341,8	6.272,3	1.673,6	7.945,9
1978	2.820,1	3.280,5	6.100,6	1.753,6	7.854,2
1979	2.860,1	3.275,2	6.135,3	1.791,2	7.926,5
1980	2.690,4	3.351,4	6.041,8	1.672,1	7.713,9
1981	3.013,8	3.468,1	6.481,9	1.676,0	8.157,9
1982	2.559,3	3.681,3	6.240,6	1.801,9	8.042,5
1983	2.532,5	3.735,0	6.267,5	1.837,8	8.105,3
1984	2.640,0	3.729,2	6.369,2	1.911,0	8.280,2
1985	2.670,2	3.762,3	6.432,5	1.956,2	8.388,7
1986	2.639,9	3.803,7	6.443,6	1.981,3	8.424,9
1987	2.762,1	3.933,4	6.695,5	2.078,3	8.773,8
1988	2.846,7	3.847,0	6.693,7	2.089,0	8.782,7
1989	3.035,2	4.039,0	7.074,2	2.089,0 (e)	9.163,2 (e)

(e) Para las naciones de la agrupación denominada "Otros Países" que no presentan información se ha estimado una producción igual al año 1988.

FUENTE: -WORLD METAL STATISTICS (Junio 1989 y anteriores).

-COMISION CHILENA DEL COBRE: Cifras de producción de Chile.

TABLA 5.02

PRODUCCION MUNDIAL DE COBRE DE MINA
(Miles de T.M. en cobre fino)

PAISES	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Chile	1.062,7	1.067,9	1.081,1	1.242,2	1.257,5	1.290,7	1.356,2	1.401,1	1.418,1	1.451,0	1.609,3
Estados Unidos	1.443,6	1.181,1	1.538,2	1.147,0	1.038,1	1.102,6	1.105,8	1.147,3	1.255,9	1.419,6	1.498,2
U.R.S.S.	1.130,0	980,0	1.000,0	1.010,0	1.020,0	1.020,0	1.030,0	1.030,0	1.010,0	990,0	990,0 (e)
Canadá	636,4	716,4	691,3	612,5	653,0	721,8	738,6	698,5	794,1	758,5	721,9
Zambia	588,3	595,8	587,4	529,6	591,3	576,0	510,8	512,9	527,0	476,1	510,2
Zaire	399,8	459,7	504,8	502,8	502,2	500,7	502,1	502,6	500,0	465,1	441,0
Polonia	340,0	343,0	294,6	376,0	402,3	431,0	432,0	435,0	438,0	441,0	441,0 (e)
China R.P.	175,0	177,0	182,0	187,0	175,0	180,0	200,0	220,0	350,0	370,0	370,0 (e)
Perú	397,2	366,8	327,6	356,3	322,2	364,7	385,0	386,1	406,4	298,3	364,1
Australia	237,6	243,5	231,3	245,3	261,5	235,7	259,8	248,4	232,7	238,3	289,0
México	107,1	175,4	230,5	239,1	198,9	185,2	172,9	184,6	230,6	268,4	242,7
Papúa Nueva Guinea	170,8	146,8	165,4	170,0	183,2	164,4	175,0	178,6	217,7	213,7	204,0
Filipinas	298,3	304,5	302,3	292,2	271,4	233,6	222,2	217,0	216,3	218,1	189,5
Sudáfrica	203,2	211,9	210,6	207,1	211,8	212,0	203,9	203,2	197,1	174,6	178,9
Indonesia	60,2	59,0	62,6	75,1	78,6	85,6	88,7	95,8	105,3	125,9	144,0
Mongolia	21,7	44,0	71,8	95,0	95,0	128,0	136,0	140,0	120,0	130,0	130,0 (e)
Portugal	3,6	5,2	0,6	0,6	0,4	0,4	0,3	0,2	1,1	5,2	103,7
Yugoeslavia	111,4	116,8	111,0	119,3	129,5	116,2	116,7	116,7	111,0	103,5	99,1
Bulgaria	60,0	62,0	62,0	65,0	68,0	73,0	78,0	80,0	80,0	80,0	80,0 (e)
Suecia	45,8	42,8	50,7	55,4	74,6	85,8	91,8	87,4	84,7	74,4	70,7
Irán	3,0	1,0	2,0	43,0	57,6	43,3	40,0	50,0	40,0	51,0	60,0
India	27,7	27,6	25,2	24,0	43,8	47,0	48,0	49,2	54,1	51,5	53,3
Turquía	30,8	21,3	33,6	32,8	24,9	24,5	26,6	21,1	25,8	36,2	43,1
Brasil	-	1,4	13,9	24,4	32,1	35,2	41,0	40,2	40,3	44,8	43,0
Namibia	41,9	39,2	44,3	48,8	52,1	50,0	47,6	49,9	38,7	40,9	33,0
España	43,3	47,5	51,3	47,7	53,5	63,6	61,0	53,5	16,3	18,1	27,4
Rumania	29,0	28,0	30,0	30,0	28,0	30,0	30,0	28,0	28,0	26,0	26,0 (e)
Malasia	24,5	27,0	28,6	29,6	29,0	29,2	30,5	28,3	29,9	22,0	25,4
Bostwana	14,6	15,6	17,8	18,4	20,3	21,5	21,7	21,3	18,9	24,4	20,3
Albania	9,7	11,5	11,5	14,0	15,0	14,1	15,0	15,5	16,4	17,0	17,0 (e)
Omán	-	-	-	-	11,3	16,2	17,6	16,7	16,9	18,1	16,6
Noruega	28,7	28,9	28,1	27,6	22,6	25,0	19,0	21,9	22,0	15,9	16,5
Zimbabwe	29,6	27,0	24,6	24,8	23,7	23,1	20,9	18,0	18,8	16,1	15,7
Japón	59,1	52,6	51,5	50,7	46,0	43,3	43,2	34,9	23,8	16,7	14,7
Finlandia	41,1	36,8	38,2	38,2	37,7	30,8	28,0	25,9	19,8	20,2	14,5
SUB-TOTAL	7.875,7	7.665,0	8.106,4	7.981,5	8.032,1	8.204,2	8.295,9	8.359,8	8.705,7	8.720,6	9.103,8
Otros	50,8	48,9	51,5	61,0	73,2	76,0	92,8	65,1	68,1	62,1	59,4
TOTAL MUNDIAL	7.926,5	7.713,9	8.157,9	8.042,5	8.105,3	8.280,2	8.388,7	8.424,9	8.773,8	8.782,7	9.163,2 (e)

(e) Para las naciones de la agrupación denominada "Otros países" que no presentan información se ha estimado una producción igual al año 1988.

FUENTE: - WORLD METAL STATISTICS (Junio 1990 y anteriores).

- COMISION CHILENA DEL COBRE: Cifras de Producción de Chile.

TABLA 5.03

PRODUCCION MUNDIAL DE COBRE DE MINA
PARTICIPACIONES PORCENTUALES

PAISES	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Chile	13,4	13,8	13,3	15,5	15,5	15,6	16,2	16,6	16,2	16,5	17,6
Estados Unidos	18,2	15,3	18,9	14,3	12,8	13,3	13,2	13,6	14,3	16,2	16,4
U.R.S.S.	14,3	12,7	12,3	12,6	12,6	12,3	12,3	12,2	11,5	11,3	10,8
Canadá	8,0	9,3	8,5	7,6	8,1	8,7	8,8	8,3	9,1	8,6	7,9
Zambia	7,4	7,7	7,2	6,6	7,3	7,0	6,1	6,1	6,0	5,4	5,6
Zaire	5,0	6,0	6,2	6,3	6,2	6,1	6,0	6,0	5,7	5,3	4,8
Polonia	4,3	4,5	3,6	4,7	5,0	5,2	5,2	5,2	5,0	5,0	4,8
China R.P.	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,2	2,4	2,6	4,0	4,2	4,0
Perú	5,0	4,8	4,0	4,4	4,0	4,4	4,6	4,6	4,6	3,4	4,0
Australia	3,0	3,2	2,8	3,1	3,2	2,9	3,1	3,0	2,7	2,7	3,2
México	1,4	2,3	2,8	3,0	2,5	2,2	2,1	2,2	2,6	3,1	2,7
Papúa Nueva Guinea	2,2	1,9	2,0	2,1	2,3	2,0	2,1	2,1	2,5	2,4	2,2
Filipinas	3,8	4,0	3,7	3,6	3,4	2,8	2,7	2,6	2,5	2,5	2,1
Sudáfrica	2,6	2,8	2,6	2,6	2,6	2,6	2,4	2,4	2,3	2,0	2,0
Indonesia	0,8	0,8	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,4	1,6
Mongolia	0,3	0,6	0,9	1,2	1,2	1,6	1,6	1,7	1,4	1,5	1,4
Portugal	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,1
Yugoeslavia	1,4	1,5	1,4	1,5	1,6	1,4	1,4	1,4	1,3	1,2	1,1
Bulgaria	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9
Suecia	0,6	0,6	0,6	0,7	0,9	1,0	1,1	1,0	1,0	0,9	0,8
Irán	0,0	0,0	0,0	0,5	0,7	0,5	0,5	0,6	0,5	0,6	0,7
India	0,4	0,4	0,3	0,3	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Turquía	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5
Brasil	-	0,0	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Namibia	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,4	0,5	0,4
España	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,7	0,6	0,2	0,2	0,3
Rumania	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
Malasia	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
Bostwana	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2
Albania	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Omán	-	-	-	-	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Noruega	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2
Zimbabwe	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2
Japón	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2
Finlandia	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
SUB-TOTAL	99,4	99,4	99,4	99,2	99,1	99,1	98,9	99,2	99,2	99,3	99,3
Otros	0,6	0,6	0,6	0,8	0,9	0,9	1,1	0,8	0,8	0,7	0,7
TOTAL MUNDIAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 5.04

PRODUCCION MUNDIAL DE COBRE DE FUNDICION
 PRINCIPALES AGRUPACIONES, PERIODO 1950 - 1989
 (Miles de T.M. de cobre fino)

AÑO	PAISES DESARROLLADOS	PAISES VIAS DE DESARROLLO	MUNDO MUNDO OCCIDENTAL	OTROS PAISES	TOTAL MUNDIAL
1950	1.450,6	903,2	2.353,8	240,0	2.593,8
1951	1.456,0	967,7	2.423,7	280,1	2.703,8
1952	1.456,7	998,0	2.454,7	324,5	2.779,2
1953	1.525,8	1.026,7	2.552,5	342,5	2.895,0
1954	1.501,6	1.060,8	2.562,4	361,6	2.924,0
1955	1.665,4	1.113,9	2.779,3	378,3	3.157,6
1956	1.866,3	1.235,8	3.102,1	436,9	3.539,0
1957	1.852,3	1.265,4	3.117,7	468,1	3.585,8
1958	1.777,4	1.211,4	2.988,8	492,8	3.481,6
1959	1.644,4	1.476,6	3.121,0	540,2	3.661,2
1960	2.122,2	1.655,6	3.777,8	634,0	4.411,8
1961	2.234,8	1.666,8	3.901,6	688,6	4.590,2
1962	2.307,6	1.678,3	3.985,9	751,0	4.736,9
1963	2.353,0	1.707,0	4.060,0	762,5	4.822,5
1964	2.479,7	1.813,5	4.293,2	861,8	5.155,0
1965	2.591,5	1.859,6	4.451,1	924,6	5.375,7
1966	2.762,3	1.823,2	4.585,5	986,0	5.571,5
1967	2.307,9	1.905,7	4.213,6	1.025,0	5.238,6
1968	2.857,0	1.962,9	4.819,9	1.065,3	5.885,2
1969	3.153,0	2.053,9	5.206,9	1.112,0	6.318,9
1970	3.393,6	2.069,7	5.463,3	1.196,2	6.659,5
1971	3.384,0	2.005,0	5.389,0	1.306,7	6.695,7
1972	3.779,1	2.115,9	5.895,0	1.429,7	7.324,7
1973	4.136,2	2.099,3	6.235,5	1.481,0	7.716,5
1974	4.044,6	2.293,8	6.338,4	1.537,4	7.875,8
1975	3.659,6	2.228,6	5.888,2	1.642,5	7.530,7
1976	3.829,7	2.409,6	6.239,3	1.706,7	7.946,0
1977	3.831,9	2.606,0	6.437,9	1.696,9	8.134,8
1978	3.703,5	2.569,5	6.273,0	1.807,4	8.080,4
1979	3.756,5	2.552,9	6.309,4	1.812,1	8.121,5
1980	3.540,8	2.606,2	6.147,0	1.828,2	7.975,2
1981	3.919,3	2.641,5	6.560,8	1.861,5	8.422,3
1982	3.632,5	2.811,6	6.444,1	1.870,0	8.314,1
1983	3.651,3	2.887,1	6.538,4	1.841,8	8.380,2
1984	3.783,3	3.025,9	6.809,2	1.875,2	8.684,4
1985	3.886,8	3.106,3	6.993,1	1.938,0	8.931,1
1986	3.904,5	3.175,4	7.079,9	1.989,4	9.069,3
1987	3.940,5	3.223,2	7.163,7	2.105,5	9.269,2
1988	4.174,9	3.151,5	7.326,4	2.090,5	9.416,9
1989	4.241,7	3.363,9	7.605,6	2.090,5 (e)	9.696,1 (e)

(e) Para las naciones de la agrupación denominada "Otros Países" que no presentan información se ha estimado una producción igual al año 1988.

FUENTE: -WORLD METAL STATISTICS (Junio 1989 y anteriores).

-COMISION CHILENA DEL COBRE: Cifras de producción de Chile.

TABLA 5.05

PRODUCCION MUNDIAL DE COBRE DE FUNDICION
(Miles de T.M. en cobre fino)

PAISES	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Estados Unidos	1.395,8	1.053,3	1.377,6	1.020,8	987,0	1.183,4	1.190,9	1.195,9	1.248,9	1.363,2	1.479,5
Chile	948,9	953,1	953,8	1.046,8	1.058,9	1.098,3	1.088,4	1.123,9	1.106,9	1.189,4	1.266,6
U.R.S.S.	1.170,0	1.130,0	1.150,0	1.130,0	1.120,0	1.120,0	1.140,0	1.155,0	1.140,0	1.120,0	1.120,0 (e)
Japón	921,4	929,3	980,1	1.046,3	1.061,9	929,0	932,6	962,1	980,2	994,0	1.005,5
Zambia	595,1	601,3	571,6	580,7	562,7	531,9	544,2	514,1	523,2	466,8	485,2
Canadá	384,5	492,7	479,0	412,4	429,7	494,9	520,7	477,7	503,0	542,5	447,2
Zaire	370,2	425,7	468,2	466,4	465,5	465,5	470,0	476,0	472,4	436,2	428,5
China R.P. y Otros	188,0	198,0	214,0	235,0	195,0	220,0	245,0	300,0	417,0	425,0	425,0 (e)
Polonia	320,0	367,0	362,0	360,0	357,0	365,0	380,0	366,4	367,3	358,0	358,0 (e)
Perú	371,4	348,6	302,3	323,2	295,9	331,1	354,0	335,0	311,0	239,2	309,3
Alemania R.F.	250,7	257,8	251,4	240,0	253,6	225,5	247,0	238,6	207,7	221,5	222,0
Australia	169,4	182,0	177,2	180,3	181,8	188,0	175,4	178,8	182,8	188,2	213,0
Yugoeslavia	110,0	93,7	102,4	106,0	119,3	126,1	170,9	168,5	143,5	172,0	176,4
México	83,9	85,7	61,3	61,7	69,9	70,4	68,0	74,6	127,5	150,4	175,7
Sudáfrica	182,3	185,8	185,4	191,8	192,3	180,8	168,4	184,0	189,8	180,4	170,2
Filipinas	-	-	-	-	57,6	109,2	133,4	143,7	164,5	159,2	156,3
España	108,3	103,1	107,9	135,0	118,0	127,2	120,5	135,2	138,7	145,6	152,3
Brasil	-	-	-	9,6	58,7	47,3	80,6	101,0	134,0	132,0	132,0
Corea del Sur	48,2	64,1	108,2	119,4	124,0	100,2	112,7	123,2	143,8	123,5	123,6
Suecia	64,5	56,4	73,8	89,9	101,8	102,7	100,7	102,5	105,6	115,9	120,0
Belgica	55,4	69,2	61,7	81,9	73,3	76,0	115,1	105,9	92,2	93,4	93,6
Irán	0,7	-	-	18,0	8,5	47,9	40,0	50,0	40,0	52,0	80,1
Bulgaria	58,0	59,0	62,0	62,0	60,0	70,0	70,0	70,0	80,0	80,0	80,0 (e)
Finlandia	54,6	47,2	54,0	66,2	70,1	77,6	68,9	84,5	77,4	79,0	79,5
Taiwán	14,3	17,0	53,1	47,5	37,9	61,7	60,6	63,8	61,5	56,4	56,4
India	21,5	28,5	25,9	32,6	35,4	40,4	33,6	39,3	32,9	44,3	42,5
Austria	21,8	26,1	27,1	30,0	24,3	24,6	25,9	25,5	29,1	34,5	39,1
Namibia	42,7	40,0	39,7	49,8	54,2	46,4	43,3	45,7	35,5	40,0	36,6
Noruega	27,3	33,7	32,0	24,4	25,7	37,0	38,2	35,2	29,7	31,7	35,0
Zimbabue	31,4	26,3	30,1	30,5	31,2	24,2	24,4	29,6	30,0	27,5	30,0
Rumania	41,1	40,7	39,5	40,0	40,2	38,0	36,0	28,0	28,0	26,0	26,0 (e)
Alemania R.D.	18,0	16,0	16,0	17,0	17,0	14,0	14,0	15,0	17,0	25,0	25,0 (e)
Turquia	22,3	15,9	27,3	25,4	19,1	30,1	33,9	35,9	19,4	12,9	21,1
Omán	-	-	-	-	7,6	21,3	18,8	19,6	20,6	21,7	20,0
SUB-TOTAL	8.091,7	7.947,2	8.394,6	8.280,6	8.315,1	8.625,7	8.866,1	9.004,2	9.201,1	9.347,4	9.631,2
Otros	29,8	28,0	27,7	33,5	65,1	58,7	65,0	65,1	68,1	69,5	64,9
TOTAL MUNDIAL	8.121,5	7.975,2	8.422,3	8.314,1	8.380,2	8.684,4	8.931,1	9.069,3	9.269,2	9.416,9	9.696,1 (e)

(e) Para las naciones de la agrupación denominada "Otros Países" que no presentan información se ha estimado una producción igual al año 1988.

FUENTE: - WORLD METAL STATISTICS (Junio 1990 y anteriores).

- COMISION CHILENA DEL COBRE: Cifras de Producción de Chile.

TABLA 5.06

PRODUCCION MUNDIAL DE COBRE DE FUNDICION
PARTICIPACIONES PORCENTUALES

PAISES	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Estados Unidos	17,2	13,2	16,4	12,3	11,8	13,6	13,3	13,2	13,5	14,5	15,3
Chile	11,7	12,0	11,3	12,6	12,6	12,7	12,2	12,4	11,9	12,6	13,1
U.R.S.S.	14,4	14,2	13,7	13,6	13,4	12,9	12,8	12,7	12,3	11,9	11,6
Japón	11,4	11,7	11,6	12,6	12,7	10,7	10,4	10,6	10,6	10,6	10,4
Zambia	7,3	7,5	6,8	7,0	6,7	6,1	6,1	5,7	5,6	5,0	5,0
Canadá	4,7	6,2	5,7	5,0	5,1	5,7	5,8	5,3	5,4	5,8	4,6
Zaire	4,6	5,3	5,6	5,6	5,6	5,4	5,3	5,3	5,1	4,6	4,4
China R.P. y Otros	2,3	2,5	2,5	2,8	2,3	2,5	2,7	3,3	4,5	4,5	4,4
Polonia	3,9	4,6	4,3	4,3	4,3	4,2	4,3	4,0	4,0	3,8	3,7
Perú	4,6	4,4	3,6	3,9	3,5	3,8	4,0	3,7	3,4	2,5	3,2
Alemania R.F.	3,1	3,2	3,0	2,9	3,0	2,6	2,8	2,6	2,2	2,4	2,3
Australia	2,1	2,3	2,1	2,2	2,2	2,2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,2
Yugoeslavia	1,4	1,2	1,2	1,3	1,4	1,5	1,9	1,9	1,6	1,8	1,8
México	1,0	1,1	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	1,4	1,6	1,8
Sudáfrica	2,2	2,3	2,2	2,3	2,3	2,1	1,9	2,0	2,1	1,9	1,8
Filipinas	-	-	-	-	0,7	1,3	1,5	1,6	1,8	1,7	1,6
España	1,3	1,3	1,3	1,6	1,4	1,5	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6
Brasil	-	-	-	0,1	0,7	0,5	0,9	1,1	1,5	1,4	1,4
Corea del Sur	0,6	0,8	1,3	1,4	1,5	1,2	1,3	1,4	1,6	1,3	1,3
Suecia	0,8	0,7	0,9	1,1	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2
Belgica	0,7	0,9	0,7	1,0	0,9	0,9	1,3	1,2	1,0	1,0	1,0
Irán	(a)	-	-	0,2	0,1	0,6	0,5	0,6	0,4	0,6	0,8
Bulgaria	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,8
Finlandia	0,7	0,6	0,6	0,8	0,8	0,9	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8
Taiwán	0,2	0,2	0,6	0,6	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6
India	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4
Austria	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4
Namibia	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4
Noruega	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4
Zimbabue	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Rumania	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
Alemania R.D.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Turquia	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,4	0,4	0,4	0,2	0,1	0,2
Omán	-	-	-	-	0,1	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
SUB-TOTAL	99,6	99,6	99,7	99,6	99,2	99,3	99,2	99,3	99,2	99,3	99,3
Otros	0,4	0,4	0,3	0,4	0,8	0,7	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7
TOTAL MUNDIAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(a) Cifra inferior a 0,05 % .

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 5.07

PRODUCCION MUNDIAL DE COBRE REFINADO
 PRINCIPALES AGRUPACIONES, PERIODO 1950 - 1989
 (Miles de T.M. de cobre fino)

AÑO	PAISES DESARROLLADOS	PAISES VIAS DE DESARROLLO	TOTAL MUNDO OCCIDENTAL	OTROS PAISES	TOTAL MUNDIAL
1950	2.306,0	521,0	2.827,0	326,6	3.153,6
1951	2.248,0	580,0	2.828,0	376,9	3.204,9
1952	2.205,8	593,0	2.798,8	425,9	3.224,7
1953	2.399,9	538,5	2.938,4	449,4	3.387,8
1954	2.449,5	568,2	3.017,7	477,6	3.495,3
1955	2.682,0	620,4	3.302,4	508,5	3.810,9
1956	2.840,3	667,4	3.507,7	569,4	4.077,1
1957	2.820,0	685,3	3.505,3	624,7	4.130,0
1958	2.760,5	649,0	3.409,5	664,3	4.073,8
1959	2.719,3	871,5	3.590,8	704,0	4.294,8
1960	3.331,7	859,9	4.191,6	799,9	4.991,5
1961	3.376,2	896,3	4.272,5	850,9	5.123,4
1962	3.437,2	941,1	4.378,3	910,9	5.289,2
1963	3.496,0	944,9	4.440,9	946,0	5.386,9
1964	3.712,9	1.032,1	4.745,0	987,1	5.732,1
1965	3.949,8	1.090,8	5.040,6	1.014,5	6.055,1
1966	4.036,6	1.136,6	5.173,2	1.153,6	6.326,8
1967	3.560,4	1.183,9	4.744,3	1.223,9	5.968,2
1968	4.138,0	1.216,2	5.354,2	1.263,8	6.618,0
1969	4.470,8	1.355,6	5.826,4	1.322,7	7.149,1
1970	4.758,2	1.363,3	6.121,5	1.414,4	7.535,9
1971	4.448,9	1.324,7	5.773,6	1.560,7	7.334,3
1972	4.886,2	1.498,3	6.384,5	1.708,1	8.092,6
1973	5.194,2	1.490,6	6.684,8	1.836,7	8.521,5
1974	5.229,4	1.715,6	6.945,0	1.958,1	8.903,1
1975	4.615,3	1.648,1	6.263,4	2.080,6	8.344,0
1976	4.881,6	1.763,3	6.644,9	2.144,8	8.789,7
1977	5.004,5	1.848,6	6.853,1	2.231,0	9.084,1
1978	5.001,8	1.901,3	6.903,1	2.328,6	9.231,7
1979	5.057,9	1.958,2	7.016,1	2.350,9	9.367,0
1980	4.959,2	2.077,2	7.036,4	2.216,7	9.253,1
1981	5.362,8	2.017,6	7.380,4	2.209,0	9.589,4
1982	4.953,3	2.216,0	7.169,3	2.251,1	9.420,4
1983	5.007,5	2.313,1	7.320,6	2.365,9	9.686,5
1984	4.751,8	2.433,7	7.185,5	2.369,6	9.555,1
1985	4.744,8	2.559,1	7.303,9	2.424,4	9.728,3
1986	4.827,1	2.626,3	7.453,4	2.430,6	9.884,0
1987	4.911,5	2.736,0	7.647,5	2.547,2	10.194,7
1988	5.331,4	2.695,5	8.026,9	2.540,3	10.567,2
1989	5.600,8	2.845,5	8.446,3	2.540,3 (e)	10.986,6 (e)

(e) Para las naciones de la agrupación denominada "Otros Países" que no presentan información se ha estimado una producción igual al año 1988.

FUENTE: -WORLD METAL STATISTICS (Junio 1989 y anteriores).

-COMISION CHILENA DEL COBRE: Cifras de producción de Chile.

TABLA 5.08

PRODUCCION MUNDIAL DE COBRE REFINADO
(Miles de T.M. en cobre fino)

PAISES	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Estados Unidos	1.975,8	1.686,0	2.026,8	1.694,3	1.583,8	1.489,5	1.429,0	1.479,9	1.541,7	1.857,2	1.953,5
U.R.S.S.	1.480,0	1.300,0	1.320,0	1.350,0	1.400,0	1.380,0	1.400,0	1.400,0	1.410,0	1.380,0	1.380,0 (e)
Chile	780,1	810,7	775,6	852,5	834,2	879,7	884,3	942,3	970,3	1012,7	1.071,0
Japón	983,7	1.014,3	1.050,1	1.075,0	1.091,9	935,2	936,0	943,0	980,3	955,1	989,6
Canadá	397,3	505,2	476,7	337,8	464,3	504,3	499,6	493,4	491,1	528,7	511,2
China R.P.	312,0	318,0	324,0	330,0	310,0	320,0	340,0	350,0	450,0	460,0	480,0
Bélgica	368,8	373,7	428,5	457,8	404,5	396,3	412,6	414,2	407,5	434,2	478,2
Alemania R.F.	382,5	374,0	387,4	393,6	420,3	378,8	414,4	421,9	399,8	426,4	475,3
Zambia	563,6	607,1	564,0	587,0	573,5	521,9	510,0	487,3	508,6	447,9	470,1
Polonia	335,8	357,3	327,1	348,0	360,1	372,3	387,0	388,0	390,2	401,0	390,3
Australia	173,9	182,4	191,0	178,1	202,6	197,2	194,3	185,1	207,8	222,7	255,0
Perú	230,3	223,5	200,4	224,5	194,7	219,0	227,0	225,6	224,8	174,7	224,3
Brasil	33,9	38,9	26,9	45,3	88,6	86,2	120,8	146,9	176,2	185,9	207,8
Zaire	103,2	144,0	151,3	175,0	226,9	225,2	226,8	217,9	210,2	202,8	182,0
Corea del Sur	76,0	79,0	113,0	115,8	134,8	140,6	150,0	165,0	157,9	170,4	178,7
España	140,6	153,7	152,1	171,9	158,6	156,4	151,7	155,1	151,4	158,8	165,7
Yugoeslavia	137,5	131,3	132,6	126,9	123,7	127,6	135,4	140,4	138,9	145,4	151,0
Sudáfrica	152,3	147,9	144,8	142,5	157,7	148,4	145,5	143,2	146,5	139,4	145,7
México	100,8	102,4	68,0	77,7	76,0	83,7	122,6	89,5	130,0	137,3	143,9
Filipinas	-	-	-	-	38,8	99,2	130,3	134,5	132,1	132,2	132,2
Reino Unido	121,7	161,3	136,2	134,1	144,4	136,8	125,4	125,6	122,3	124,0	119,0
Suecia	61,7	55,7	61,9	62,3	63,4	63,9	64,7	84,5	91,9	90,3	94,7
Alemania R.D.	51,0	51,0	54,0	60,0	68,0	69,0	75,0	73,0	74,0	80,0	80,0 (e)
Bulgaria	62,0	63,0	60,0	55,2	68,0	70,0	73,0	74,0	76,0	78,0	78,0 (e)
Italia	15,6	12,2	23,7	19,6	31,2	50,3	64,3	65,4	65,0	75,4	75,6
Turquía	22,3	18,8	22,4	34,7	37,9	51,4	60,6	75,1	75,6	68,4	68,4
Finlandia	43,0	40,5	33,8	48,0	55,4	57,3	58,8	64,2	59,5	53,9	55,7
Francia	45,3	46,5	46,4	46,6	45,3	40,9	43,9	42,8	40,2	44,4	49,3
Austria	32,8	43,3	39,1	41,6	33,1	33,3	33,6	32,6	32,9	38,4	46,3
Taiwán	15,3	19,5	53,2	47,4	38,0	47,8	46,7	50,4	47,0	43,3	43,2
India	19,3	23,2	23,1	27,0	28,1	33,6	28,9	36,9	30,8	40,1	41,0
Rumania	66,3	65,0	60,0	50,0	68,0	60,0	50,0	44,0	42,0	40,0	40,0 (e)
Irán	3,0	1,0	1,0	1,0	10,0	5,0	12,0	12,0	30,0	32,0	40,0
Noruega	22,0	26,7	26,8	18,6	22,7	30,3	31,1	30,5	29,4	31,7	35,0
Checoslovaquia	24,6	25,6	25,5	25,6	25,7	26,4	26,4	26,5	27,7	30,0	30,0 (e)
Zimbabwe	8,4	7,1	16,7	25,7	25,4	22,8	22,5	25,3	23,0	27,5	24,0
Albania	7,2	9,0	9,5	9,5	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	16,0	16,0 (e)
Omán	-	-	-	-	3,8	15,2	14,3	14,6	15,5	16,3	15,3
Hungría	12,0	27,8	28,9	22,8	24,1	25,9	23,0	22,1	23,3	15,3	15,3 (e)
SUB-TOTAL	9.361,6	9.246,6	9.582,5	9.413,4	9.647,5	9.512,4	9.683,5	9.835,7	10.145,4	10.517,8	10.952,3
Otros	5,4	6,5	6,9	7,0	39,0	42,7	44,8	48,3	49,3	49,4	34,3
TOTAL MUNDIAL	9.367,0	9.253,1	9.589,4	9.420,4	9.686,5	9.555,1	9.728,3	9.884,0	10.194,7	10.567,2	10.986,6 (e)

(e) Para las naciones de la agrupación denominada "Otros Países" que no presentan información se ha estimado una producción igual al año 1988.

FUENTE: - WORLD METAL STATISTICS (Junio 1990 y anteriores).

- COMISION CHILENA DEL COBRE: Cifras de Producción de Chile.

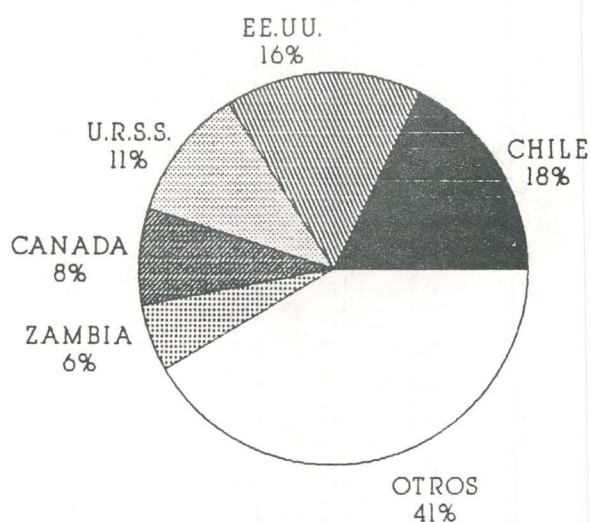
TABLA 5.09

PRODUCCION MUNDIAL DE COBRE REFINADO
PARTICIPACIONES PORCENTUALES

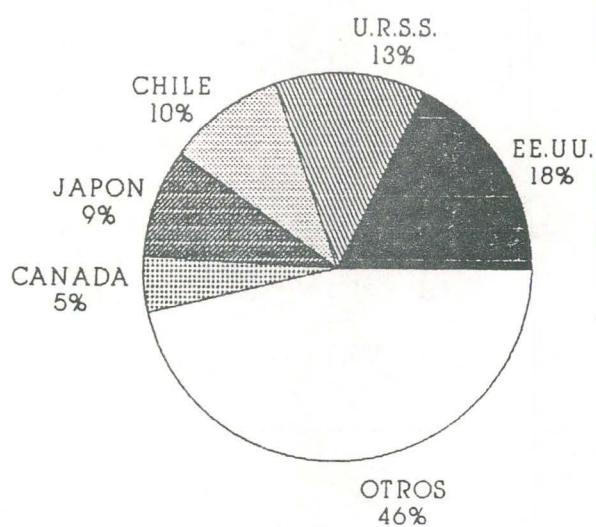
PAISES	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Estados Unidos	21,1	18,2	21,1	18,0	16,4	15,6	14,7	15,0	15,1	17,6	17,8
U.R.S.S.	15,8	14,1	13,8	14,3	14,5	14,4	14,4	14,2	13,8	13,1	12,6
Chile	8,3	8,8	8,1	9,1	8,6	9,2	9,1	9,5	9,5	9,6	9,8
Japón	10,5	11,0	11,0	11,4	11,3	9,8	9,6	9,5	9,6	9,0	9,0
Canadá	4,2	5,5	5,0	3,6	4,8	5,3	5,1	5,0	4,8	5,0	4,7
China R.P.	3,3	3,4	3,4	3,5	3,2	3,4	3,5	3,5	4,4	4,4	4,4
Bélgica	3,9	4,0	4,5	4,9	4,2	4,2	4,2	4,2	4,0	4,1	4,4
Alemania R.F.	4,1	4,0	4,0	4,2	4,3	4,0	4,3	4,3	3,9	4,0	4,3
Zambia	6,0	6,6	5,9	6,2	5,9	5,5	5,2	4,9	5,0	4,2	4,3
Polonia	3,6	3,9	3,4	3,7	3,7	3,9	4,0	3,9	3,8	3,8	3,6
Australia	1,9	2,0	2,0	1,9	2,1	2,1	2,0	1,9	2,0	2,1	2,3
Perú	2,5	2,4	2,1	2,4	2,0	2,3	2,3	2,3	2,2	1,7	2,0
Brasil	0,4	0,4	0,3	0,5	0,9	0,9	1,2	1,5	1,7	1,8	1,9
Zaire	1,1	1,6	1,6	1,9	2,3	2,4	2,3	2,2	2,1	1,9	1,7
Corea del Sur	0,8	0,9	1,2	1,2	1,4	1,5	1,5	1,7	1,6	1,6	1,6
España	1,5	1,7	1,6	1,8	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5
Yugoeslavia	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Sudáfrica	1,6	1,6	1,5	1,5	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,3	1,3
México	1,1	1,1	0,7	0,8	0,8	0,9	1,3	0,9	1,3	1,3	1,3
Filipinas	-	-	-	-	0,4	1,0	1,3	1,4	1,3	1,3	1,2
Reino Unido	1,3	1,7	1,4	1,4	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1
Suecia	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9	0,9	0,9	0,9
Alemania R.D.	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,8	0,7
Bulgaria	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7
Italia	0,2	0,1	0,3	0,2	0,3	0,5	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7
Turquía	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,5	0,6	0,8	0,7	0,7	0,6
Finlandia	0,5	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,5	0,5
Francia	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5
Austria	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4
Taiwán	0,2	0,2	0,6	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4
India	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4
Rumania	0,7	0,7	0,6	0,5	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4
Irán	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,4
Noruega	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Checoslovaquia	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Zimbabwe	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2
Albania	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Omán	-	-	-	-	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Hungría	0,1	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
SUB-TOTAL	99,9	99,9	99,9	99,9	99,6	99,6	99,5	99,5	99,5	99,5	99,7
Otros	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,3
TOTAL MUNDIAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

PRODUCCION MUNDIAL DE COBRE DE MINA
PRINCIPALES PAISES - AÑO 1989



PRODUCCION MUNDIAL DE COBRE REFINADO
PRINCIPALES PAISES - AÑO 1989



SEGUNDA PARTE
SECCION VI

CONSUMO MUNDIAL DE COBRE REFINADO

CONTENIDO

- CONSUMO DE COBRE REFINADO EN PRINCIPALES PAISES
PRINCIPALES AGRUPACIONES Y TOTAL MUNDIAL
- INDICES DE CONSUMO Y ACTIVIDAD INDUSTRIAL EN PAISES
DESARROLLADOS, EUROPA, ESTADOS UNIDOS Y JAPON
- INTENSIDAD DE USO DEL COBRE Y PRECIO RELATIVO
COBRE-ALUMINIO

TABLA 6.01

CONSUMO MUNDIAL DE COBRE REFINADO
 PRINCIPALES AGRUPACIONES. PERIODO 1950 - 1989
 (Miles de T.M. de cobre fino)

AÑO	PAISES DESARROLLADOS	PAISES VIAS DE DESARROLLO	TOTAL MUNDO OCCIDENTAL	OTROS PAISES	TOTAL MUNDIAL
1950	2.491,0	104,2	2.595,2	399,1	2.994,3
1951	2.515,0	134,7	2.649,7	428,0	3.077,7
1952	2.647,0	115,5	2.762,5	465,0	3.227,5
1953	2.538,3	97,7	2.636,0	493,0	3.129,0
1954	2.742,9	126,7	2.869,6	510,0	3.379,6
1955	3.147,3	120,4	3.267,7	520,0	3.787,7
1956	3.251,5	108,1	3.359,6	575,0	3.934,6
1957	3.191,0	145,4	3.336,4	630,0	3.966,4
1958	3.184,0	185,4	3.369,4	785,0	4.154,4
1959	3.381,9	170,2	3.552,1	835,1	4.387,2
1960	3.657,1	172,1	3.829,2	911,6	4.740,8
1961	3.915,0	183,9	4.098,9	981,8	5.080,7
1962	3.921,3	200,7	4.122,0	1.075,1	5.197,1
1963	4.189,8	211,5	4.401,3	1.099,0	5.500,3
1964	4.652,8	275,1	4.927,9	1.098,5	6.026,4
1965	4.786,3	265,6	5.051,9	1.165,5	6.217,4
1966	5.043,7	198,1	5.241,8	1.227,2	6.469,0
1967	4.721,4	196,9	4.918,3	1.302,1	6.220,4
1968	4.936,0	231,9	5.167,9	1.346,3	6.514,2
1969	5.472,7	277,6	5.750,3	1.408,7	7.159,0
1970	5.516,4	286,8	5.803,2	1.486,2	7.289,4
1971	5.381,8	346,7	5.728,5	1.598,5	7.327,0
1972	5.881,9	393,4	6.275,3	1.683,0	7.958,3
1973	6.521,1	424,9	6.946,0	1.817,3	8.763,3
1974	6.012,1	480,2	6.492,3	1.845,3	8.337,6
1975	4.984,4	453,6	5.438,0	2.019,5	7.457,5
1976	5.859,3	568,1	6.427,4	2.111,3	8.538,7
1977	6.251,4	620,4	6.871,8	2.181,6	9.053,4
1978	6.628,6	649,2	7.277,8	2.252,6	9.530,4
1979	6.762,3	750,8	7.513,1	2.316,7	9.829,8
1980	6.276,8	824,2	7.101,0	2.273,6	9.374,6
1981	6.431,4	820,6	7.252,0	2.272,5	9.524,5
1982	5.926,2	836,5	6.762,7	2.271,5	9.034,2
1983	6.026,1	816,6	6.842,7	2.261,9	9.104,6
1984	6.693,6	974,3	7.667,9	2.268,5	9.936,4
1985	6.338,6	1.005,1	7.343,7	2.356,2	9.699,9
1986	6.495,9	1.210,9	7.706,8	2.371,9	10.078,7
1987	6.636,0	1.405,4	8.041,4	2.395,3	10.436,7
1988	6.863,1	1.385,9	8.249,0	2.373,3	10.622,3
1989	7.113,4	1.503,7	8.617,1	2.373,3 (e)	10.990,4 (e)

(e) Para las naciones de la agrupación denominada "Otros Países" que no presentan información se ha estimado un consumo igual al año 1988.

FUENTE : WORLD METAL STATISTICS (Junio 1989 y anteriores).

COMISION CHILENA DEL COBRE (Cifras de consumo de CHILE).

TABLA 6.02

CONSUMO MUNDIAL DE COBRE REFINADO
(Miles de T.M. en cobre fino)

PAISES	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Estados Unidos	2.164,6	1.867,7	2.029,5	1.658,1	1.803,9	2.122,7	1.958,0	2.100,0	2.126,7	2.205,9	2.205,1
Japón	1.330,1	1.158,3	1.254,1	1.243,0	1.216,3	1.368,3	1.226,3	1.210,5	1.276,6	1.330,7	1.446,6
U.R.S.S.	1.360,0	1.300,0	1.320,0	1.320,0	1.300,0	1.280,0	1.305,0	1.300,0	1.270,0	1.250,0	1.250,0 (e)
Alemania R.F.	794,1	747,8	747,5	730,8	737,0	791,7	753,8	770,7	800,1	797,5	835,2
China R.P.	376,0	386,0	386,0	398,0	380,0	390,0	420,0	450,0	470,0	465,0	465,0 (e)
Italia	352,0	388,0	366,0	342,0	325,0	348,0	362,0	394,0	420,0	445,0	455,0
Francia	358,4	433,4	429,6	419,0	390,0	411,5	397,8	401,1	399,0	408,9	458,8
Bélgica	303,1	303,9	260,0	277,1	258,2	299,3	309,6	303,3	291,8	317,8	370,7
Reino Unido	498,8	409,2	333,1	355,4	358,0	352,9	346,5	339,6	327,7	327,7	325,2
Taiwan	70,3	84,5	91,7	73,9	104,8	136,9	92,4	156,0	207,8	214,9	315,3
Corea del Sur	85,3	84,0	144,0	131,9	152,3	188,0	206,6	262,3	259,0	266,3	246,7
Brasil	222,5	245,9	179,0	249,3	148,4	189,4	197,1	254,9	258,8	232,0	218,0
Canadá	243,2	208,6	241,6	158,6	195,0	231,0	222,5	225,6	232,3	238,5	215,4
Polonia	202,0	210,8	182,3	175,0	176,6	209,4	226,5	235,7	246,0	246,5	194,9
España	132,5	128,0	107,0	120,3	122,5	113,6	115,7	130,0	131,4	135,0	145,9
India	67,9	77,2	75,2	83,2	96,0	81,2	97,5	110,2	115,0	130,0	135,0
México	100,9	117,0	131,0	87,5	86,1	95,3	120,4	79,4	123,6	120,4	133,6
Yugoeslavia	119,0	122,6	148,6	144,1	134,0	148,0	157,1	123,3	127,1	131,0	130,4
Alemania R.D.	120,0	123,0	121,0	126,0	132,0	122,0	133,0	122,0	131,0	130,0	130,0 (e)
Australia	127,2	128,4	142,6	131,4	127,2	118,1	125,9	116,6	124,0	128,8	129,7
Suecia	107,6	105,3	106,4	107,7	113,0	116,2	110,3	103,7	98,3	104,6	109,9
Checoslovaquia	82,6	88,6	92,5	84,6	87,0	88,1	93,4	91,2	96,7	98,0	98,0 (e)
Bulgaria	60,0	55,0	56,0	60,0	62,0	63,0	65,0	69,0	76,0	77,5	77,5 (e)
Finlandia	50,6	57,5	56,6	57,2	65,8	68,0	72,0	75,0	77,0	73,7	77,4
Sudáfrica	69,3	89,9	89,4	80,8	73,6	85,0	69,5	77,0	72,2	75,5	71,8
Turquía	22,1	33,4	27,4	38,6	46,5	54,6	76,1	77,2	75,3	70,0	70,8
Grecia	24,0	38,0	35,5	32,0	32,0	34,0	39,0	39,0	39,0	44,0	50,2
Perú	19,3	19,2	17,7	21,0	18,3	24,1	34,0	31,5	45,7	31,2	48,0
Argentina	59,6	52,5	50,3	50,8	43,8	51,2	41,0	58,8	63,8	42,9	43,2
Chile	49,0	42,9	39,0	32,8	24,4	35,3	25,7	36,4	47,8	40,1	42,9
Rumania	85,0	80,0	78,0	71,0	68,0	60,0	50,0	44,0	42,0	40,0	40,0 (e)
Irán	3,0	1,0	3,2	3,4	10,0	10,0	15,0	18,0	20,0	34,0	39,9
Hungría	24,1	22,0	28,0	27,4	27,3	26,0	27,8	23,5	25,8	23,5	23,5 (e)
Austria	17,7	30,8	22,6	19,3	13,1	21,8	14,8	18,9	26,0	26,9	22,3
Portugal	16,4	18,4	16,5	14,2	17,7	19,2	15,7	17,5	26,0	28,0	21,7
Holanda	26,0	18,2	22,3	18,9	26,3	22,1	18,0	23,5	21,9	20,4	17,9
Albania	6,0	7,0	7,5	8,0	9,0	9,0	12,0	13,0	13,8	15,8	15,8 (e)
Noruega	6,3	6,2	6,3	6,4	9,0	10,0	13,0	11,0	8,0	10,0	12,5
Filipinas	2,9	3,6	3,6	3,6	5,0	11,1	4,9	9,8	10,3	10,3	12,4
Suiza	16,0	13,7	13,3	7,8	6,8	8,1	9,0	13,6	9,5	11,0	9,0
SUB-TOTAL	9.775,4	9.307,5	9.461,9	8.970,1	9.001,9	9.814,1	9.579,9	9.936,8	10.233,0	10.399,3	10.711,2
Otros	54,4	67,1	62,6	64,1	102,7	122,3	120,0	141,9	203,7	223,0	279,2
TOTAL MUNDIAL	9.829,8	9.374,6	9.524,5	9.034,2	9.104,6	9.936,4	9.699,9	10.078,7	10.436,7	10.622,3	10.990,4 (e)

(e) Para las naciones de la agrupación denominada "Otros Países" que no presentan información se ha estimado un consumo igual al año 1988.

FUENTE: - WORLD METAL STATISTICS (Junio 1990 y anteriores).
- COMISION CHILENA DEL COBRE: Cifras de Consumo de Chile.

TABLA 6.03

CONSUMO MUNDIAL DE COBRE REFINADO
PARTICIPACIONES PORCENTUALES

PAISES	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Estados Unidos	22,0	19,9	21,3	18,4	19,8	21,4	20,2	20,8	20,4	20,8	20,1
Japón	13,5	12,4	13,2	13,8	13,4	13,8	12,6	12,0	12,2	12,5	13,2
U.R.S.S.	13,8	13,9	13,9	14,6	14,3	12,9	13,5	12,9	12,2	11,8	11,4
Alemania R.F.	8,1	8,0	7,8	8,1	8,1	8,0	7,8	7,6	7,7	7,5	7,6
China R.P.	3,8	4,1	4,1	4,4	4,2	3,9	4,3	4,5	4,5	4,4	4,2
Italia	3,6	4,1	3,8	3,8	3,6	3,5	3,7	3,9	4,0	4,2	4,1
Francia	3,6	4,6	4,5	4,6	4,3	4,1	4,1	4,0	3,8	3,8	4,2
Bélgica	3,1	3,2	2,7	3,1	2,8	3,0	3,2	3,0	2,8	3,0	3,4
Reino Unido	5,1	4,4	3,5	3,9	3,9	3,6	3,6	3,4	3,1	3,1	3,0
Taiwan	0,7	0,9	1,0	0,8	1,2	1,4	1,0	1,5	2,0	2,0	2,9
Corea del Sur	0,9	0,9	1,5	1,5	1,7	1,9	2,1	2,6	2,5	2,5	2,2
Brasil	2,3	2,6	1,9	2,8	1,6	1,9	2,0	2,5	2,5	2,2	2,0
Canadá	2,5	2,2	2,5	1,8	2,1	2,3	2,3	2,2	2,2	2,2	2,0
Polonia	2,1	2,2	1,9	1,9	1,9	2,1	2,3	2,3	2,4	2,3	1,8
España	1,3	1,4	1,1	1,3	1,3	1,1	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3
India	0,7	0,8	0,8	0,9	1,1	0,8	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2
México	1,0	1,2	1,4	1,0	0,9	1,0	1,2	0,8	1,2	1,1	1,2
Yugoeslavia	1,2	1,3	1,6	1,6	1,5	1,5	1,6	1,2	1,2	1,2	1,2
Alemania R.D.	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,2	1,4	1,2	1,3	1,2	1,2
Australia	1,3	1,4	1,5	1,5	1,4	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2
Suecia	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,1	1,0	0,9	1,0	1,0
Checoslovaquia	0,8	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9
Bulgaria	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Finlandia	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Sudáfrica	0,7	1,0	0,9	0,9	0,8	0,9	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7
Turquía	0,2	0,4	0,3	0,4	0,5	0,5	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6
Grecia	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5
Perú	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4
Argentina	0,6	0,6	0,5	0,6	0,5	0,5	0,4	0,6	0,6	0,4	0,4
Chile	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,5	0,4	0,4
Rumania	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4
Irán	(a)	(a)	(a)	(a)	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4
Hungría	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2
Austria	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2
Portugal	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2
Holanda	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Albania	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Noruega	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Filipinas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Suiza	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
SUB-TOTAL	99,4	99,2	99,3	99,5	98,9	98,8	98,9	98,4	97,9	97,8	97,7
Otros	0,6	0,8	0,7	0,5	1,1	1,2	1,1	1,6	2,1	2,2	2,3
TOTAL MUNDIAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(a) Cifra inferior a 0,05 %.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 6.04

INDICE DE CONSUMO DE COBRE
BASE 1985 = 100

AÑO	TOTAL P. DESARROLLADOS		EUROPA OCCIDENTAL		ESTADOS UNIDOS		JAPON	
	INDICE	VARIACION	INDICE	VARIACION	INDICE	VARIACION	INDICE	VARIACION
1960	57,7	-	69,8	-	63,6	-	24,8	-
1961	61,8	7,1	72,4	3,7	68,9	8,3	30,4	22,6
1962	61,9	0,2	70,1	-3,2	74,5	8,1	24,6	-19,1
1963	66,1	6,8	72,2	3,0	81,2	9,0	28,7	16,7
1964	73,4	11,0	79,8	10,5	86,3	6,3	37,3	30,0
1965	75,5	2,9	79,4	-0,5	94,2	9,2	34,9	-6,4
1966	79,6	5,4	73,8	-7,1	110,1	16,9	39,3	12,6
1967	74,5	-6,4	72,6	-1,6	91,9	-16,5	50,2	27,7
1968	77,9	4,6	79,6	9,6	87,0	-5,3	56,7	12,9
1969	86,3	10,8	86,2	8,3	99,6	14,5	65,7	15,9
1970	87,0	0,8	90,2	4,6	95,0	-4,6	66,9	1,8
1971	84,9	-2,4	86,7	-3,9	93,6	-1,5	65,7	-1,8
1972	92,8	9,3	92,4	6,6	103,7	10,8	77,6	18,1
1973	102,9	10,9	97,4	5,4	113,4	9,4	98,0	26,3
1974	94,8	-7,9	97,9	0,5	101,9	-10,1	71,8	-26,7
1975	78,6	-17,1	87,8	-10,3	71,3	-30,0	67,5	-6,0
1976	92,4	17,6	95,8	9,1	92,3	29,5	85,6	26,8
1977	98,6	6,7	100,8	5,2	101,4	9,9	91,9	7,4
1978	104,6	6,1	100,8	0,0	112,0	10,5	101,2	10,1
1979	106,7	2,0	103,4	2,6	110,6	-1,3	108,5	7,2
1980	99,0	-7,2	103,2	-0,2	95,4	-13,7	94,5	-12,9
1981	101,5	2,5	97,7	-5,3	103,7	8,7	102,3	8,3
1982	93,5	-7,9	97,0	-0,7	84,7	-18,3	101,4	-0,9
1983	95,1	1,7	95,4	-1,6	92,1	8,7	99,2	-2,2
1984	105,6	11,0	101,2	6,1	108,4	17,7	111,6	12,5
1985	100,0	-5,3	100,0	-1,2	100,0	-7,7	100,0	-10,4
1986	102,5	2,5	101,1	1,1	107,3	7,3	98,7	-1,3
1987	104,7	2,1	102,5	1,4	108,6	1,2	104,1	5,5
1988	108,3	3,4	105,4	2,8	112,7	3,8	108,5	4,2
1989	112,2	3,6	111,3	5,6	112,6	-0,1	118,0	8,8

FUENTE: - WORLD METAL STATISTICS (Junio 1990 y anteriores), cifras de consumo.
- COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 6.05

INDICE DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL
BASE 1985 = 100

AÑO	TOTAL OECD		EUROPA OCCIDENTAL		ESTADOS UNIDOS		JAPON	
	INDICE	VARIACION	INDICE	VARIACION	INDICE	VARIACION	INDICE	VARIACION
1960	37,2	-	44,1	-	40,4	-	15,6	-
1961	39,0	4,8	46,1	4,5	40,4	0,0	18,9	21,2
1962	40,8	4,6	47,0	2,0	43,9	8,7	19,7	4,2
1963	44,5	9,1	51,8	10,2	46,5	5,9	22,2	12,7
1964	48,1	8,1	54,7	5,6	49,1	5,6	25,5	14,9
1965	50,8	5,6	57,6	5,3	54,4	10,8	26,3	3,1
1966	54,4	7,1	59,5	3,3	58,8	8,1	29,6	12,5
1967	57,2	5,1	60,5	1,7	60,5	2,9	36,2	22,3
1968	60,8	6,3	64,3	6,3	64,0	5,8	41,1	13,5
1969	65,3	7,4	70,1	9,0	66,7	4,2	47,7	16,1
1970	67,2	2,9	73,9	5,4	64,9	-2,7	54,2	13,6
1971	69,0	2,7	75,8	2,6	64,9	0,0	55,9	3,1
1972	72,6	5,2	80,6	6,3	69,3	6,8	60,0	7,3
1973	79,9	10,1	86,4	7,2	77,2	11,4	69,0	15,0
1974	80,8	1,1	87,3	1,0	77,2	0,0	66,6	-3,5
1975	73,5	-9,0	81,6	-6,5	70,2	-9,1	60,0	-9,9
1976	80,8	9,9	87,3	7,0	78,1	11,3	66,6	11,0
1977	83,5	3,3	90,2	3,3	82,5	5,6	69,8	4,8
1978	87,1	4,3	92,1	2,1	86,8	5,2	74,0	6,0
1979	90,7	4,1	96,0	4,2	90,4	4,1	79,7	7,7
1980	90,7	0,0	96,0	0,0	87,7	-3,0	82,2	3,1
1981	90,7	0,0	94,0	-2,1	90,4	3,1	83,0	1,0
1982	87,1	-4,0	93,1	-1,0	82,5	-8,7	83,0	0,0
1983	90,7	4,1	94,0	1,0	88,6	7,4	86,3	4,0
1984	97,1	7,1	96,7	2,9	98,3	10,9	95,7	10,9
1985	100,0	3,0	100,0	3,4	100,0	1,7	100,0	4,5
1986	101,2	1,2	102,0	2,0	101,1	1,1	99,8	-0,2
1987	104,4	3,2	104,4	2,4	104,9	3,8	103,3	3,5
1988	110,5	5,8	108,9	4,3	110,9	5,7	112,8	9,2
1989	114,9	4,0	113,2	3,9	114,6	3,3	119,5	5,9

FUENTE: MAIN ECONOMIC INDICATORS O.E.C.D. (Abril 1990 y anteriores).

TABLA 6.06

INTENSIDAD DE USO Y PRECIO RELATIVO COBRE - ALUMINIO

AÑO	INTENSIDAD DE USO (1)				PRECIO RELATIVO (2)	
	TOTAL PAISES DESARROLLADOS	EUROPA	EE.UU.	JAPON	LONDRES	PROD. EE.UU. (3)
1960	1,551	1,583	1,574	1,590	1,320	1,233
1961	1,585	1,570	1,705	1,608	1,233	1,173
1962	1,517	1,491	1,697	1,249	1,289	1,280
1963	1,485	1,394	1,746	1,293	1,297	1,354
1964	1,526	1,459	1,758	1,463	1,853	1,349
1965	1,486	1,378	1,732	1,327	2,397	1,429
1966	1,463	1,240	1,872	1,328	2,847	1,476
1967	1,302	1,200	1,519	1,387	2,087	1,529
1968	1,281	1,238	1,359	1,380	2,244	1,635
1969	1,322	1,230	1,493	1,377	2,512	1,748
1970	1,295	1,221	1,464	1,234	2,309	2,010
1971	1,230	1,144	1,442	1,175	1,729	1,774
1972	1,278	1,146	1,496	1,293	1,825	1,941
1973	1,288	1,127	1,469	1,420	3,071	2,379
1974	1,173	1,121	1,320	1,078	2,688	2,266
1975	1,069	1,076	1,016	1,125	1,416	1,612
1976	1,144	1,097	1,182	1,285	1,575	1,570
1977	1,181	1,118	1,229	1,317	1,142	1,302
1978	1,201	1,094	1,290	1,368	1,030	1,253
1979	1,176	1,077	1,223	1,361	1,236	1,571
1980	1,092	1,075	1,088	1,150	1,227	1,471
1981	1,119	1,039	1,147	1,233	1,378	1,120
1982	1,073	1,042	1,027	1,222	1,490	0,978
1983	1,049	1,015	1,040	1,149	1,105	1,020
1984	1,088	1,047	1,103	1,166	1,105	0,841
1985	1,000	1,000	1,000	1,000	1,342	0,827
1986	1,013	0,991	1,061	0,989	1,193	1,103
1987	1,003	0,982	1,035	1,008	1,139	1,077
1988	0,980	0,968	1,016	0,962	1,005	1,041
1989	0,977	0,983	0,983	0,987	1,459	1,421

(1) Cuociente Indice de Consumo de Cobre / Indice de Actividad Industrial, (Base 1985 = 1).

(2) Cuociente Precio del Cobre / Precio del Aluminio.

(3) Precios de productores hasta 1985. A contar de 1986 se considera el precio Comex para el cobre y el precio de mercado para el aluminio.

n.d. Información no disponible.

FUENTE: - WORLD METAL STATISTICS (Junio 1990 y anteriores), cifras de Consumo.

- MAIN ECONOMIC INDICATORS, O.E.C.D. (Abril 1990 y anteriores), Actividad Industrial.

- COMISION CHILENA DEL COBRE.

SEGUNDA PARTE
SECCION VII

STOCKS MUNDIALES DE COBRE REFINADO

CONTENIDO

- STOCKS DE PRODUCTORES, CONSUMIDORES, COMERCIANTES,
BOLSAS Y RESERVAS

- STOCKS EXPRESADOS EN MESES DE CONSUMO

TABLA 7.01

STOCKS MUNDIALES DE COBRE REFINADO (1)
(Miles de T.M. a fin de periodo)

AÑO	STOCKS COMERCIALES				TOTAL	RESERVAS		TOTAL STOCKS MUNDIALES
	PRODUCTORES	CONSUMI- DORES (2)	BOLSAS	COMER- CIANTES		EE.UU.	JAPON	
1950	165	118	-	-	283	482	-	765
1951	201	119	-	-	320	543	-	863
1952	167	107	-	-	274	502	-	776
1953	333	114	2	-	449	600	-	1.049
1954	205	130	2	-	337	781	-	1.118
1955	196	149	4	-	349	802	-	1.151
1956	316	170	5	-	491	845	-	1.336
1957	395	196	21	-	612	918	-	1.530
1958	223	182	15	-	420	1.031	-	1.451
1959	245	137	17	-	399	1.035	-	1.434
1960	366	177	17	-	560	1.040	-	1.600
1961	343	185	25	-	553	1.036	-	1.589
1962	408	183	17	-	608	1.028	-	1.636
1963	403	157	16	-	576	1.019	-	1.595
1964	281	165	8	-	454	994	-	1.448
1965	334	175	17	-	526	814	-	1.340
1966	302	236	18	6	562	410	-	972
1967	277	167	24	8	476	250	-	726
1968	309	172	30	7	518	237	-	755
1969	244	191	22	10	467	230	-	697
1970	364	278	88	11	741	230	-	971
1971	322	263	159	11	755	228	-	983
1972	307	225	236	22	790	228	-	1.018
1973	321	204	40	21	586	228	-	814
1974	541	313	165	29	1.048	32	-	1.080
1975	762	338	594	56	1.750	24	-	1.774
1976	657	327	786	58	1.828	38	50	1.916
1977	709	375	808	69	1.961	21	65	2.047
1978	651	310	537	37	1.535	21	72	1.628
1979	507	324	224	61	1.116	26	37	1.179
1980	376	340	286	33	1.035	20	8	1.063
1981	402	341	297	93	1.133	20	5	1.158
1982	572	374	502	192	1.640	20	-	1.660
1983	430	325	807	147	1.709	20	-	1.729
1984	435	381	377	27	1.220	20	-	1.240
1985	422	323	297	32	1.074	20	-	1.094
1986	391	219	257	26	893	20	-	913
1987	270	172	59	21	522	20	-	542
1988	301	158	78	23	560	20	-	580
1989	330	154	123	39	646	20	-	666

(1) Stocks contabilizados, incluyen sólo países del Mundo Occidental.

(2) Los stocks de CONSUMIDORES entre 1950 y 1965 se estimaron en base a antecedentes parciales.

FUENTE: "EL MERCADO MUNDIAL DEL COBRE:ANÁLISIS Y MODELAMIENTO", Baeza R., Cussen P., Vignolo C.

- AMERICAN BUREAU OF METAL STATISTICS INC.

- WORLD METAL STATISTICS (Junio 1990 y anteriores).

TABLA 7.02

STOCKS DE COBRE REFINADO, EXPRESADOS COMO
PROPORCION DEL CONSUMO MENSUAL

AÑO	CONSUMO MENSUAL	STOCKS DE REFINADO				INDICES DE STOCKS	
	MUNDO OCCIDENTAL	TOTALES	VARIACION	COMERCIALES	VARIACION	(2/1)	(3/1)
	(1)	(2)		(3)		(2/1)	(3/1)
1950	216,3	765	-	283	-	3,54	1,31
1951	220,8	863	98	320	37	3,91	1,45
1952	230,2	776	(87)	274	(46)	3,37	1,19
1953	219,7	1.049	273	449	175	4,77	2,04
1954	239,1	1.118	69	337	(112)	4,68	1,41
1955	272,3	1.151	33	349	12	4,23	1,28
1956	280,0	1.336	185	491	142	4,77	1,75
1957	278,0	1.530	194	612	121	5,50	2,20
1958	280,8	1.451	(79)	420	(192)	5,17	1,50
1959	296,0	1.434	(17)	399	(21)	4,84	1,35
1960	319,1	1.600	166	560	161	5,01	1,75
1961	341,6	1.589	(11)	553	(7)	4,65	1,62
1962	343,5	1.636	47	608	55	4,76	1,77
1963	366,8	1.595	(41)	576	(32)	4,35	1,57
1964	410,7	1.448	(147)	454	(122)	3,53	1,11
1965	421,0	1.340	(108)	526	72	3,18	1,25
1966	436,8	972	(368)	562	36	2,23	1,29
1967	409,9	726	(246)	476	(86)	1,77	1,16
1968	430,7	755	29	518	42	1,75	1,20
1969	479,2	697	(58)	467	(51)	1,45	0,97
1970	483,6	971	274	741	274	2,01	1,53
1971	477,4	983	12	755	14	2,06	1,58
1972	522,9	1.018	35	790	35	1,95	1,51
1973	578,8	814	(204)	586	(204)	1,41	1,01
1974	541,0	1.080	266	1.048	462	2,00	1,94
1975	453,2	1.774	694	1.750	702	3,91	3,86
1976	535,6	1.916	142	1.828	78	3,58	3,41
1977	572,7	2.047	131	1.961	133	3,57	3,42
1978	606,5	1.628	(419)	1.535	(426)	2,68	2,53
1979	626,1	1.179	(449)	1.116	(419)	1,88	1,78
1980	591,8	1.063	(116)	1.035	(81)	1,80	1,75
1981	604,3	1.158	95	1.133	98	1,92	1,87
1982	563,6	1.660	502	1.640	507	2,95	2,91
1983	570,2	1.729	69	1.709	69	3,03	3,00
1984	639,0	1.240	(489)	1.220	(489)	1,94	1,91
1985	612,0	1.094	(146)	1.074	(146)	1,79	1,75
1986	642,2	913	(181)	893	(181)	1,42	1,39
1987	670,1	542	(371)	522	(371)	0,81	0,78
1988	687,4	580	38	560	38	0,84	0,81
1989	718,1	666	86	646	86	0,93	0,90

(1) Consumo promedio mensual (Miles de T.M. de Cobre refinado).

(2) Stocks comerciales más Reservas, al fin de cada año (Miles de T.M. de Cobre refinado).

(3) Stocks comerciales, al fin de cada año (Miles de T.M. de Cobre refinado).

FUENTE: - WORLD METAL STATISTICS (Junio 1990 y anteriores).

- COMISION CHILENA DEL COBRE.

SEGUNDA PARTE
SECCION VIII

COMERCIO INTERNACIONAL DE COBRE

CONTENIDO

- ESTRUCTURA DEL COMERCIO INTERNACIONAL DEL COBRE
- EXPORTACIONES POR PRODUCTOS Y PRINCIPALES PAISES
- IMPORTACIONES POR PRODUCTOS Y PRINCIPALES PAISES

TABLA 8.01

ESTRUCTURA DEL COMERCIO INTERNACIONAL DE COBRE AÑOS 1988 Y 1989 (*)

I. TONELAJE (En miles de T.M. de cobre fino)

PRODUCTOS	EXPORTACIONES		IMPORTACIONES	
	1988	1989	1988	1989
Concentrados	1.502,0	1.545,4	1.468,7	1.423,3
Blister	714,7	376,0	349,5	316,5
Refinados	2.734,7	2.756,1	3.120,3	3.184,5
TOTAL	4.951,4	4.677,5	4.938,5	4.924,3

II. ESTRUCTURA PORCENTUAL

PRODUCTOS	EXPORTACIONES		IMPORTACIONES	
	1988	1989	1988	1989
Concentrados	30,3	33,0	29,7	28,9
Blister	14,4	8,0	7,1	6,4
Refinados	55,2	58,9	63,2	64,7
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0

(*) Las cifras para el año 1989 son provisionales.

FUENTE: - WORLD METAL STATISTICS (Junio 1990).
- COMISION CHILENA DEL COBRE: Cifras de exportación de Chile.

TABLA 8.02

COMERCIO INTERNACIONAL DE COBRE (*) AÑO 1989

PAISES	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	COMERCIO NETO (**)
I. EXPORTADORES NETOS	4.372,2	600,6	3.771,6
a) Europa Occidental	85,5	5,7	79,8
Austria	26,8	5,6	21,2
Irlanda	1,4	-	1,4
Noruega	57,3	0,1	57,2
b) Africa	651,9	19,4	632,5
Botswana	21,0	-	21,0
Marruecos	12,4	-	12,4
Sudáfrica y Namibia	145,8	-	145,8
Zaire	16,3	-	16,3
Zambia	456,4	19,4	437,0
c) América	3.043,3	574,8	2.468,5
Canadá	645,1	73,1	572,0
Chile	1.559,5	-	1.559,5
Estados Unidos	511,8	501,7	10,1
México	47,4	-	47,4
Perú	279,5	-	279,5
d) Asia	254,7	0,0	254,7
Chipre	0,7	-	0,7
Filipinas	163,6	-	163,6
Indonesia	75,3	-	75,3
Malasia	n.d.	-	0,0
Omán	15,1	-	15,1
e) Oceanía	336,8	0,7	336,1
Australia	172,0	0,7	171,3
Papúa Nueva Guinea	164,8	-	164,8
II. IMPORTADORES NETOS	305,3	4.323,5	(4.018,2)
a) Europa Occidental	260,7	2.327,7	(2.067,0)
Alemania R.F.	80,4	670,4	(590,0)
Bélgica	-	121,7	(121,7)
Dinamarca	-	0,3	(0,3)
España	41,9	115,4	(73,5)
Finlandia	41,6	91,3	(49,7)
Francia	15,0	432,3	(417,3)
Grecia	-	31,9	(31,9)
Holanda	2,5	20,4	(17,9)
Italia	15,2	391,0	(375,8)
Portugal	-	22,3	(22,3)
Reino Unido	10,6	325,2	(314,6)
Suecia	52,0	77,3	(25,3)
Suiza	1,5	7,7	(6,2)
Yugoeslavia	-	20,5	(20,5)
b) América	0,0	0,0	-
Brasil	-	n.d.	-
c) Asia	44,6	1.995,8	(1.951,2)
Corea del Sur	-	225,2	(225,2)
China R.P.	11,8	70,1	(58,3)
India	-	49,8	(49,8)
Japón	32,8	1.338,9	(1.306,1)
Taiwán	-	311,8	(311,8)
TOTAL MUNDIAL	4.677,5	4.924,1	(246,6)

(*) Total exportaciones e importaciones de concentrados de cobre, cobre blister y cobre refinado, del Mundo Occidental y China R.P. Cifras provisionales.

(**) Las cifras entre paréntesis indican importaciones netas.

FUENTE: - WORLD METAL STATISTICS (Junio 1990).

- COMISION CHILENA DEL COBRE: Cifras de exportación de Chile.

PRINCIPALES PAISES EXPORTADORES NETOS
AÑO 1989

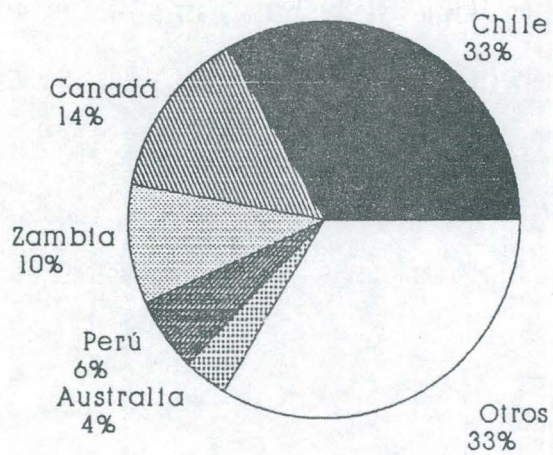


TABLA 8.03

TOTAL EXPORTACIONES DE COBRE (*) PAISES EXPORTADORES NETOS
(Miles de T.M. en cobre fino)

PRINCIPALES PAISES	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Chile	1.010,0	1.045,3	1.038,1	1.210,9	1.251,0	1.219,9	1.355,7	1.376,0	1.367,0	1.384,5	1.559,5
Canadá	509,4	621,0	539,4	490,5	612,3	685,0	597,7	646,2	669,9	599,3	645,1
Zaire	365,8	461,2	463,3	515,3	486,0	498,3	498,7	528,2	483,2	460,6	16,3
Zambia	646,7	617,4	556,0	602,6	570,5	530,1	505,0	466,3	499,4	423,8	456,4
Filipinas	291,7	301,2	295,0	280,0	237,0	215,4	217,9	217,9	208,6	244,6	163,6
Perú	383,2	351,9	321,9	339,6	295,5	296,3	342,5	330,2	316,8	236,5	279,5
Papúa Nueva Guinea	172,0	142,2	168,1	173,3	182,5	167,1	168,7	178,8	216,7	221,9	164,8
Australia	124,2	123,6	117,2	114,8	159,6	131,2	139,0	125,4	122,4	144,3	172,0
Sudáfrica y Namibia	182,4	162,7	153,4	164,4	188,3	158,3	166,6	162,0	154,3	138,2	145,8
Indonesia	56,6	58,7	65,1	76,9	76,9	47,1	51,1	74,6	62,7	74,9	75,3
Noruega	48,9	51,7	50,1	44,3	47,8	53,5	54,9	61,0	59,8	57,2	57,3
México	10,6	75,3	157,7	141,5	207,0	121,6	109,4	117,6	131,5	50,9	47,4
SUB-TOTAL	3.801,5	4.012,2	3.925,3	4.154,1	4.314,4	4.123,8	4.207,2	4.284,2	4.292,3	4.036,7	3.783,0
Otros	842,0	1.037,7	924,0	960,7	1.014,5	852,6	909,3	939,8	915,1	914,7	894,5
TOTAL MUNDIAL	4.643,5	5.049,9	4.849,3	5.114,8	5.328,9	4.976,4	5.116,5	5.224,0	5.207,4	4.951,4	4.677,5

PARTICIPACION PORCENTUAL EN EL TOTAL DE EXPORTACIONES DE COBRE

PRINCIPALES PAISES	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Chile	21,8	20,7	21,4	23,7	23,5	24,5	26,5	26,3	26,3	28,0	33,3
Canadá	11,0	12,3	11,1	9,6	11,5	13,8	11,7	12,4	12,9	12,1	13,8
Zaire	7,9	9,1	9,6	10,1	9,1	10,0	9,8	10,1	9,3	9,3	0,4
Zambia	13,9	12,2	11,5	11,8	10,7	10,7	9,9	8,9	9,6	8,6	9,8
Filipinas	6,3	6,0	6,1	5,5	4,5	4,3	4,3	4,2	4,0	4,9	3,5
Perú	8,3	7,0	6,6	6,6	5,6	6,0	6,7	6,3	6,1	4,8	6,0
Papúa Nueva Guinea	3,7	2,8	3,5	3,4	3,4	3,4	3,3	3,4	4,2	4,5	3,5
Australia	2,7	2,5	2,4	2,2	3,0	2,6	2,7	2,4	2,4	2,9	3,7
Sudáfrica y Namibia	3,9	3,2	3,2	3,2	3,5	3,2	3,3	3,1	3,0	2,8	3,1
Indonesia	1,2	1,2	1,3	1,5	1,4	1,0	1,0	1,4	1,2	1,5	1,6
Noruega	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2
México	0,2	1,5	3,3	2,8	3,9	2,4	2,1	2,3	2,5	1,0	1,0

(*) Incluye exportaciones de concentrados de cobre, cobre blister y cobre refinado, del Mundo Occidental y China R.P.
Cifras provisionales para 1989.

FUENTE: - World Metal Statistics (Julio 1990 y anteriores).
- Comisión Chilena del Cobre: Cifras de exportación de Chile.

TABLA 8.04 EXPORTACIONES DE COBRE POR PRODUCTOS (*) PAISES EXPORTADORES NETOS
(Miles de T.M. en cobre fino)

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
A. COBRE REFINADO											
PRINCIPALES PAISES											
Chile	746,2	769,1	752,2	809,1	830,2	830,5	891,9	899,8	942,5	975,5	1.061,3
Zambia	625,8	614,2	555,8	602,6	570,5	530,1	505,0	466,3	499,4	423,8	456,4
Canadá	191,1	335,0	262,6	232,6	298,5	346,0	277,1	304,8	288,8	261,7	318,7
Zaire	70,0	154,2	150,8	156,0	218,5	221,7	226,4	222,8	204,9	198,3	n.d.
Perú	212,4	208,7	192,4	204,1	161,8	174,7	182,6	193,0	179,8	147,4	167,5
Filipinas	0,0	0,0	0,0	0,0	25,3	91,1	130,5	124,6	119,3	124,9	84,9
Australia	47,0	50,8	55,7	44,3	79,3	75,5	71,5	66,8	81,6	92,7	122,0
Sudáfrica	84,0	58,4	52,4	66,4	91,6	67,2	75,0	72,4	64,1	64,3	78,8
Noruega	20,1	25,5	24,4	18,1	20,3	29,4	28,3	29,1	30,1	29,0	33,7
México	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,0	n.d.
SUB-TOTAL	1.996,6	2.215,9	2.046,3	2.133,2	2.296,0	2.366,2	2.388,3	2.379,6	2.410,5	2.320,6	2.323,3
Otros	676,1	784,4	612,2	579,8	765,3	584,0	564,8	590,1	618,4	414,1	432,8
TOTAL MUNDIAL	2.672,7	3.000,3	2.658,5	2.713,0	3.061,3	2.950,2	2.953,1	2.969,7	3.028,9	2.734,7	2.756,1
B. COBRE BLISTER											
PRINCIPALES PAISES											
Zaire	266,2	272,7	277,4	323,3	231,8	241,6	236,3	275,7	254,3	233,4	n.d.
Chile	165,0	151,3	172,7	198,7	224,3	210,6	189,9	199,4	139,9	161,9	168,6
Perú	139,6	125,7	104,5	97,1	92,7	96,8	126,7	94,7	87,0	55,0	89,8
Namibia	44,8	41,3	38,6	44,4	46,8	46,1	49,3	43,4	37,1	38,2	33,3
Sudáfrica	31,7	36,0	39,2	39,1	34,7	28,8	21,3	29,2	38,6	29,7	33,7
México	4,1	1,1	10,2	9,5	11,9	15,1	0,0	19,0	10,2	19,3	n.d.
Noruega	6,2	7,4	5,3	6,7	6,2	5,9	5,9	5,3	0,7	10,2	0,0
Australia	28,0	17,3	18,2	7,2	8,4	5,2	0,0	0,0	3,5	1,0	3,7
Zambia	20,9	3,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SUB-TOTAL	706,5	656,0	666,3	726,0	656,8	650,1	629,4	666,7	571,3	548,7	329,1
Otros	51,8	69,0	95,5	98,7	123,7	109,6	110,2	103,4	82,9	166,0	46,9
TOTAL MUNDIAL	758,3	725,0	761,8	824,7	780,5	759,7	739,6	770,1	654,2	714,7	376,0
C. GRANELES DE COBRE											
PRINCIPALES PAISES											
Canadá	318,3	286,0	276,8	257,9	313,8	339,0	320,6	341,4	381,1	337,6	326,4
Chile	98,8	124,9	113,2	203,1	196,5	178,8	273,9	276,8	284,6	247,1	329,6
Papúa Nueva Guinea	172,0	142,2	168,1	173,3	182,5	167,1	168,7	178,8	216,7	221,9	164,8
Indonesia	56,6	58,7	65,1	76,9	76,9	47,1	51,1	74,6	62,7	74,9	75,3
Filipinas	291,7	301,2	295,0	280,0	211,7	124,3	87,4	93,3	89,3	119,7	78,7
Australia	49,2	55,5	43,3	63,3	71,9	50,5	67,5	58,6	37,3	50,6	46,3
Perú	31,2	17,5	25,0	38,4	41,0	24,8	33,2	42,5	50,0	34,1	22,2
Zaire	29,6	34,3	35,1	36,0	35,7	35,0	36,0	29,7	24,0	28,9	16,3
México	6,5	74,2	147,5	132,0	195,1	106,5	109,4	98,6	121,3	28,6	47,4
Noruega	22,6	18,8	20,4	19,5	21,3	18,2	20,7	26,6	29,0	18,0	23,6
Sudáfrica y Namibia	21,9	27,0	23,2	14,5	15,2	16,2	21,0	17,0	14,5	6,0	n.d.
SUB-TOTAL	1.098,4	1.140,3	1.212,7	1.294,9	1.361,6	1.107,5	1.189,5	1.237,9	1.310,5	1.167,4	1.130,6
Otros	114,1	184,3	216,3	282,2	125,5	159,0	234,3	246,3	213,8	334,6	414,8
TOTAL MUNDIAL	1.212,5	1.324,6	1.429,0	1.577,1	1.487,1	1.266,5	1.423,8	1.484,2	1.524,3	1.502,0	1.545,4

(*) Cifras provisionales para 1989.

FUENTE: - WORLD METAL STATISTICS (Junio 1990 y anteriores).

- COMISION CHILENA DEL COBRE: Cifras de exportación de Chile.

TABLA 8.05

PARTICIPACION PORCENTUAL EN EL TOTAL DE EXPORTACIONES
DE COBRE POR PRODUCTOS
PAISES EXPORTADORES NETOS

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
A. COBRE REFINADO	57,6	59,4	54,8	53,0	57,5	59,3	57,7	56,9	58,2	55,2	58,9
PRINCIPALES PAISES	43,0	43,9	42,2	41,7	43,1	47,7	46,8	45,6	46,3	47	49,7
Chile	16,1	15,2	15,5	15,8	15,6	16,7	17,4	17,2	18,1	19,7	22,7
Zambia	13,5	12,2	11,5	11,8	10,7	10,7	9,9	8,9	9,6	8,6	9,8
Canadá	4,1	6,6	5,4	4,5	5,6	7,0	5,4	5,8	5,5	5,3	6,8
Zaire	1,5	3,1	3,1	3,0	4,1	4,5	4,4	4,3	3,9	4,0	0,0
Perú	4,6	4,1	4,0	4,0	3,0	3,5	3,6	3,7	3,5	3,0	3,6
Filipinas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	1,8	2,6	2,4	2,3	2,5	1,8
Australia	1,0	1,0	1,1	0,9	1,5	1,5	1,4	1,3	1,6	1,9	2,6
Sudáfrica	1,8	1,2	1,1	1,3	1,7	1,4	1,5	1,4	1,2	1,3	1,7
Noruega	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7
México	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,0
B. COBRE BLISTER	16,3	14,4	15,7	16,1	14,6	15,3	14,5	14,7	12,6	14,4	8,0
PRINCIPALES PAISES	15,3	12,9	13,8	14,2	12,3	13,0	12,3	12,8	11,0	11,1	7,0
Zaire	5,7	5,4	5,7	6,3	4,3	4,9	4,6	5,3	4,9	4,7	0,0
Chile	3,6	3,0	3,6	3,9	4,2	4,2	3,7	3,8	2,7	3,3	3,6
Perú	3,0	2,5	2,2	1,9	1,7	1,9	2,5	1,8	1,7	1,1	1,9
Namibia	1,0	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	0,8	0,7	0,8	0,7
Sudáfrica	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,6	0,4	0,6	0,7	0,6	0,7
México	0,1	0,0	0,2	0,2	0,2	0,3	0,0	0,4	0,2	0,4	0,0
Noruega	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,2	0,0
Australia	0,6	0,3	0,4	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1
Zambia	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C. GRANELES DE COBRE	26,1	26,2	29,5	30,8	27,9	25,5	27,8	28,4	29,3	30,3	33,0
PRINCIPALES PAISES	23,7	22,7	24,9	25,4	25,6	22,2	23,2	23,6	25,3	23,6	24,1
Canadá	6,9	5,7	5,7	5,0	5,9	6,8	6,3	6,5	7,3	6,8	7,0
Chile	2,1	2,5	2,3	4,0	3,7	3,6	5,4	5,3	5,5	5,0	7,0
Papúa Nueva Guinea	3,7	2,8	3,5	3,4	3,4	3,4	3,3	3,4	4,2	4,5	3,5
Indonesia	1,2	1,2	1,3	1,5	1,4	0,9	1,0	1,4	1,2	1,5	1,6
Filipinas	6,3	6,0	6,1	5,5	4,0	2,5	1,7	1,8	1,7	2,4	1,7
Australia	1,1	1,1	0,9	1,2	1,3	1,0	1,3	1,1	0,7	1,0	1,0
Perú	0,7	0,3	0,5	0,8	0,8	0,5	0,6	0,8	1,0	0,7	0,5
Zaire	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5	0,6	0,3
México	0,1	1,5	3,0	2,6	3,7	2,1	2,1	1,9	2,3	0,6	1,0
Noruega	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	0,4	0,5
Sudáfrica y Namibia	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,1	0,0

TABLA 8.06

PARTICIPACION PORCENTUAL CON RESPECTO AL TOTAL
DE EXPORTACIONES DE COBRE DE CADA PRODUCTO
PAISES EXPORTADORES NETOS

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
A. COBRE REFINADO											
PRINCIPALES PAISES											
Chile	27,9	25,6	28,3	29,8	27,1	28,2	30,2	30,3	31,1	35,7	38,5
Zambia	23,4	20,5	20,9	22,2	18,6	18,0	17,1	15,7	16,5	15,5	16,6
Canadá	7,2	11,2	9,9	8,6	9,8	11,7	9,4	10,3	9,5	9,6	11,6
Zaire	2,6	5,1	5,7	5,8	7,1	7,5	7,7	7,5	6,8	7,3	0,0
Perú	7,9	7,0	7,2	7,5	5,3	5,9	6,2	6,5	5,9	5,4	6,1
Filipinas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	3,1	4,4	4,2	3,9	4,6	3,1
Australia	1,8	1,7	2,1	1,6	2,6	2,6	2,4	2,2	2,7	3,4	4,4
Sudáfrica	3,1	1,9	2,0	2,4	3,0	2,3	2,5	2,4	2,1	2,4	2,9
Noruega	0,8	0,8	0,9	0,7	0,7	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,2
México	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,0
SUB-TOTAL	74,7	73,8	77,0	78,6	75,0	80,3	80,9	80,1	79,5	85,1	84,4
Otros	25,3	26,2	23,0	21,4	25,0	19,7	19,1	19,9	20,5	14,9	15,6
TOTAL MUNDIAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
B. COBRE BLISTER											
PRINCIPALES PAISES											
Zaire	35,1	37,6	36,4	39,2	29,7	31,8	31,9	35,8	38,9	32,7	0,0
Chile	21,8	20,9	22,7	24,1	28,7	27,7	25,7	25,9	21,4	22,7	44,8
Perú	18,4	17,3	13,7	11,8	11,9	12,7	17,1	12,3	13,3	7,7	23,9
Namibia	5,9	5,7	5,1	5,4	6,0	6,1	6,7	5,6	5,7	5,3	8,9
Sudáfrica	4,2	5,0	5,1	4,7	4,4	3,8	2,9	3,8	5,9	4,2	9,0
México	0,5	0,2	1,3	1,2	1,5	2,0	0,0	2,5	1,6	2,7	0,0
Noruega	0,8	1,0	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,1	1,4	0,0
Australia	3,7	2,4	2,4	0,9	1,1	0,7	0,0	0,0	0,5	0,1	1,0
Zambia	2,8	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SUB-TOTAL	93,2	90,5	87,4	88,1	84,1	85,6	85,1	86,6	87,4	76,8	87,6
Otros	6,8	9,5	12,6	11,9	15,9	14,4	14,9	13,4	12,6	23,2	12,4
TOTAL MUNDIAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
C. GRANELES DE COBRE											
PRINCIPALES PAISES											
Canadá	26,3	21,6	19,4	16,4	21,1	26,8	22,5	23,0	25,0	22,5	21,1
Chile	8,1	9,4	7,9	12,9	13,2	14,1	19,2	18,6	18,7	16,5	21,3
Papúa Nueva Guinea	14,2	10,7	11,8	11,0	12,3	13,2	11,8	12,0	14,2	14,8	10,7
Indonesia	4,7	4,4	4,6	4,9	5,2	3,7	3,6	5,0	4,1	5,0	4,9
Filipinas	24,1	22,7	20,6	17,8	14,2	9,8	6,1	6,3	5,9	8,0	5,1
Australia	4,1	4,2	3,0	4,0	4,8	4,0	4,7	3,9	2,4	3,4	3,0
Perú	2,6	1,3	1,7	2,4	2,8	2,0	2,3	2,9	3,3	2,3	1,4
Zaire	2,4	2,6	2,5	2,3	2,4	2,8	2,5	2,0	1,6	1,9	1,1
México	0,5	5,6	10,3	8,4	13,1	8,4	7,7	6,6	8,0	1,9	3,1
Noruega	1,9	1,4	1,4	1,2	1,4	1,4	1,5	1,8	1,9	1,2	1,5
Sudáfrica y Namibia	1,8	2,0	1,6	0,9	1,0	1,3	1,5	1,1	1,0	0,4	0,0
SUB-TOTAL	90,7	85,9	84,8	82,2	91,5	87,5	83,4	83,2	86,1	77,9	73,2
Otros	9,3	14,1	15,2	17,8	8,5	12,5	16,6	16,8	13,9	22,1	26,8
TOTAL MUNDIAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

TABLA 8.07

TOTAL IMPORTACIONES MUNDIALES DE COBRE (*) - PAISES IMPORTADORES NETOS
(Miles de T.M. de cobre fino)

PRINCIPALES PAISES	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Japón	1.192,8	1.128,1	1.222,2	1.353,2	1.138,3	1.268,5	1.142,9	1.059,4	1.120,9	1.302,6	1.338,9
Alemania R.F.	647,8	648,5	586,8	654,7	612,3	688,7	657,4	663,1	553,9	615,4	670,4
Estados Unidos	318,2	534,0	484,6	501,7	674,3	518,7	416,6	543,4	562,6	520,2	501,7
Francia	367,2	430,4	406,2	390,4	353,4	360,6	346,7	356,8	372,5	394,3	432,3
Italia	345,3	375,0	318,1	320,0	299,9	323,0	346,6	354,3	380,0	381,4	391,0
Reino Unido	377,1	345,9	283,2	323,5	284,4	314,7	313,1	343,0	311,4	306,5	325,2
Corea del Sur	54,2	81,1	134,5	156,9	164,9	176,6	181,9	215,8	267,7	256,5	225,2
Taiwán	70,3	97,8	92,5	47,9	95,3	121,7	78,7	139,4	195,8	201,9	311,8
Bélgica	515,9	508,0	486,3	473,1	338,7	395,4	415,8	456,1	387,6	106,8	121,7
España	109,9	104,0	102,7	96,6	96,0	82,2	78,2	104,5	102,6	104,0	115,4
China R.P.	134,2	128,2	53,7	110,9	485,9	254,0	355,7	171,1	75,5	84,4	70,1
Brasil	190,2	208,2	152,9	204,7	56,4	128,9	118,3	194,0	209,9	147,6	n.d.
SUB-TOTAL	4.323,1	4.589,2	4.323,7	4.633,6	4.599,8	4.633,0	4.451,9	4.600,9	4.540,4	4.421,6	4.503,7
Otros	351,4	361,3	388,4	373,0	391,1	430,1	513,8	521,4	494,6	516,9	420,4
TOTAL MUNDIAL	4.674,5	4.950,5	4.712,1	5.006,6	4.990,9	5.063,1	4.965,7	5.122,3	5.035,0	4.938,5	4.924,1

PARTICIPACION PORCENTUAL EN EL TOTAL DE IMPORTACIONES DE COBRE

PRINCIPALES PAISES	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Japón	25,5	22,8	25,9	27,0	22,8	25,1	23,0	20,7	22,3	26,4	27,2
Alemania R.F.	13,9	13,1	12,5	13,1	12,3	13,6	13,2	13,0	11,0	12,5	13,6
Estados Unidos	6,8	10,8	10,3	10,0	13,5	10,2	8,4	10,6	11,2	10,5	10,2
Francia	7,9	8,7	8,6	7,8	7,1	7,1	7,0	7,0	7,4	8,0	8,8
Italia	7,4	7,6	6,8	6,4	6,0	6,4	7,0	6,9	7,6	7,7	7,9
Reino Unido	8,1	7,0	6,0	6,5	5,7	6,2	6,3	6,7	6,2	6,2	6,6
Corea del Sur	1,2	1,6	2,9	3,1	3,3	3,5	3,7	4,2	5,3	5,2	4,6
Taiwán	1,5	2,0	2,0	1,0	1,9	2,4	1,6	2,7	3,9	4,1	6,3
Bélgica	11,0	10,3	10,3	9,5	6,8	7,8	8,4	8,9	7,7	2,2	2,5
España	2,4	2,1	2,2	1,9	1,9	1,6	1,6	2,0	2,0	2,1	2,3
China R.P.	2,9	2,6	1,1	2,2	9,7	5,0	7,2	3,3	1,5	1,7	1,4
Brasil	4,1	4,2	3,2	4,1	1,1	2,6	2,4	3,8	4,2	3,0	0,0

(*) Incluye importaciones de concentrados de cobre, cobre blister y cobre refinado, del Mundo Occidental y China R.P. Cifras provisionales para 1989.

FUENTE: WORLD METAL STATISTICS (Junio 1990 y anteriores).

TABLA 8.08 IMPORTACIONES MUNDIALES DE COBRE POR PRODUCTOS (*) - PAISES IMPORTADORES NETOS
(Miles de T.M. en cobre fino)

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
A. COBRE REFINADO											
PRINCIPALES PAISES											
Alemania	457,4	451,6	381,7	423,2	403,8	465,6	442,1	447,9	396,0	433,3	459,4
Japón	305,4	227,7	241,1	295,8	190,4	470,2	356,1	272,4	347,7	420,8	482,6
Estados Unidos	215,2	458,1	354,9	284,8	483,0	444,7	381,1	491,7	504,9	382,3	339,2
Francia	345,9	412,5	388,5	367,9	339,0	342,9	325,4	334,5	353,5	379,2	411,6
Italia	338,5	372,8	317,0	318,9	297,2	311,9	332,8	349,1	371,8	377,4	390,0
Reino Unido	316,6	271,3	216,3	255,4	200,7	225,9	247,7	263,5	238,8	244,3	259,9
Taiwán	55,0	65,0	38,5	26,5	61,8	88,6	45,8	105,6	161,4	172,4	273,7
Corea del Sur	13,2	10,0	28,7	30,1	35,1	51,0	59,9	83,9	106,8	123,1	90,3
Bélgica	343,1	317,3	278,3	255,3	141,7	180,9	199,5	215,2	208,4	106,4	121,1
China R.P.	134,2	128,2	53,7	110,9	485,9	254,0	355,7	171,1	75,5	84,4	70,1
Brasil	190,2	208,2	152,9	204,7	56,4	93,9	60,0	119,7	113,6	37,9	n.d.
España	20,2	24,0	19,4	11,6	19,8	24,6	23,3	31,5	13,6	8,7	21,3
SUB-TOTAL	2.734,9	2.946,7	2.471,0	2.585,1	2.714,8	2.954,2	2.829,4	2.886,1	2.892,0	2.770,2	2919,2
Otros	272,0	270,6	259,4	266,2	262,0	274,8	279,0	279,6	328,3	350,1	265,1
TOTAL MUNDIAL	3.006,9	3.217,3	2.730,4	2.851,3	2.976,8	3.229,0	3.108,4	3.165,7	3.220,3	3.120,3	3184,3
B. COBRE BLISTER											
PRINCIPALES PAISES											
Estados Unidos	68,0	47,7	75,0	106,2	82,1	60,2	28,5	46,3	46,0	128,1	115,0
Reino Unido	60,5	74,6	66,9	68,1	83,7	88,8	65,4	79,5	72,6	62,2	65,3
Corea del Sur	-	-	2,4	8,5	18,4	28,9	33,2	34,6	22,5	46,8	19,1
Alemania R.F.	62,8	51,7	65,7	81,2	68,9	85,5	78,0	69,8	49,0	43,7	55,6
Japón	88,6	62,4	89,9	77,9	55,5	65,4	34,4	27,8	27,9	22,9	21,9
Francia	21,3	17,9	17,7	22,5	14,4	17,7	21,3	22,3	19,0	15,1	20,7
Brasil	-	-	-	-	-	13,1	17,3	7,1	11,2	15,1	n.d.
Italia	6,8	2,2	1,1	1,1	2,7	11,1	13,8	5,2	8,2	4,0	1,0
Bélgica	172,4	190,0	203,6	213,8	194,3	214,0	215,5	240,0	179,0	-	-
España	42,7	29,0	31,6	22,0	17,9	20,9	23,6	16,5	2,3	-	2,2
SUB-TOTAL	523,1	475,5	553,9	601,3	537,9	605,6	531,0	549,1	437,7	337,9	300,8
Otros	37,1	40,8	41,0	32,1	28,5	39,9	40,7	38,2	18,0	11,6	15,7
TOTAL MUNDIAL	560,2	516,3	594,9	633,4	566,4	645,5	571,7	587,3	455,7	349,5	316,5
C. GRANELES DE COBRE											
PRINCIPALES PAISES											
Japón	798,8	838,0	891,2	979,5	892,4	732,9	752,4	759,2	745,3	858,9	834,4
Alemania R.F.	127,6	145,2	139,4	150,3	139,6	137,6	137,3	145,4	108,9	138,4	155,4
España	47,0	51,0	51,7	63,0	58,3	36,7	31,3	56,5	86,7	95,3	91,9
Corea del Sur	41,0	71,1	103,4	118,3	111,4	96,7	88,8	97,3	138,4	86,6	115,8
Brasil	-	-	-	-	-	21,9	41,0	67,2	85,1	94,6	n.d.
Taiwán	15,3	32,8	54,0	21,4	33,5	33,1	32,9	33,8	34,4	29,5	38,1
Estados Unidos	35,0	28,2	54,7	110,7	109,2	13,8	7,0	5,4	11,7	9,8	47,5
Bélgica	0,4	0,7	4,4	4,0	2,7	0,5	0,8	0,9	0,2	0,4	0,6
SUB-TOTAL	1.065,1	1.167,0	1.298,8	1.447,2	1.347,1	1.073,2	1.091,5	1.165,7	1.210,7	1.313,5	1283,7
Otros	42,3	49,9	88,0	74,7	100,6	115,4	194,1	203,6	148,3	155,2	139,6
TOTAL MUNDIAL	1.107,4	1.216,9	1.386,8	1.521,9	1.447,7	1.188,6	1.285,6	1.369,3	1.359,0	1.468,7	1423,3

(*) Cifras provisionales para 1989.

FUENTE: WORLD METAL STATISTICS (Junio 1990 y anteriores).

TABLA 8.09 PARTICIPACION PORCENTUAL EN EL TOTAL DE IMPORTACIONES
MUNDIALES DE COBRE POR PRODUCTOS
PAISES IMPORTADORES NETOS

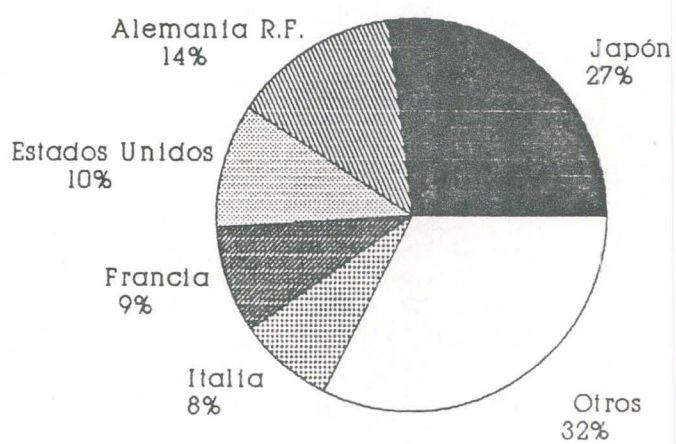
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
A. COBRE REFINADO	64,3	65,0	57,9	57,0	59,6	63,8	62,6	61,8	64,0	63,2	64,7
PRINCIPALES PAISES	58,5	59,5	52,2	51,6	54,3	58,5	57,1	56,1	57,4	56,1	59,3
Alemania	9,8	9,1	8,1	8,5	8,1	9,2	8,9	8,7	7,9	8,8	9,3
Japón	6,5	4,6	5,1	5,9	3,8	9,3	7,2	5,3	6,9	8,5	9,8
Estados Unidos	4,6	9,3	7,5	5,7	9,7	8,8	7,7	9,6	10,0	7,7	6,9
Francia	7,4	8,3	8,2	7,3	6,8	6,8	6,6	6,5	7,0	7,7	8,4
Italia	7,2	7,5	6,7	6,4	6,0	6,2	6,7	6,8	7,4	7,6	7,9
Reino Unido	6,8	5,5	4,6	5,1	4,0	4,5	5,0	5,1	4,7	4,9	5,3
Taiwán	1,2	1,3	0,8	0,5	1,2	1,7	0,9	2,1	3,2	3,5	5,6
Corea del Sur	0,3	0,2	0,6	0,6	0,7	1,0	1,2	1,6	2,1	2,5	1,8
Bélgica	7,3	6,4	5,9	5,1	2,8	3,6	4,0	4,2	4,1	2,2	2,5
China R.P.	2,9	2,6	1,1	2,2	9,7	5,0	7,2	3,3	1,5	1,7	1,4
Brasil	4,1	4,2	3,2	4,1	1,1	1,9	1,2	2,3	2,3	0,8	0,0
España	0,4	0,5	0,4	0,2	0,4	0,5	0,5	0,6	0,3	0,2	0,4
B. COBRE BLISTER	12,0	10,4	12,6	12,7	11,3	12,7	11,5	11,5	9,1	7,1	6,4
PRINCIPALES PAISES	11,2	9,6	11,8	12,0	10,9	12,0	10,7	10,7	8,7	6,9	5,9
Estados Unidos	1,5	1,0	1,6	2,1	1,6	1,2	0,6	0,9	0,9	2,6	2,3
Reino Unido	1,3	1,5	1,4	1,4	1,7	1,8	1,3	1,6	1,4	1,3	1,3
Corea del Sur	0,0	0,0	0,1	0,2	0,4	0,6	0,7	0,7	0,4	0,9	0,4
Alemania R.F.	1,3	1,0	1,4	1,6	1,4	1,7	1,6	1,4	1,0	0,9	1,1
Japón	1,9	1,3	1,9	1,6	1,1	1,3	0,7	0,5	0,6	0,5	0,4
Francia	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4
Brasil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,1	0,2	0,3	0,0
Italia	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,1	0,0
Bélgica	3,7	3,8	4,3	4,3	3,9	4,2	4,3	4,7	3,6	0,0	0,0
España	0,9	0,6	0,7	0,4	0,4	0,4	0,5	0,3	0,0	0,0	0,0
C. GRANELES DE COBRE	23,7	24,6	29,4	30,4	29,0	23,5	25,9	26,7	27,0	29,7	28,9
PRINCIPALES PAISES	22,7	23,5	27,6	29,0	27,1	21,2	22,0	22,7	24,0	26,6	26,2
Japón	17,1	16,9	18,9	19,6	17,9	14,5	15,2	14,8	14,8	17,4	16,9
Alemania R.F.	2,7	2,9	3,0	3,0	2,8	2,7	2,8	2,8	2,2	2,8	3,2
España	1,0	1,0	1,1	1,3	1,2	0,7	0,6	1,1	1,7	1,9	1,9
Corea del Sur	0,9	1,4	2,2	2,4	2,2	1,9	1,8	1,9	2,7	1,8	2,4
Brasil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,8	1,3	1,7	1,9	0,0
Taiwán	0,3	0,7	1,1	0,4	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,8
Estados Unidos	0,7	0,6	1,2	2,2	2,2	0,3	0,1	0,1	0,2	0,2	1,0
Bélgica	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

TABLA 8.10

PARTICIPACION PORCENTUAL CON RESPECTO AL TOTAL MUNDIAL
DE IMPORTACIONES DE COBRE DE CADA PRODUCTO
PAISES IMPORTADORES NETOS

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
A. COBRE REFINADO											
PRINCIPALES PAISES											
Alemania	15,2	14,0	14,0	14,8	13,6	14,4	14,2	14,1	12,3	13,9	14,4
Japón	10,2	7,1	8,8	10,4	6,4	14,6	11,5	8,6	10,8	13,5	15,2
Estados Unidos	7,2	14,2	13,0	10,0	16,2	13,8	12,3	15,5	15,7	12,3	10,7
Francia	11,5	12,8	14,2	12,9	11,4	10,6	10,5	10,6	11,0	12,2	12,9
Italia	11,3	11,6	11,6	11,2	10,0	9,7	10,7	11,0	11,5	12,1	12,2
Reino Unido	10,5	8,4	7,9	9,0	6,7	7,0	8,0	8,3	7,4	7,8	8,2
Taiwán	1,8	2,0	1,4	0,9	2,1	2,7	1,5	3,3	5,0	5,5	8,6
Corea del Sur	0,4	0,3	1,1	1,1	1,2	1,6	1,9	2,7	3,3	3,9	2,8
Bélgica	11,4	9,9	10,2	9,0	4,8	5,6	6,4	6,8	6,5	3,4	3,8
China R.P.	4,5	4,0	2,0	3,9	16,3	7,9	11,4	5,4	2,3	2,7	2,2
Brasil	6,3	6,5	5,6	7,2	1,9	2,9	1,9	3,8	3,5	1,2	0,0
España	0,7	0,7	0,7	0,4	0,7	0,8	0,7	1,0	0,4	0,3	0,7
SUB-TOTAL	91,0	91,5	90,5	90,8	91,3	91,6	91,0	91,1	89,7	88,8	91,7
Otros	9,0	8,5	9,5	9,2	8,7	8,4	9,0	8,9	10,3	11,2	8,3
TOTAL MUNDIAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
B. COBRE BLISTER											
PRINCIPALES PAISES											
Estados Unidos	12,1	9,2	12,6	16,8	14,5	9,3	5,0	7,9	10,1	36,7	36,3
Reino Unido	10,8	14,4	11,2	10,8	14,8	13,8	11,4	13,5	15,9	17,8	20,6
Corea del Sur	0,0	0,0	0,4	1,3	3,2	4,5	5,8	5,9	4,9	13,4	6,0
Alemania R.F.	11,2	10,0	11,0	12,8	12,2	13,2	13,6	11,9	10,8	12,5	17,6
Japón	15,8	12,1	15,1	12,3	9,8	10,1	6,0	4,7	6,1	6,6	6,9
Francia	3,8	3,5	3,0	3,6	2,5	2,7	3,7	3,8	4,2	4,3	6,5
Brasil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	3,0	1,2	2,5	4,3	0,0
Italia	1,2	0,4	0,2	0,2	0,5	1,7	2,4	0,9	1,8	1,1	0,3
Bélgica	30,8	36,8	34,2	33,8	34,3	33,2	37,7	40,9	39,3	0,0	0,0
España	7,6	5,6	5,3	3,5	3,2	3,2	4,1	2,8	0,5	0,0	0,7
SUB-TOTAL	93,3	92,0	93,0	95,1	95,0	93,7	92,7	93,5	96,1	96,7	94,9
Otros	6,7	8,0	7,0	4,9	5,0	6,3	7,3	6,5	3,9	3,3	5,1
TOTAL MUNDIAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
C. GRANELES DE COBRE											
PRINCIPALES PAISES											
Japón	72,1	68,9	64,3	64,4	61,6	61,7	58,5	55,4	54,8	58,5	58,6
Alemania R.F.	11,5	11,9	10,1	9,9	9,6	11,6	10,7	10,6	8,0	9,4	10,9
España	4,2	4,2	3,7	4,1	4,0	3,1	2,4	4,1	6,4	6,5	6,5
Corea del Sur	3,7	5,8	7,5	7,8	7,7	8,1	6,9	7,1	10,2	5,9	8,1
Brasil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	3,2	4,9	6,3	6,4	0,0
Taiwán	1,4	2,7	3,9	1,4	2,3	2,8	2,6	2,5	2,5	2,0	2,7
Estados Unidos	3,2	2,3	3,9	7,3	7,5	1,2	0,5	0,4	0,9	0,7	3,3
Bélgica	0,0	0,1	0,3	0,3	0,2	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
SUB-TOTAL	96,1	95,9	93,7	95,2	92,9	90,3	84,9	85,1	89,1	89,4	90,1
Otros	3,9	4,1	6,3	4,8	7,1	9,7	15,1	14,9	10,9	10,6	9,9
TOTAL MUNDIAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

PRINCIPALES PAISES IMPORTADORES NETOS
AÑO 1989



SEGUNDA PARTE
SECCION IX

PRECIO DEL COBRE Y OTROS METALES

CONTENIDO

- **PRECIO NOMINAL Y REAL DEL COBRE REFINADO
PROMEDIOS ANUALES DESDE 1950**
- **PRECIOS NOMINALES Y REALES DEL ORO, PLATA, ALUMINIO,
NIQUEL, PLOMO, ZINC, ESTAÑO Y PETROLEO
PROMEDIOS ANUALES DESDE 1950**
- **CANTIDADES FISICAS DE ORO, PLATA, ALUMINIO Y PETROLEO
EQUIVALENTES A UNA TONELADA DE COBRE FINO**
- **PRECIO DE PRODUCTOS DE MOLIBDENO**

TABLA 9.01

PRECIO DEL COBRE REFINADO, NOMINAL Y REAL
(Centavos de dólar por libra)

AÑO	NOMINAL			REAL(4)		
	B.M.L.(1)	COMEX(2)	PROD. EE.UU.(3)	B.M.L.(1)	COMEX(2)	PROD. EE.UU.(3)
1950	22,353	n.d.	21,235	91,7	-	87,1
1951	27,541	n.d.	24,200	101,5	-	89,2
1952	32,349	n.d.	24,200	122,5	-	91,6
1953	32,180	n.d.	28,798	123,6	-	110,6
1954	31,265	n.d.	29,694	119,8	-	113,8
1955	43,898	42,729	37,491	167,9	163,4	143,4
1956	41,072	39,821	41,818	151,9	147,3	154,7
1957	27,455	27,227	29,576	98,9	98,1	106,5
1958	24,730	25,279	25,764	87,8	89,7	91,4
1959	29,735	31,153	31,182	105,3	110,4	110,5
1960	30,751	30,732	32,053	108,7	108,7	113,3
1961	28,724	29,933	29,921	101,9	106,2	106,2
1962	29,263	29,227	30,600	103,7	103,5	108,4
1963	29,301	29,796	30,600	104,2	105,9	108,8
1964	44,110	42,940	31,960	156,5	152,4	113,4
1965	58,734	50,461	35,017	204,3	175,5	121,8
1966	69,465	63,159	36,170	233,6	212,4	121,6
1967	51,127	50,388	38,226	171,6	169,1	128,3
1968	56,101	51,125	41,847	183,8	167,5	137,1
1969	66,563	63,863	47,534	209,9	201,3	149,9
1970	64,195	61,275	57,700	195,3	186,5	175,6
1971	49,266	49,050	51,433	145,1	144,4	151,5
1972	48,556	49,140	51,242	136,9	138,5	144,5
1973	80,776	78,445	59,477	201,4	195,6	148,3
1974	93,272	90,156	77,274	195,7	189,2	162,1
1975	55,942	55,543	64,159	107,4	106,6	123,2
1976	63,611	64,072	69,563	116,8	117,6	127,7
1977	59,290	60,294	66,768	102,6	104,3	115,5
1978	61,886	62,172	66,510	99,3	99,7	106,7
1979	89,830	88,466	93,334	128,0	126,1	133,0
1980	99,174	96,758	102,416	124,0	121,0	128,0
1981	78,949	78,655	85,119	90,5	90,2	97,6
1982	67,057	65,820	74,309	75,2	73,8	83,3
1983	72,173	71,901	79,261	80,0	79,7	87,8
1984	62,449	61,320	68,157	67,6	66,3	73,7
1985	64,281	60,988	66,966	69,9	66,3	72,8
1986	62,287	61,649	66,052	69,8	69,1	74,0
1987	81,086	77,837	82,498	88,5	84,9	90,0
1988	117,937	114,600	120,506	123,7	120,2	126,4
1989	129,113	124,911	130,946	129,1	124,9	130,9

- (1) Bolsa de Metales de Londres : Cotización Cobre grado "A" Settlement a contar del 30-Junio-1986.
Cotización Copper Higher Grade Settlement desde el 30-Noviembre-1981
Cotización Wirebars Settlement anteriormente .
- (2) Bolsa de Metales de Nueva York : Cotización para Cobre Standard.
- (3) Productores de Estados Unidos : Precio Wirebars, cotización MW Producer Delibered desde 1972.
Precio Wirebars, cotización MW Producer Refinery anteriormente.
- (4) Deflactor : Índice de Precios al por Mayor de Estados Unidos - Promedio 1989 = Base 100.
n.d. Información no disponible.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 9.02

PRECIOS PROMEDIOS REALES(†) DEL COBRE REFINADO
(Centavos de dólar por libra)

PERIODO	B.M.L.	COMEX	PROD. EE.UU.
1950-89 (40 años)	127,4	-	116,5
1955-89 (35 años)	129,6	126,2	119,1
1960-89 (30 años)	130,8	126,9	118,7
1965-89 (25 años)	134,0	129,2	120,5
1970-89 (20 años)	117,3	115,2	117,6
1975-89 (15 años)	98,2	96,7	104,7
1980-89 (10 años)	91,8	89,6	96,5
1985-89 (5 años)	96,2	93,1	98,8
PERIODO			

1960-74 (15 años)	163,5	157,1	132,7
1975-89 (15 años)	98,2	96,7	104,7
DECADAS			

1950-59	117,1	-	109,9
1960-69	157,8	150,3	120,9
1970-79	142,9	140,9	138,8
1980-89	91,8	89,6	96,5
QUINQUENIOS			

1950-54	111,8	-	98,5
1955-59	122,4	121,8	121,3
1960-64	115,0	115,4	110,0
1965-69	200,6	185,2	131,7
1970-74	174,9	170,8	156,4
1975-79	110,8	110,9	121,2
1980-84	87,5	86,2	94,1
1985-89	96,2	93,1	98,8

(†) Deflactor : Índice de Precios al por Mayor de Estados Unidos - Promedio 1989 = Base 100.

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE

PRECIO DEL COBRE REFINADO EN LA B.M.L.
(CENTAVOS DE DOLAR POR LIBRA)

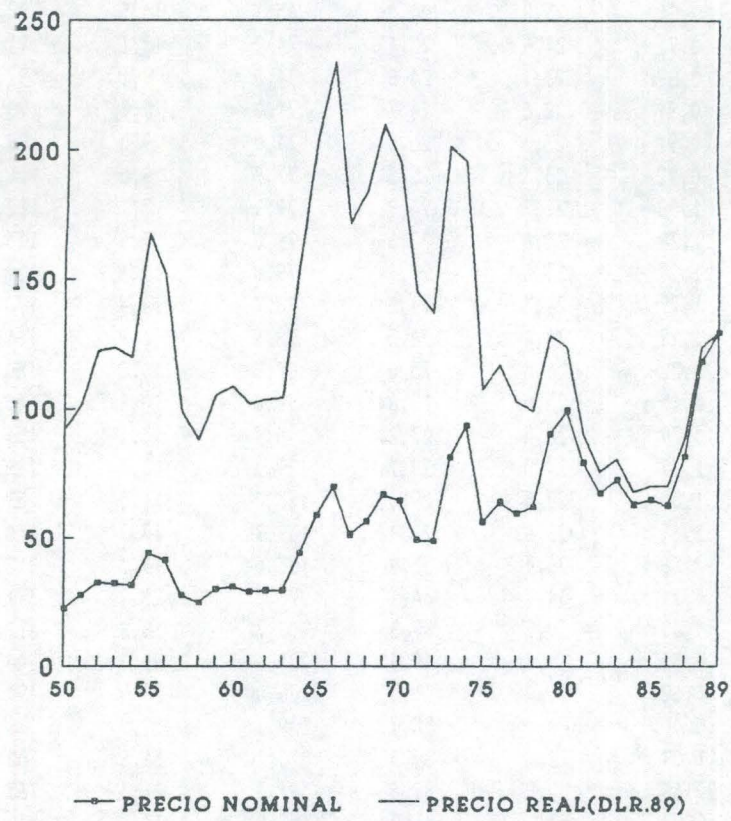


TABLA 9.03

PRECIOS NOMINALES ENTRE 1950 Y 1989 DE METALES Y PETROLEO

AÑO	ORO	PLATA	ALUMINIO		NIQUEL	PLOMO	ESTAÑO	ZINC	PETROLEO
	EE.UU (1) (US\$/oz)	EE.UU (1) (US\$/oz)	REINO UNIDO (2) (¢US\$/lb)	PRODUC. EE.UU. (¢US\$/lb)	PRODUC. EE.UU. (¢US\$/lb)	B.M.L. SETTL. (¢US\$/lb)	B.M.L. HG.SETTL. (¢US\$/lb)	B.M.L. HG.SETTL. (¢US\$/lb)	SAUDIARABIA (US\$/barril)
1950	35,0	0,74	14,2	17,7	44,8	13,3	93,3	14,9	1,71
1951	35,0	0,89	15,5	19,0	54,0	20,3	134,9	21,5	1,71
1952	35,0	0,85	19,4	19,4	56,5	17,0	120,2	18,6	1,71
1953	35,0	0,85	19,7	20,9	59,9	11,5	91,5	9,4	1,84
1954	35,0	0,85	19,6	21,8	60,5	12,1	90,3	9,8	1,93
1955	35,0	0,89	20,8	23,7	64,5	13,2	92,3	11,3	1,93
1956	35,0	0,91	23,8	24,0	65,1	14,5	98,4	12,2	1,93
1957	35,0	0,91	24,6	25,4	74,0	12,1	94,2	10,2	1,86
1958	35,0	0,89	23,1	24,8	74,0	9,1	92,2	8,3	1,83
1959	35,0	0,91	22,6	24,7	74,0	8,9	98,5	10,3	1,56
1960	35,0	0,91	23,3	26,0	74,0	9,0	99,9	11,2	1,50
1961	35,0	0,92	23,3	25,5	77,7	8,0	111,2	9,7	1,45
1962	35,0	1,08	22,7	23,9	79,9	7,1	112,4	8,5	1,42
1963	35,0	1,28	22,6	22,6	79,0	7,9	113,8	9,6	1,40
1964	35,0	1,29	23,8	23,7	79,0	12,6	154,7	14,7	1,33
1965	35,0	1,29	24,5	24,5	78,7	14,4	176,5	14,1	1,33
1966	35,0	1,29	24,4	24,5	78,9	11,9	161,7	12,7	1,33
1967	35,0	1,55	24,5	25,0	87,8	10,3	150,1	12,3	1,33
1968	39,7	2,15	25,0	25,6	94,0	10,9	141,5	11,9	1,30
1969	41,3	1,79	26,5	27,2	105,4	13,1	154,9	12,9	1,28
1970	36,2	1,77	27,8	28,7	129,1	13,7	166,3	13,4	1,30
1971	41,1	1,55	28,5	29,0	133,0	11,5	159,4	14,1	1,65
1972	58,4	1,69	26,6	26,4	139,7	13,7	171,0	17,1	1,90
1973	95,6	2,56	26,3	25,0	153,0	19,5	218,9	38,6	2,70
1974	159,6	4,71	34,7	34,1	173,5	26,9	371,9	56,2	9,78
1975	161,2	4,42	39,5	39,8	207,3	18,8	311,6	33,8	10,72
1976	124,9	4,35	40,4	44,3	225,6	20,3	344,6	32,3	11,51
1977	148,0	4,62	51,9	51,3	236,0	28,0	491,1	26,8	12,40
1978	193,4	5,40	60,1	53,1	209,1	29,9	584,6	26,9	12,70
1979	307,6	11,09	72,7	59,4	270,7	54,6	702,4	33,6	17,26
1980	612,5	20,63	80,8	69,6	341,5	41,3	763,1	34,5	28,67
1981	459,6	10,52	57,3	76,0	342,9	33,3	650,0	39,0	32,50
1982	376,0	7,95	45,0	76,0	320,0	24,7	581,0	33,8	33,47
1983	423,8	11,44	65,3	77,7	218,0 (4)	19,3	591,3	34,8	29,31
1984	360,3	8,14	56,5	81,0	222,1 (4)	20,1	558,4	40,5	28,47
1985	317,3	6,14	47,9	81,0	226,0 (4)	17,9	556,7	36,3	30,15 (6)
1986	367,9	5,47	52,2	55,9 (3)	185,5 (4)	18,4	294,1 (5)	34,2	14,60 (6)
1987	446,4	7,01	71,2	72,3 (3)	227,8 (4)	27,0	309,0 (5)	36,3	18,52 (6)
1988	436,9	6,53	117,3	110,1 (3)	609,1 (4)	29,8	330,8 (5)	56,3	n.d.
1989	381,3	5,50	88,5	87,9 (3)	598,2 (4)	30,6	397,6 (5)	77,6	n.d.

(1) Cotización HANDY & HARMAN N.Y.

(2) Cotización B.M.L. desde 1979 (Promedio contado comprador).

(3) Cotización de Mercado de EE.UU., a contar de 1986.

(4) A contar de 1983 se dispone solo de cotización Comerciantes de EE.UU.

(5) A contar de 1986 se dispone solo de cotización Comerciantes de EE.UU.

(6) A contar de 1985 se dispone solo del precio efectivo LIBIA.

n.d. No disponible

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 9.04

PRECIOS REALES ENTRE 1950 Y 1989 DE METALES Y PETROLEO
(Deflactor : Indice de Precios al por Mayor de EE.UU.)
- Promedio 1989 = Base 100 -

AÑO	ORO	PLATA	ALUMINIO		NIQUEL	PLOMO	ESTAÑO	ZINC	PETROLEO
	EE.UU (1)	EE.UU (1)	REINO	PRODUC.	PRODUC.	B.M.L.	B.M.L.	B.M.L.	SAUDIARABIA
	(US\$/oz)	(US\$/oz)	UNIDO (2)	EE.UU.	EE.UU.	SETTL.	HG.SETTL.	HG.SETTL.	(US\$/barril)
		(¢US\$/lb)	(¢US\$/lb)	(¢US\$/lb)	(¢US\$/lb)	(¢US\$/lb)	(¢US\$/lb)	(¢US\$/lb)	
1950	143,6	3,04	58,3	72,6	183,8	54,6	382,8	61,1	7,02
1951	129,0	3,28	57,1	70,0	199,0	74,8	497,1	79,2	6,30
1952	132,5	3,22	73,5	73,5	214,0	64,4	455,2	70,4	6,48
1953	134,4	3,26	75,7	80,3	230,0	44,2	351,4	36,1	7,07
1954	134,1	3,26	75,1	83,5	231,9	46,4	346,1	37,6	7,40
1955	133,9	3,40	79,6	90,7	246,7	50,5	353,0	43,2	7,38
1956	129,5	3,37	88,1	88,8	240,8	53,6	364,0	45,1	7,14
1957	126,1	3,28	88,6	91,5	266,6	43,6	339,3	36,7	6,70
1958	124,2	3,16	82,0	88,0	262,6	32,3	327,2	29,5	6,49
1959	124,0	3,22	80,1	87,5	262,1	31,5	348,9	36,5	5,53
1960	123,8	3,22	82,4	91,9	261,7	31,8	353,2	39,6	5,30
1961	124,2	3,27	82,7	90,5	275,8	28,4	394,7	34,4	5,15
1962	124,0	3,83	80,4	84,7	283,0	25,2	398,2	30,1	5,03
1963	124,4	4,55	80,4	80,4	280,9	28,1	404,6	34,1	4,98
1964	124,2	4,58	84,5	84,1	280,4	44,7	549,0	52,2	4,72
1965	121,7	4,49	85,2	85,2	273,7	50,1	613,9	49,0	4,63
1966	117,7	4,34	82,1	82,4	265,3	40,0	543,7	42,7	4,47
1967	117,5	5,20	82,2	83,9	294,7	34,6	503,8	41,3	4,46
1968	130,1	7,04	81,9	83,9	308,0	35,7	463,6	39,0	4,26
1969	130,2	5,64	83,6	85,8	332,3	41,3	488,4	40,7	4,04
1970	110,2	5,39	84,6	87,3	392,8	41,7	506,0	40,8	3,96
1971	121,0	4,56	83,9	85,4	391,7	33,9	469,4	41,5	4,86
1972	164,7	4,76	75,0	74,4	393,9	38,6	482,1	48,2	5,36
1973	238,4	6,38	65,6	62,3	381,5	48,6	545,8	96,3	6,73
1974	334,9	9,88	72,8	71,6	364,1	56,5	780,4	117,9	20,52
1975	309,5	8,49	75,8	76,4	398,0	36,1	598,3	64,9	20,58
1976	229,3	7,98	74,2	81,3	414,1	37,3	632,5	59,3	21,13
1977	256,0	7,99	89,8	88,7	408,2	48,4	849,5	46,4	21,45
1978	310,2	8,66	96,4	85,2	335,4	48,0	937,7	43,2	20,37
1979	438,5	15,81	103,6	84,7	385,9	77,8	1001,2	47,9	24,60
1980	765,6	25,79	101,0	87,0	426,9	51,6	953,9	43,1	35,84
1981	526,8	12,06	65,7	87,1	393,1	38,2	745,1	44,7	37,25
1982	421,7	8,92	50,5	85,2	358,9	27,7	651,6	37,9	37,54
1983	469,5	12,67	72,4	86,1	241,5 (4)	21,4	655,1	38,6	32,47
1984	389,7	8,80	61,1	87,6	240,2 (4)	21,7	604,0	43,8	30,80
1985	345,0	6,68	52,1	88,1 (3)	245,7 (4)	19,5	605,3	39,5	32,78 (6)
1986	412,1	6,13	58,5	62,6 (3)	207,8 (4)	20,6	329,5 (5)	38,3	16,35 (6)
1987	487,0	7,65	77,7	78,9 (3)	248,5 (4)	29,5	337,1 (5)	39,6	20,20 (6)
1988	458,4	6,85	123,1	115,5 (3)	639,1 (4)	31,3	347,1 (5)	59,1	n.d.
1989	381,3	5,50	88,5	87,9 (3)	598,2 (4)	30,6	397,6 (5)	77,6	n.d.

(1) Cotización HANDY & HARPAN N.Y.

(2) Cotización B.M.L. desde 1979 (Promedio contado comprador).

(3) Cotización de Mercado de EE.UU., a contar de 1986.

(4) A contar de 1983 se dispone solo de cotización Comerciantes de EE.UU.

(5) A contar de 1986 se dispone solo de cotización Comerciantes de EE.UU.

(6) A contar de 1985 se dispone solo del precio efectivo LIBIA.

n.d. No disponible

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 9.05

CANTIDADES FISICAS DE VALOR EQUIVALENTE
A UNA TONELADA DE COBRE FINO

AÑO	COBRE (1) Toneladas Métricas	ORO (2) Onzas	PLATA (2) Cientos de onzas	ALUMINIO (3) Toneladas Métricas	PETROLEO (4) Cientos de Barriles
1950	1,00	14,08	6,66	1,57	2,88
1951	1,00	17,35	6,82	1,78	3,55
1952	1,00	20,38	8,39	1,67	4,17
1953	1,00	20,27	8,35	1,63	3,86
1954	1,00	19,69	8,11	1,60	3,57
1955	1,00	27,65	10,87	2,11	5,01
1956	1,00	25,87	9,95	1,73	4,69
1957	1,00	17,29	6,65	1,12	3,25
1958	1,00	15,58	6,13	1,07	2,98
1959	1,00	18,73	7,20	1,32	4,20
1960	1,00	19,37	7,45	1,32	4,52
1961	1,00	18,09	6,88	1,23	4,37
1962	1,00	18,43	5,97	1,29	4,54
1963	1,00	18,46	5,05	1,30	4,61
1964	1,00	27,78	7,54	1,85	7,31
1965	1,00	37,00	10,04	2,40	9,74
1966	1,00	43,76	11,87	2,85	11,51
1967	1,00	32,20	7,27	2,09	8,47
1968	1,00	31,15	5,75	2,24	9,51
1969	1,00	35,53	8,20	2,51	11,46
1970	1,00	39,10	8,00	2,31	10,89
1971	1,00	26,43	7,01	1,73	6,58
1972	1,00	18,33	6,33	1,83	5,63
1973	1,00	18,63	6,96	3,07	6,60
1974	1,00	12,88	4,37	2,69	2,10
1975	1,00	7,65	2,79	1,42	1,15
1976	1,00	11,23	3,22	1,57	1,22
1977	1,00	8,83	2,83	1,14	1,05
1978	1,00	7,05	2,53	1,03	1,07
1979	1,00	6,44	1,79	1,24	1,15
1980	1,00	3,57	1,06	1,23	0,76
1981	1,00	3,79	1,65	1,38	0,54
1982	1,00	3,93	1,86	1,49	0,44
1983	1,00	3,75	1,39	1,11	0,54
1984	1,00	3,82	1,69	1,11	0,48
1985	1,00	4,47	2,31	1,34	0,47
1986	1,00	3,73	2,51	1,19	0,94
1987	1,00	4,00	2,55	1,14	0,97
1988	1,00	5,95	3,98	1,01	n.d.
1989	1,00	7,47	5,18	1,46	n.d.

VALORIZACION SEGUN PRECIO PROMEDIO ANUAL CORRESPONDIENTE A:

- (1) Cotización B.M.L.
 - (2) Cotización HANDY & HARMAN N.Y.
 - (3) Cotización Reino Unido. Precio B.M.L. desde 1979 (promedio comprador).
 - (4) Cotización de SAUDIARABIA hasta 1984, después cotización de LIBIA.
- n.d. No disponible

FUENTE: COMISION CHILENA DEL COBRE.

TABLA 9.06

PRECIOS DE PRODUCTOS DE MOLIBDENO
(Dólares por libra)

I. PRECIOS NOMINALES

TIPO DE PRODUCTO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
CONCENTRADOS											
Climax	7,76	9,78	8,47	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
OXIDO											
Climax	6,07	8,94	9,05	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Comerciantes(2)	23,86	9,79	6,69	4,30	3,78	3,65	3,34	2,92	2,95	3,47	3,39
CODELCO-CHILE(3)	10,52	11,72	8,52	5,33	4,20	4,31	4,02	3,31	3,23	3,53	3,53
FERROMOLIBDENO											
Climax	6,94	10,09	10,36	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Comerciantes(2)	24,87	11,16	8,06	5,37	4,52	4,34	3,82	3,52	3,91	4,26	4,35

II. PRECIOS REALES(4)

TIPO DE PRODUCTO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
CONCENTRADOS											
Climax	11,06	12,23	9,71	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
OXIDO											
Climax	8,65	11,18	10,37	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Comerciantes(2)	34,01	12,24	7,67	4,82	4,19	3,95	3,63	3,27	3,22	3,64	3,39
CODELCO-CHILE(3)	15,00	14,65	9,77	5,98	4,65	4,66	4,37	3,71	3,52	3,70	3,53
FERROMOLIBDENO											
Climax	9,89	12,61	11,88	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Comerciantes(2)	35,45	13,95	9,24	6,02	5,01	4,69	4,15	3,94	4,27	4,47	4,35

(1) Cotización suspendida en 1982.

(2) Precio METALS WEEK correspondiente a promedios de precios informados por Comerciantes en EE.UU.

(3) Precio para Europa y Japón, usado por CODELCO-CHILE como referencia en la mayoría de sus ventas (Cotización vigente desde 1-Sept-1978).

(4) Deflactor : Índice de Precios al por Mayor de EE.UU. - Promedio 1989 = Base 100.

FUENTE: - METALS WEEK.
- CODELCO-CHILE.

EN FUNCIONAMIENTO RED DE BIBLIOTECAS DEL COBRE

Desde Octubre de 1989 se encuentra operando la Red de Bibliotecas del Cobre, una iniciativa destinada a agrupar a las instituciones ligadas al metal rojo para un mejor aprovechamiento y la transferencia más expedita y actualizada de la información existente al respecto.

Creada al amparo de PROCOBRE, esta Red ha abierto una vía más eficiente a investigadores, empresas y autoridades del sector, para el acceso al conocimiento respecto del estado del arte en procesos y nuevos usos del cobre y mercados posibles de abastecer para diversificar la industria nacional y elaborar productos de mayor valor agregado.

En la Red participan actualmente diversas instituciones ligadas al desarrollo minero e industrial, entre ellas organismos del Estado, universidades y empresas del sector privado como ASIMET, Centro de Estudios del Cobre y la Minería (CESCO), CIMM, CONICYT, ENAMI, INE, SERNAGEOMIN, SONAMI, Comisión Chilena del Cobre, Universidad de Santiago y CORFO entre otras.

Entre los logros de esta etapa se menciona la formación de un archivo referencial y un listado de publicaciones seriadas de las instituciones participantes.

Por otra parte PROCOBRE ha puesto al servicio de esta Red de Bibliotecas, el acceso al Copper Data Center, base de datos del Centro de Promoción del Cobre en los Estados Unidos, que reúne toda la producción mundial de artículos y documentos escritos sobre metalurgia extractiva y usos finales del cobre.

La creación de esta Red de Bibliotecas del Cobre surgió de la necesidad de facilitar la información para promover el uso del cobre y sus aleaciones, incentivar la investigación científica y tecnológica apoyándola en el acceso a la información, encauzar recursos económicos y profesionales para evitar duplicidad de esfuerzos, y crear un centro referencial considerando la información existente relativa al cobre y sus usos.

La incorporación a esta Red queda abierta a todas las instituciones interesadas en el país.

La Red concentra sus operaciones en la sede de PROCOBRE, ubicada en Phillips 40, Oficina 31, teléfono 381200.

La COMISION CHILENA DEL COBRE tiene su sede en Santiago de Chile

DIRECCION: Agustinas 1161 - 4o Piso

TELEFONO: 726219

CASILLA: 9493

FAX: (562) 723584

RECIBE PUBLICACIONES EN CANJE