



COMISIÓN CHILENA DEL COBRE

Anuario de Estadísticas del **Cobre** y **Otros Minerales**

Yearbook:
Copper and
Other Mineral
statistics

2003 - 2022



INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO 1. LA MINERÍA CHILENA / The Chilean mining sector	10
1.1 PRODUCCIÓN MINERA / Mining sector production	11
TABLA / TABLE 1.1 PRODUCCIÓN DE LA MINERÍA DE CHILE METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES 2003-2012	12
<i>Mining Production: Metals, Industrial Minerals and Fuels</i>	
TABLA / TABLE 1.2 PRODUCCIÓN DE LA MINERÍA DE CHILE METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES 2013-2022	13
<i>Mining Production: Metals, Industrial Minerals and Fuels</i>	
TABLA / TABLE 2.1 PRODUCCIÓN CHILENA DE COBRE POR EMPRESAS Y PRODUCTOS 2003-2012	14
<i>Copper Production by Company and Product Type</i>	
TABLA / TABLE 2.2 PRODUCCIÓN CHILENA DE COBRE POR EMPRESAS Y PRODUCTOS 2013-2022	15
<i>Copper Production by Company and Product Type</i>	
TABLA / TABLE 3.1 ÍNDICE DE PRODUCCIÓN MINERA 2003-2012	16
<i>Mining Sector Production</i>	
TABLA / TABLE 3.2 ÍNDICE DE PRODUCCIÓN MINERA 2013-2022	17
<i>Mining Sector Production</i>	
TABLA / TABLE 4.1 PRODUCCIÓN CHILENA DE MOLIBDENO POR EMPRESA 2003-2012	18
<i>Molybdenum Production by Company</i>	
TABLA / TABLE 4.2 PRODUCCIÓN CHILENA DE MOLIBDENO POR EMPRESA 2013-2022	19
<i>Molybdenum Production by Company</i>	
TABLA / TABLE 5.1 PRODUCCIÓN CHILENA DE ORO SEGÚN ORIGEN 2003-2012	20
<i>Gold Production by Source</i>	
TABLA / TABLE 5.2 PRODUCCIÓN CHILENA DE ORO SEGÚN ORIGEN 2013-2022	21
<i>Gold Production by Source</i>	
TABLA / TABLE 6.1 PRODUCCIÓN CHILENA DE PLATA SEGÚN ORIGEN 2003-2012	22
<i>Silver Production by Source</i>	
TABLA / TABLE 6.2 PRODUCCIÓN CHILENA DE PLATA SEGÚN ORIGEN 2013-2022	23
<i>Silver Production by Source</i>	
1.2 EXPORTACIONES MINERAS / Mining exports	24
TABLA / TABLE 7 VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE LA MINERÍA DE CHILE, MINERÍA METÁLICA Y NO METÁLICA 2013-2022	25
<i>Mining Exports, Including Metals and Industrial Minerals</i>	
TABLA / TABLE 8 EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE LA MINERÍA DE CHILE, METÁLICA Y NO METÁLICA 2013-2022	26
<i>Mining Sector Exports, Including Metals and Industrial Minerals</i>	
TABLA / TABLE 9 VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE LA MINERÍA METÁLICA DE CHILE POR PRODUCTO Y PAÍS DE DESTINO - AÑO 2022	27
<i>Metal Mining Exports by Product Type and Destination - 2022</i>	
TABLA / TABLE 10 VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE LA MINERÍA NO METÁLICA DE CHILE POR PRODUCTO Y PAÍS DE DESTINO - AÑO 2022	28
<i>Industrial Minerals Exports by Product Type and Destination - 2022</i>	
TABLA / TABLE 11.1 EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR EXPORTADOR 2003-2012	29
<i>Copper Exports by Exporter</i>	
TABLA / TABLE 11.2 EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR EXPORTADOR 2013-2022	30
<i>Copper Exports by Exporter</i>	
TABLA / TABLE 12.1 VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PRODUCTOS 2003-2012	31
<i>Copper Exports by Product Type</i>	
TABLA / TABLE 12.2 VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PRODUCTOS 2013-2022	32
<i>Copper Exports by Product Type</i>	

TABLA / TABLE 13.1	EMBARQUES FÍSICOS DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PRODUCTOS 2003-2012	33
	<i>Copper Exports by Product Type</i>	
TABLA / TABLE 13.2	EMBARQUES FÍSICOS DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PRODUCTOS 2013-2022	34
	<i>Copper Exports by Product Type</i>	
TABLA / TABLE 14.1	VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PAÍS DE DESTINO 2003-2012	35
	<i>Copper Exports by Destination</i>	
TABLA / TABLE 14.2	VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PAÍS DE DESTINO 2013-2022	36
	<i>Copper Exports by Destination</i>	
TABLA / TABLE 15.1	EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PAÍS DE DESTINO 2003-2012	37
	<i>Copper Exports by Destination</i>	
TABLA / TABLE 15.2	EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PAÍS DE DESTINO 2013-2022	38
	<i>Copper Exports by Destination</i>	
TABLA / TABLE 16.1	PARTICIPACIÓN EN LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PAÍS DE DESTINO 2003-2012	39
	<i>Share of Copper Exports by Destination</i>	
TABLA / TABLE 16.2	PARTICIPACIÓN EN LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PAÍS DE DESTINO 2013-2022	40
	<i>Share of Copper Exports by Destination</i>	
TABLA / TABLE 17.1	EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE REFINADO POR PAÍS DE DESTINO 2003-2012	41
	<i>Refined Copper Exports by Destination</i>	
TABLA / TABLE 17.2	EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE REFINADO POR PAÍS DE DESTINO 2013-2022	42
	<i>Refined Copper Exports by Destination</i>	
TABLA / TABLE 18.1	EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE BLÍSTER POR PAÍS DE DESTINO 2003-2012	43
	<i>Blister Copper Exports by Destination</i>	
TABLA / TABLE 18.2	EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE BLÍSTER POR PAÍS DE DESTINO 2013-2022	44
	<i>Blister Copper Exports by Destination</i>	
TABLA / TABLE 19.1	EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE GRANELES DE COBRE POR PAÍS DE DESTINO 2003-2012	45
	<i>Bulk Copper Exports by Destination</i>	
TABLA / TABLE 19.2	EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE GRANELES DE COBRE POR PAÍS DE DESTINO 2013-2022	46
	<i>Bulk Copper Exports by Destination</i>	
TABLA / TABLE 20.1	VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE Y SUBPRODUCTOS POR PAÍS DE DESTINO 2003-2012	47
	<i>Copper and Copper Byproduct Exports by Destination</i>	
TABLA / TABLE 20.2	VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE Y SUBPRODUCTOS POR PAÍS DE DESTINO 2013-2022	48
	<i>Copper and Copper Byproduct Exports by Destination</i>	
TABLA / TABLE 21.1	VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE CONCENTRADOS DE MOLIBDENITA POR PAÍS DE DESTINO 2003-2012	49
	<i>Molybdenite Concentrate Exports by Destination</i>	
TABLA / TABLE 21.2	VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE CONCENTRADOS DE MOLIBDENITA POR PAÍS DE DESTINO 2013-2022	50
	<i>Molybdenite Concentrate Exports by Destination</i>	
TABLA / TABLE 22.1	EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE CONCENTRADOS DE MOLIBDENITA POR PAÍS DE DESTINO 2003-2012	51
	<i>Molybdenite Concentrate Exports by Destination</i>	
TABLA / TABLE 22.2	EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE CONCENTRADOS DE MOLIBDENITA POR PAÍS DE DESTINO 2013-2022	52
	<i>Molybdenite Concentrate Exports by Destination</i>	
TABLA / TABLE 23.1	VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE OTROS SUBPRODUCTOS DEL COBRE POR PAÍS DE DESTINO 2003-2012	53
	<i>Exports of Other Copper Byproducts, by Destination</i>	
TABLA / TABLE 23.2	VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE OTROS SUBPRODUCTOS DEL COBRE POR PAÍS DE DESTINO 2013-2022	54
	<i>Exports of Other Copper Byproducts, by Destination</i>	
TABLA / TABLE 24	VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN MANUFACTURADOS DE COBRE Y PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA 2012-2022	55
	<i>Copper Semis and Industrial Minerals Product Exports</i>	
TABLA / TABLE 25	EMBARQUES DE EXPORTACIÓN MANUFACTURADOS DE COBRE Y PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA 2013-2022	56
	<i>Copper Semis and Industrial Minerals Product Exports</i>	

1.3 EL SECTOR MINERO Y LA ECONOMÍA CHILENA / *Chilean mining sector and economy* 57

TABLA / TABLE 26.1	PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, VOLUMEN A PRECIOS AÑO ANTERIOR ENCADENADO, REFERENCIA 2018, 2003-2012	58
	<i>Gross Domestic Product by Economic Activity, Chained Volume at Previous Year Prices, Reference 2018</i>	
TABLA / TABLE 26.2	PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, VOLUMEN A PRECIOS AÑO ANTERIOR ENCADENADO, REFERENCIA 2018, 2013-2022	59
	<i>Gross Domestic Product by Economic Activity, Chained Volume at Previous Year Prices, Reference 2018</i>	
TABLA / TABLE 27	INVERSIÓN EXTRANJERA EN CHILE SEGÚN DL-600, 1974-2005/2015.....	60
	<i>Foreign Direct Investment (FDI) Under Decree-Law 600</i>	
TABLA / TABLE 28.1	INVERSIÓN GRAN MINERÍA DE COBRE Y ORO EN CHILE 2003-2012	61
	<i>Large-Scale Copper and Gold Mining Investments</i>	
TABLA / TABLE 28.2	INVERSIÓN GRAN MINERÍA DE COBRE Y ORO EN CHILE 2013-2022	62
	<i>Large-Scale Copper and Gold Mining Investments</i>	
TABLA / TABLE 29.1	PERSONAL OCUPADO EN MINERÍA 2003-2012.....	63
	<i>Employment in the Mining Sector</i>	
TABLA / TABLE 29.2	PERSONAL OCUPADO EN MINERÍA 2013-2022.....	64
	<i>Employment in the Mining Sector</i>	
TABLA / TABLE 30.1	TRIBUTACIÓN GRAN MINERÍA PRIVADA DEL COBRE (GMP-10) Y APORTES DE EMPRESAS MINERAS ESTATALES A LOS INGRESOS FISCALES 2003-2012	65
	<i>Large-Scale Private Mining Company (GMP-10) Taxes Paid and Contribution of Publicly-Owned Mining Companies to Public Treasury</i>	
TABLA / TABLE 30.2	TRIBUTACIÓN GRAN MINERÍA PRIVADA DEL COBRE (GMP-10) Y APORTES DE EMPRESAS MINERAS ESTATALES A LOS INGRESOS FISCALES 2013-2022	66
	<i>Large-Scale Private Mining Company (GMP-10) Taxes Paid and Contribution of Publicly-Owned Mining Companies to Public Treasury</i>	
TABLA / TABLE 31.1	ÍNDICE NOMINAL DE REMUNERACIONES POR ACTIVIDAD ECONÓMICA 2003-2012	67
	<i>Nominal Wage Index by Sector of Economy</i>	
TABLA / TABLE 31.2	ÍNDICE NOMINAL DE REMUNERACIONES POR ACTIVIDAD ECONÓMICA 2013-2022	68
	<i>Nominal Wage Index by Sector of Economy</i>	
TABLA / TABLE 31.3	ÍNDICE NOMINAL DE REMUNERACIONES POR ACTIVIDAD ECONÓMICA	69
	<i>Nominal Wage Index by Sector of Economy</i>	

1.4 INSUMOS ESTRATÉGICOS PARA LA MINERÍA CHILENA / *Chilean mining: strategic supplies* 70

1.4.1. AGUA / *Water*

TABLA / TABLE 32	CONSUMO DE AGUA EN LA MINERÍA DEL COBRE 2013-2022	71
	<i>Water use in Copper Mining</i>	
TABLA / TABLE 33	CONSUMO UNITARIO DE AGUA FRESCA POR TONELADA DE MINERAL PROCESADO 2013-2022	72
	<i>Unit Freshwater Use per Ton of Ore Processed</i>	

1.4.2. ENERGÍA / *Energy*

TABLA / TABLE 34.1	CONSUMO NACIONAL DE ENERGÍA EN LA MINERÍA DEL COBRE 2003-2012	73
	<i>Domestic Energy Consumption in Copper Mining</i>	
TABLA / TABLE 34.2	CONSUMO NACIONAL DE ENERGÍA EN LA MINERÍA DEL COBRE 2013-2022	74
	<i>Domestic Energy Consumption in Copper Mining</i>	
TABLA / TABLE 35.1	CONSUMO DE COMBUSTIBLES POR TONELADA DE COBRE FINO CONTENIDO EN EL PRODUCTO DE CADA ÁREA DE PROCESO 2003-2012	75
	<i>Fuel Use per Ton of Copper Content, by Process</i>	
TABLA / TABLE 35.2	CONSUMO DE COMBUSTIBLES POR TONELADA DE COBRE FINO CONTENIDO EN EL PRODUCTO DE CADA ÁREA DE PROCESO 2013-2022	76
	<i>Fuel Use per Ton of Copper Content, by Process</i>	

TABLA / TABLE 36.1	CONSUMO DE COMBUSTIBLES POR TONELADA DE MATERIAL EXTRAÍDO Y PROCESADO EN CADA ÁREA DE PROCESO 2003-2012 77 <i>Fuel Use per Ton of ore Mined and Processed, by Process</i>	77
TABLA / TABLE 36.2	CONSUMO DE COMBUSTIBLES POR TONELADA DE MATERIAL EXTRAÍDO Y PROCESADO EN CADA ÁREA DE PROCESO 2013-2022 78 <i>Fuel Use per Ton of ore Mined and Processed, by Process</i>	78
TABLA / TABLE 37.1	CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR TONELADA DE COBRE FINO CONTENIDO EN EL PRODUCTO DE CADA ÁREA DE PROCESO 2003-2012 79 <i>Electricity use per Ton of Copper Content, by Process</i>	79
TABLA / TABLE 37.2	CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR TONELADA DE COBRE FINO CONTENIDO EN EL PRODUCTO DE CADA ÁREA DE PROCESO 2013-2022 80 <i>Electricity use per Ton of Copper Content, by Process</i>	80
TABLA / TABLE 38.1	CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR TONELADA DE MATERIAL EXTRAÍDO Y PROCESADO EN CADA ÁREA DE PROCESO 2003-2012 81 <i>Electricity use per Ton of Ore Mined and Processed, by Process</i>	81
TABLA / TABLE 38.2	CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR TONELADA DE MATERIAL EXTRAÍDO Y PROCESADO EN CADA ÁREA DE PROCESO 2013-2022 82 <i>Electricity use per Ton of Ore Mined and Processed, by Process</i>	82

1.4.2. ÁCIDO SULFÚRICO / Sulfuric Acid

TABLA / TABLE 39	CONSUMO APARENTE, PRODUCCIÓN, IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE ÁCIDO SULFÚRICO EN CHILE 2009-2022 83 <i>Sulfuric acid: apparent consumption, production, import and export</i>	83
TABLA / TABLE 40	PRODUCCIÓN CHILENA DE ÁCIDO SULFÚRICO POR REGIONES 2009-2022 84 <i>Chilean sulfuric acid production, by region</i>	84
TABLA / TABLE 41	VALORES DE EMBARQUES DE IMPORTACIÓN DE ÁCIDO SULFÚRICO DE CHILE SEGÚN PAÍS DE ORIGEN 2009-2022 ... 85 <i>Sulfuric acid imports, by country of origin</i>	85
TABLA / TABLE 42	EMBARQUES FÍSICOS DE IMPORTACIÓN DE ÁCIDO SULFÚRICO DE CHILE SEGÚN PAÍS DE ORIGEN 2009-2022 86 <i>Sulfuric acid imports, by country of origin</i>	86
TABLA / TABLE 43	VALORES UNITARIOS DE EMBARQUES DE IMPORTACIÓN DE ÁCIDO SULFÚRICO DE CHILE POR PAÍS DE ORIGEN 2009-2022 87 <i>Unit value of sulfuric acid imports, by country of origin</i>	87
TABLA / TABLE 44	VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE ÁCIDO SULFÚRICO DE CHILE POR PAÍS DE DESTINO 2009-2022 88 <i>Sulfuric acid exports, by destination</i>	88
TABLA / TABLE 45	EMBARQUES FÍSICOS DE EXPORTACIÓN DE ÁCIDO SULFÚRICO DE CHILE POR PAÍS DE DESTINO 2009-2022 ... 89 <i>Sulfuric acid exports, by destination</i>	89
TABLA / TABLE 46	VALORES UNITARIOS DE EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE ÁCIDO SULFÚRICO DE CHILE POR PAÍS DE DESTINO 2009-2022 90 <i>Unit value of sulfuric acid exports, by destination</i>	90

1.5 INDICADORES DE COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA DEL COBRE EN CHILE 91 *Chilean copper industry: competitiveness indicators*

TABLA / TABLE 47	ÍNDICE DE COSTOS TOTALES UNITARIOS DE COBRE EN CHILE EMPRESAS GMP-10 Y CODELCO 2013-2022 92 <i>Chilean Copper: Index of Total Unit Costs GMP-10 Companies & CODELCO</i>	92
TABLA / TABLE 48	LEY PROMEDIO DE MINERAL DE COBRE EN LAS OPERACIONES MINERAS EN CHILE POR TIPO DE PROCESO 2009-2022 93 <i>Average Copper Mining Grades in Chile, by Process Type</i>	93
TABLA / TABLE 49	ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD LABORAL DE DOTACIÓN PROPIA EN CHILE EMPRESAS GMP-10 Y CODELCO 2012-2022 94 <i>Own Workforce Productivity Index GMP-10 Companies + Codelco</i>	94
TABLA / TABLE 50	CODELCO, PRINCIPALES INDICADORES GESTIÓN CORPORATIVA 2002-2022 95 <i>Codelco: Leading Indicators</i>	95
TABLA / TABLE 51	EMISIONES DIRECTAS E INDIRECTAS DE GASES DE EFECTO INVERNADERO DE LA MINERÍA DEL COBRE DE CHILE 2013-2022 96 <i>Greenhouse Gas Emissions, Chilean Copper Mining Industry</i>	96

1.6 MINERÍA REGIONAL / Regional Mining	97
TABLA / TABLE 52.1 PRODUCCIÓN CHILENA DE COBRE REGIONAL POR TIPO DE PRODUCTO 2003-2012 <i>Copper Production by Region and Product Type</i>	98
TABLA / TABLE 52.2 PRODUCCIÓN CHILENA DE COBRE REGIONAL POR TIPO DE PRODUCTO 2013-2022 <i>Copper Production by Region and Product Type</i>	99
TABLA / TABLE 53.1 PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA 2003-2012 <i>Mining Production - Arica and Parinacota Region</i>	100
TABLA / TABLE 53.2 PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA 2013-2022 <i>Mining Production - Arica and Parinacota Region</i>	101
TABLA / TABLE 54.1 PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE TARAPACÁ 2003-2012 <i>Mining Production - Tarapaca Region</i>	102
TABLA / TABLE 54.2 PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE TARAPACÁ 2013-2022 <i>Mining Production - Tarapaca Region</i>	103
TABLA / TABLE 55.1 PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ANTOFAGASTA 2003-2012 <i>Mining Production - Antofagasta Region</i>	104
TABLA / TABLE 55.2 PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ANTOFAGASTA 2013-2022 <i>Mining Production - Antofagasta Region</i>	105
TABLA / TABLE 56.1 PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ATACAMA 2003-2012 <i>Mining Production - Atacama Region</i>	106
TABLA / TABLE 56.2 PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ATACAMA 2013-2022 <i>Mining Production - Atacama Region</i>	107
TABLA / TABLE 57.1 PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE COQUIMBO 2003-2012 <i>Mining Production - Coquimbo Region</i>	108
TABLA / TABLE 57.2 PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE COQUIMBO 2013-2022 <i>Mining Production - Coquimbo Region</i>	109
TABLA / TABLE 58.1 PRODUCCIÓN MINERA- REGIÓN DE VALPARAÍSO 2003-2012 <i>Mining Production - Valparaiso Region</i>	110
TABLA / TABLE 58.2 PRODUCCIÓN MINERA- REGIÓN DE VALPARAÍSO 2013-2022 <i>Mining Production - Valparaiso Region</i>	111
TABLA / TABLE 59.1 PRODUCCIÓN MINERA- REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO 2003-2012 <i>Mining Production - Santiago Metropolitan Region</i>	112
TABLA / TABLE 59.2 PRODUCCIÓN MINERA- REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO 2013-2022 <i>Mining Production - Santiago Metropolitan Region</i>	113
TABLA / TABLE 60.1 PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS 2003-2012 <i>Mining Production - O'Higgins Region</i>	114
TABLA / TABLE 60.2 PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS 2013-2022 <i>Mining Production - O'Higgins Region</i>	115
TABLA / TABLE 61.1 PRODUCCIÓN MINERA- REGIÓN DEL MAULE 2003-2012 <i>Mining Production - Maule Region</i>	116
TABLA / TABLE 61.2 PRODUCCIÓN MINERA- REGIÓN DEL MAULE 2013-2022 <i>Mining Production - Maule Region</i>	117
TABLA / TABLE 62.1 PRODUCCIÓN MINERA- REGIÓN DEL BÍO BÍO 2003-2012 <i>Mining Production - Bio Bio Region</i>	118
TABLA / TABLE 62.2 PRODUCCIÓN MINERA- REGIÓN DEL BÍO BÍO 2013-2022 <i>Mining Production - Bio Bio Region</i>	119
TABLA / TABLE 63.1 PRODUCCIÓN MINERA- REGIÓN DE LA ARAUCANÍA 2003-2012 <i>Mining Production - Araucania Region</i>	120
TABLA / TABLE 63.2 PRODUCCIÓN MINERA- REGIÓN DE LA ARAUCANÍA 2013-2022 <i>Mining Production - Araucania Region</i>	121

TABLA / TABLE 64.1	PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE LOS LAGOS 2003-2012	122
	<i>Mining Production - Los Lagos Region</i>	
TABLA / TABLE 64.2	PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE LOS LAGOS 2013-2022	123
	<i>Mining Production - Los Lagos Region</i>	
TABLA / TABLE 65.1	PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO 2003-2012	124
	<i>Mining Production - Aysen Region</i>	
TABLA / TABLE 65.2	PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO 2013-2022	125
	<i>Mining Production - Aysen Region</i>	
TABLA / TABLE 66.1	PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA 2003-2012	126
	<i>Mining Production - Magallanes and Chilean Antartica Region</i>	
TABLA / TABLE 66.2	PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA 2013-2022	127
	<i>Mining Production - Magallanes and Chilean Antartica Region</i>	
TABLA / TABLE 67	INVERSIÓN EXTRANJERA MATERIALIZADA EN MINERÍA EN CHILE SEGÚN DL- 600 POR REGIONES 1974/2005-2015	128
	<i>Actual Mining FDI Under Decree-Law 600, Shown by Region</i>	
TABLA / TABLE 68	CONSUMO DE AGUA CONTINENTAL EN LA MINERÍA DEL COBRE POR REGIONES 2013-2022	129
	<i>Raw Water Use in Copper Mining by Region</i>	
TABLA / TABLE 69	EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA MINERÍA DEL COBRE SEGÚN FUENTE DE EXTRACCIÓN POR REGIONES 2013-2022	131
	<i>Water Extraction in Copper Mining Distributed by Extraction Source and Region</i>	

1.7 OTRAS ESTADÍSTICAS NACIONALES / Other country statistics 133

TABLA / TABLE 70	VENTAS DE COBRE REFINADO A LA INDUSTRIA MANUFACTURERA NACIONAL 2012-2022	134
	<i>Refined Copper Sales to Domestic Manufacturing Industry</i>	
TABLA / TABLE 71	VALORES DE IMPORTACIONES CHILENAS DE PRODUCTOS MINEROS METÁLICOS Y NO METÁLICOS 2013-2022	135
	<i>Mining Product Imports, Including Metals and Industrial Minerals</i>	
TABLA / TABLE 72	IMPORTACIONES CHILENAS DE PRODUCTOS MINEROS METÁLICOS Y NO METÁLICOS 2013-2022	136
	<i>Mining Product Imports, Including Metals and Industrial Minerals</i>	
TABLA / TABLE 73	VALORES DE LOS EMBARQUES DE IMPORTACIÓN DE MANUFACTURAS DE COBRE Y PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA 2013-2022	137
	<i>Copper Semis and Industrial Minerals Product Imports</i>	
TABLA / TABLE 74	EMBARQUES DE IMPORTACIÓN DE MANUFACTURAS DE COBRE Y PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA 2013-2022 ...	138
	<i>Copper Semis and Industrial Minerals Product Imports</i>	

CAPÍTULO 2. MERCADO INTERNACIONAL: PRODUCCIÓN, CONSUMO, COMERCIO Y PRECIOS 139

World market production, consumption, trade and prices

2.1 PRODUCCIÓN MINERA MUNDIAL / World mining production 140

TABLA / TABLE 75	PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE DE MINA 2013-2022	141
	<i>Global Copper Mine Production</i>	
TABLA / TABLE 76	PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE DE MINA 2013-2022	142
	<i>Share of Global Copper Mining Production</i>	
TABLA / TABLE 77	PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE DE FUNDICIÓN 2013-2022	143
	<i>Global Copper Smelter Production</i>	
TABLA / TABLE 78	PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE DE FUNDICIÓN 2013-2022	144
	<i>Share of Global Copper Smelter Production</i>	
TABLA / TABLE 79	PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE REFINADO 2013-2022	145
	<i>Global Refined Copper Production</i>	
TABLA / TABLE 80	PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE REFINADO 2013-2022	146
	<i>Share of Global Refined Copper Production</i>	

TABLA / TABLE 81	PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE SX-EW 2013-2022 <i>Global SX-EW Copper Production</i>	147
TABLA / TABLE 82	PRODUCCIÓN MUNDIAL DE ORO DE MINA 2013-2022 <i>Global Gold Mine Production</i>	148
TABLA / TABLE 83	PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PLATA DE MINA 2013-2022 <i>Global Silver Mine Production</i>	149
TABLA / TABLE 84	PRODUCCIÓN MUNDIAL DE MOLIBDENO DE MINA 2013-2022 <i>Global Molybdenum Mine Production</i>	150

2.2 CONSUMO Y PRECIOS INTERNACIONALES / *World consumption and prices* 151

TABLA / TABLE 85	CONSUMO MUNDIAL DE COBRE REFINADO 2013-2022 <i>Global Refined Copper Consumption</i>	152
TABLA / TABLE 86	PARTICIPACIÓN EN EL CONSUMO MUNDIAL DE COBRE REFINADO 2013-2022 <i>Share of Global Refined Copper Consumption</i>	153
TABLA / TABLE 87	PRECIO DEL COBRE REFINADO Y CHATARRA DE COBRE 2003-2022 <i>Price of Refined and Scrap Copper</i>	154
TABLA / TABLE 88	PRECIOS DE OTROS METALES 2003-2022 <i>Other Metal Prices</i>	155
TABLA / TABLE 89	PRECIOS REALES DE OTROS METALES 2003-2022 <i>Real Prices of Other Metals</i>	156
TABLA / TABLE 90	PRECIO RELATIVO DEL COBRE CON RESPECTO A OTROS PRODUCTOS BÁSICOS 2002-2022 <i>Copper Price Relative to Other Commodities</i>	157
TABLA / TABLE 91	PRECIOS INTERNACIONALES DE PRODUCTOS MINEROS NO METÁLICOS 2010-2019 <i>Industrial Minerals. World Prices</i>	158

2.3 COMERCIO INTERNACIONAL DEL COBRE / *World copper trade* 160

TABLA / TABLE 92	EXPORTACIONES MUNDIALES DE COBRE 2012-2022 <i>Global Copper Exports</i>	161
TABLA / TABLE 93	EXPORTACIONES MUNDIALES DE COBRE POR PRODUCTOS 2012-2022 <i>Global Copper Exports By Product Type</i>	162
TABLA / TABLE 94	PARTICIPACIÓN EN LAS EXPORTACIONES DE COBRE POR PRODUCTO 2012-2022 <i>Share of Copper Exports By Product Type</i>	164
TABLA / TABLE 95	IMPORTACIONES MUNDIALES DE COBRE 2012-2022 <i>Global Copper Imports</i>	166
TABLA / TABLE 96	IMPORTACIONES MUNDIALES DE COBRE POR PRODUCTOS 2012-2022 <i>Global Copper Imports By Product Type</i>	167
TABLA / TABLE 97	PARTICIPACIÓN EN LAS IMPORTACIONES DE COBRE POR PRODUCTO 2012-2022 <i>Share of Copper Imports By Product Type</i>	169

2.4 OTROS INDICADORES DEL MERCADO INTERNACIONAL DEL COBRE 171 *Other World Copper Market indicators*

TABLA / TABLE 98	ÍNDICE DE INTENSIDAD DE USO DEL COBRE 2012-2022 <i>Index of Copper Use Intensity</i>	172
TABLA / TABLE 99	STOCKS MUNDIALES DE COBRE REFINADO 2013-2022 <i>Global Refined Copper Inventories</i>	173

Introducción

Nos complace poner a disposición del público un nuevo ejemplar del Anuario de Estadísticas del Cobre y Otros Minerales, correspondiente a su versión N° 42, que incorpora las principales estadísticas del sector minero entre los años 2003-2022

El libro contiene estadísticas de producción y exportaciones; antecedentes de tributación minera, inversión, empleo, costos. Además entrega información sobre la situación de los insumos estratégicos que requiere el sector como lo son el agua, la energía y el ácido sulfúrico, entre otros datos.

A través de las estadísticas que nos entrega el Anuario podemos analizar cuál ha sido el comportamiento de la actividad minera durante los últimos 20 años.

En particular, el año 2022 fue de ajuste para el sector, especialmente para el cobre. Factores estructurales y operacionales provocaron que la producción del metal llegara a 5,330 millones de toneladas, esto es 5,2% menos respecto al año 2021.

Asimismo, las exportaciones de cobre cayeron 17% llegando a US\$ 44.605 millones debido a la menor producción y a la caída del precio del metal. La cotización del commodity cerró el año pasado en 399,026 centavos de dólar la libra, esto es 5,6% menos que en 2021.

Uno de los datos positivos del año 2022 fue la inversión en cobre y oro la cual llegó a US\$ 12.615,9 millones, esto es 25,3% más que en el ejercicio anterior. Las empresas que realizaron las mayores inversiones fueron Codelco, Quebrada Blanca y Minera Escondida.

Las estadísticas recopiladas en este documento son fruto de un importante esfuerzo que realizan profesionales de Cochilco para mejorar la información disponible sobre el sector minero y contribuir con ello a una mejor toma de decisiones tanto del sector público como privado. Invitamos a nuestros lectores a consultar este libro y todos los informes que Cochilco tiene disponible en su sitio web www.cochilco.cl.

Joaquín Morales G.
Vicepresidente Ejecutivo





La minería chilena

The Chilean mining sector

1.1 Producción minera

Mining sector production

1.2 Exportaciones mineras

Mining exports

1.3 El sector minero y la economía chilena

Chilean mining sector and economy

1.4 Insumos estratégicos para la minería chilena

Chilean mining: strategic supplies

1.5 Indicadores de competitividad de la industria del cobre en Chile

Chilean copper industry: competitiveness indicators

1.6 Minería regional

Regional mining

1.7 Otras características nacionales

Other country statistics





La minería chilena

The chilean mining sector

1.1

Producción minera

Mining sector production



TABLA / TABLE 1.1

PRODUCCIÓN DE LA MINERÍA DE CHILE METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES

Mining Production: Metals, Industrial Minerals and Fuels

(Cantidades físicas) / (Physical Amounts)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (Miles de TM de fino) / Copper (kMT Fine Content) ⁽¹⁾	4.904,2	5.412,5	5.320,5	5.360,8	5.557,0	5.327,6	5.394,4	5.418,9	5.262,8	5.433,9
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	33.373,8	41.883,2	48.040,7	43.277,6	44.912,1	33.686,5	34.924,9	37.185,5	40.889,3	35.089,9
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	38.953,6	39.985,7	40.447,0	42.100,0	41.527,0	39.162,0	40.834,0	39.494,0	45.137,0	49.936,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	1.312.789,0	1.360.139,6	1.399.539,0	1.607.164,0	1.936.467,0	1.405.020,0	1.301.018,0	1.286.688,0	1.291.272,0	1.194.521,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	1.697,0	2.286,0	878,0	672,0	1.305,0	3.985,0	1.511,0	695,0	841,0	410,0
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	33.051,0	27.635,0	28.841,0	36.238,0	36.453,0	40.519,0	27.801,0	27.662,0	36.602,0	26.762,0
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	4.865,0	4.850,0	4.707,0	5.235,0	5.379,0	5.670,0	5.006,0	6.805,0	7.747,0	9.429,0
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	19.641,0	25.801,0	39.786,0	37.169,0	26.808,0	18.273,0	5.722,0	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	61.370	102.120	104.755	164.082	210.057	146.745	124.064	100.030	108.536	68.238
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	44.636	35.271	34.594	24.434	60.022	69.634	29.832	38.312	4.976
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	51.622	50.250	54.301	84.846	97.189	23.197	6.076	7.972	9.057	1.940
BENTONITA / Bentonite	748	101	-	-	533	-	-	-	1.255	893
CAOLÍN / Kaolin	9.000	7.133	15.183	44.642	87.901	63.526	48.354	62.226	59.912	60.429
BARITINA / Barite	229	31	91	375	77	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	5.905.201	6.516.218	6.782.686	7.145.280	7.196.471	7.295.462	6.011.665	6.518.417	6.269.692	6.657.824
CALIZA / Limestone	5.706.173	6.296.089	6.526.417	6.799.150	6.789.477	6.841.441	5.669.537	6.141.136	5.833.738	6.238.486
COQUINA / Coquina	179.430	195.263	214.940	329.851	392.275	420.016	296.591	329.412	391.100	375.001
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	19.598	24.866	41.329	16.279	14.719	34.005	45.537	47.869	44.854	44.337
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	6.213.473	4.938.928	6.067.583	4.580.471	4.403.743	6.431.029	8.382.215	7.694.879	9.966.038	8.057.130
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds ⁽²⁾	409.293	602.736	469.457	468.091	535.072	590.999	613.135	503.609	491.421	449.572
ULEXITA / Ulexite	400.603	594.191	460.683	459.645	527.929	583.474	607.921	503.609	488.523	444.487
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	8.690	8.545	69.139	75.265	87.819	84.487	95.677	105.190	102.323	97.235
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	41.667	44.465	44.276	51.201	59.637	56.881	30.538	52.851	69.597	71.594
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	41.667	43.971	43.091	46.241	51.292	48.469	25.154	44.025	59.933	62.002
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	494	681	1.166	4.185	4.362	2.397	3.725	3.864	4.145
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	504	3.794	4.160	4.050	2.987	5.101	5.800	5.447
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	921.239	920.034	895.916	817.855	846.545	917.091	1.130.952	1.525.996	1.371.689	1.686.408
CLORURO DE POTASIO / Potash	764.065	742.709	733.814	647.449	690.692	753.995	942.309	1.523.222	1.328.504	1.581.226
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	157.174	177.325	162.102	170.406	155.853	163.096	188.643	2.774	43.185	105.182
DIATOMITA / Diatomite	15.775	24.131	16.418	19.104	25.405	25.497	23.027	30.925	22.938	23.021
DOLOMITA / Dolomite	17.308	27.436	24.903	24.006	13.791	14.263	-	-	1.498	-
FELDESPATO / Feldspar	6.690	4.838	5.820	5.847	6.704	17.834	9.079	7.723	7.563	6.399
NITRATOS / Nitrates	1.133.921	1.402.366	1.282.815	1.111.771	1.160.684	1.157.582	1.048.706	1.058.712	927.922	822.584
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	3.534	2.271	3.315	1.257	1.340	1.147	412	1.126	349	730
PUMICITA / Pumicite	1.242.094	1.535.228	1.620.099	1.423.144	1.135.771	1.063.176	919.249	824.049	816.565	826.779
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	915.769	1.085.412	1.151.443	1.081.352	1.233.535	1.400.766	1.404.521	1.326.293	1.236.843	1.267.476
CUARZO / Quartz	428.315	453.479	588.992	443.732	520.442	535.771	601.344	501.534	422.468	359.692
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	487.454	631.933	562.451	637.620	713.093	864.995	803.177	824.759	814.375	907.784
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	21.300	21.465	20.363	13.836	25.073	41.186	13.292	50.528	15.929	15.601
APATITA / Apatite	9.389	11.695	10.311	12.236	12.910	21.306	10.584	9.019	14.304	8.585
FOSFORITA / Phosphorite	11.911	9.770	10.052	1.600	12.163	16.988	1.059	40.664	-	5.750
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	2.892	1.649	845	1.625	1.266
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	957	888	4.841	12.589	15.081	11.605	7.270	6.185	7.318	6.752
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	129	43	130	400	72	5	215	-	-	-
MÁRMOL / Marble	828	845	31	169	204	187	1.582	2.170	3.201	2.285
TRAVERTINO / Travertine	-	-	4.680	12.020	14.805	11.413	5.473	4.015	4.117	4.467
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	5.871	9.659	5.124	10.217	12.971	11.860	12.023	11.187	8.814
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	44.011	30.622	15.730	100	100	128	112	60	-	-
TALCO / Talc	840	722	886	704	764	961	790	238	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	768	1.343	958	346
YESO / Gypsum	662.259	630.444	660.753	845.331	773.119	773.794	723.928	758.011	917.759	799.064
YODO / Iodine	15.580	14.931	15.346	16.494	15.473	15.503	17.399	15.793	16.000	17.494
ZEOLITA / Zeolite	-	203	298	280	140	-	-	-	94	250
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	347.280	238.310	732.365	673.744	287.993	533.792	636.074	618.793	654.102	711.714
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	209.675	205.345	192.032	168.701	147.992	153.528	215.447	244.271	276.875	360.445
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	2.181	2.106	2.294	2.199	2.015	1.828	1.889	1.793	1.440	1.207

(1) Cifras de producción de cobre comerciable elaboradas por la Comisión Chilena del Cobre (que considera el cobre fino contenido en productos finales disponibles para la venta), que difieren con las de Sernamegomin, en la parte de las compras a terceros de cada año no procesadas por Enami. / As determined by the Chilean Copper Commission; includes fine copper contained in final products. Third-party purchases not processed by Enami differ from Sernamegomin figures.

(2) El ácido bórico de la región de Arica y Parinacota, es elaborado a partir de la ulexita producida en esa región. / Boric acid in the Arica and Parinacota Region is made from ulexite, produced in that region.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería, excepto cobre y molibdeno. / National Geology and Mining Service, save for copper and molybdenum. Comisión Chilena del Cobre, cifras de cobre y molibdeno. / Copper and molybdenum data by Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 1.2

PRODUCCIÓN DE LA MINERÍA DE CHILE METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES

Mining Production: Metals, Industrial Minerals and Fuels

(Cantidades físicas) / (Physical Amounts)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (Miles de TM de fino) / Copper (kMT Fine Content) ⁽¹⁾	5.776,0	5.761,1	5.772,1	5.552,6	5.503,5	5.831,6	5.787,4	5.733,1	5.624,9	5.330,4
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	38.715,4	48.770,2	52.579,3	55.647,3	62.746,1	60.705,3	54.758,7	59.381,4	49.426,9	45.626,7
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	51.309,0	46.031,0	42.501,0	46.333,0	37.911,0	37.066,0	38.455,0	33.895,0	34.248,0	30.966,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	1.173.845,0	1.571.788,0	1.504.271,0	1.501.436,0	1.318.582,0	1.370.237,0	1.309.321,0	1.575.794,0	1.383.041,0	1.274.363,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	1.829,0	2.678,0	2.979,0	1.110,0	1.562,0	712,0	7,0	1.386,0	382,0	457,0
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	29.759,0	45.094,0	48.071,0	42.870,0	29.008,0	26.810,0	5.620,0	28.662,0	27.915,0	24.092,0
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	9.088,3	9.427,6	9.147,8	9.008,9	9.549,3	8.942,6	8.427,2	9.890,9	11.163,3	11.059,8
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	65.458	77.986	90.600	80.401	84.446	101.494	62.353	93.350	107.670	104.036
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	2.145	16.903	29.166	19.113	22.862	12.707	27.157	54.391	57.967	58.432
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	3.313	1.083	1.434	1.288	1.584	525	395	170	170	1.372
CAOLÍN / Kaolin	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	88.262	34.801	38.789	49.533	44.232
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	6.454.017	6.849.546	6.696.269	7.376.096	7.023.205	6.619.275	4.864.005	5.185.567	5.670.915	4.954.658
CALIZA / Limestone	6.245.995	6.313.706	6.146.588	6.846.360	6.591.395	6.135.606	4.345.467	4.545.026	4.965.090	4.376.864
COQUINA / Coquina	181.646	510.248	505.619	480.692	394.306	464.198	491.405	554.814	596.966	468.798
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	26.376	25.592	44.062	49.044	37.504	19.471	27.133	85.727	108.859	108.996
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	6.576.960	10.553.440	11.831.116	8.139.914	7.440.741	10.012.105	10.476.823	9.574.159	8.565.307	10.501.352
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds ⁽²⁾	582.074	496.533	517.584	558.854	607.076	398.411	352.255	288.103	363.032	421.935
ULEXITA / Ulexite	580.528	496.533	517.584	558.854	607.076	398.411	352.255	288.103	363.032	421.935
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	91.252	94.986	101.170	104.299	111.542	105.694	86.535	105.470	104.137	171.422
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	60.646	62.253	56.375	78.182	81.378	97.323	112.607	124.602	162.477	303.241
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	52.358	55.074	50.418	70.831	73.563	87.029	100.787	114.260	150.348	201.950
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	4.091	2.985	2.069	1.775	2.535	3.826	1.886	-	-	0
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	1.312	-	85.528
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	4.197	4.194	3.888	5.576	5.280	6.468	9.934	9.030	12.129	15.763
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	1.901.215	1.870.301	1.889.075	2.087.828	1.975.251	1.569.067	1.082.059	1.535.189	1.415.177	1.071.641
CLORURO DE POTASIO / Potash	1.838.735	1.759.490	1.775.974	1.964.201	1.900.166	1.569.067	1.082.059	1.509.723	1.394.456	1.066.666
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	62.480	110.811	113.101	123.627	75.085	0	0	25.466	20.721	4.975
DIATOMITA / Diatomite	27.092	31.000	26.186	26.937	27.557	24.736	21.328	21.477	27.096	24.279
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	15.822	25.097	38.496
FELDESPATO / Feldspar	3.874	4.233	6.577	6.352	4.421	2.789	55	329	-	-
NITRATOS / Nitrates	759.384	722.131	795.330	805.873	852.922	949.434	867.585	996.515	878.437	843.322
PERLITA / Perlite	4.800	800	3.000	5.500	4.210	5.020	4.700	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	800.031	809.879	804.121	840.976	838.890	803.916	680.771	672.166	718.677	725.085
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	1.358.148	1.193.267	1.257.713	1.311.305	1.439.616	1.376.389	1.290.789	1.174.138	1.536.357	1.541.137
CUARZO / Quartz	360.293	269.208	433.560	399.576	551.765	584.061	465.462	338.541	447.624	583.767
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	997.855	924.059	824.153	911.729	887.851	792.328	825.327	835.597	1.088.733	957.370
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	14.956	22.859	19.549	6.205	4.238	4.154	3.405	2.091	2.229	3.346
APATITA / Apatite	12.041	8.727	6.781	1.604	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	11.415	9.360	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	2.915	2.717	3.408	4.601	4.238	4.154	3.405	2.091	2.229	3.346
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	9.122	8.629	4.355	7.687	6.245	3.511	3.623	2.806	2.824	552
LAPISLAZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	3.523	4.453	1.356	4.395	5.025	3.511	3.623	2.806	2.824	552
TRAVERTINO / Travertine	5.599	4.176	2.999	3.292	1.220	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	8.869	10.292	9.496	11.410	11.893	13.523	8.058	8.130	8.728	9.092
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	527	2.276	2.306	3.621	7.908	6.249	1.851	1.747	3.166	2.547
YESO / Gypsum	1.015.158	843.490	860.075	924.233	1.157.466	909.191	977.397	910.310	1.007.206	978.846
YODO / Iodine	20.656	18.989	21.179	18.758	17.976	20.216	20.826	21.941	19.194	20.616
ZEOLITA / Zeolite	159	92	-	386	86	122	253	252	257	297
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	2.902.444	4.168.185	3.161.726	2.525.171	2.495.390	2.294.677	1.606.554	191.562	18.541	14.950
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	401.428	397.268	285.670	238.982	197.512	178.139	179.465	114.041	122.203	142.787
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	893	907	1.064	1.175	1.200	1.221	1.339	1.316	1.275	1.355

(1) Cifras de producción de cobre comerciable elaboradas por la Comisión Chilena del Cobre (que 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. / As determined by the Chilean Copper Commission; includes fine copper contained in final products. Third-party purchases not processed by Enami differ from Sernageomin figures.

(2) El ácido bórico de la región de Arica y Parinacota, es elaborado a partir de la ulexita producida en esa región. / Boric acid in the Arica and Parinacota Region is made from ulexite, produced in that region.

Fuente / Source:

- Servicio Nacional de Geología y Minería, excepto cobre y molibdeno. / National Geology and Mining Service, save for copper and molybdenum.
 - Comisión Chilena del Cobre, cifras de cobre y molibdeno. / Copper and molybdenum data by Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 2.1
PRODUCCIÓN CHILENA DE COBRE POR EMPRESAS Y PRODUCTOS
Copper Production by Company and Product Type
(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

I) POR EMPRESAS / By Company	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Codelco-Chile Total ⁽¹⁾	1.673,5	1.840,0	1.831,2	1.783,0	1.664,6	1.547,6	1.782,4	1.760,2	1.796,1	1.757,6
División Chuquicamata ⁽²⁾	601,1	691,8	676,1	634,0	615,0	469,9	574,0	528,4	443,4	355,9
División Radomiro Tomic ⁽³⁾	306,1	291,0	288,8	306,6	281,3	285,4	300,7	375,3	470,1	427,8
División Ministro Hales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
División Salvador	80,1	74,9	77,5	80,6	63,9	42,7	65,5	76,2	69,0	62,7
División Andina	235,8	239,9	248,2	236,4	218,4	219,5	209,7	188,5	234,4	249,9
División El Teniente	339,4	435,6	437,4	418,3	404,7	381,2	404,1	403,6	400,3	417,2
Gaby	-	-	-	-	-	67,7	148,0	117,1	118,0	133,0
OTROS PRODUCTORES / Other Producers	3.341,7	3.679,3	3.592,5	3.684,9	3.973,7	3.861,2	3.692,4	3.729,8	3.527,6	3.787,4
Mantos Copper (Ex Anglo American Norte)	147,1	155,0	149,7	152,1	151,6	148,9	151,6	139,6	130,9	115,0
Anglo American Sur	277,9	300,6	293,7	294,8	302,1	283,5	276,9	257,7	264,0	416,6
Escondida	994,7	1.195,1	1.271,5	1.255,6	1.483,9	1.254,0	1.103,7	1.086,7	817,7	1.075,9
Compañía Minera El Indio ⁽⁴⁾	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ojos del Salado	0,0	0,0	28,2	24,8	24,7	28,7	33,9	29,8	26,3	24,3
Michilla	52,7	50,0	46,4	47,3	45,1	47,7	40,6	41,2	41,6	37,7
Candelaria	212,7	200,0	162,7	169,6	181,0	173,5	134,2	136,4	148,4	122,8
Cerro Colorado	131,5	119,5	90,4	115,5	98,7	104,2	93,7	89,0	94,3	73,1
Quebrada Blanca	80,1	76,3	81,0	82,4	82,9	85,4	87,4	86,2	63,4	62,4
Zaldívar	150,5	147,6	123,3	146,3	142,9	133,5	137,0	144,4	132,3	131,1
El Abra	226,6	218,0	210,6	218,6	166,0	165,8	164,1	145,2	123,4	153,7
Andacollo	21,0	20,9	23,4	18,8	18,6	21,1	17,9	45,1	72,3	79,8
Collahuasi	394,7	481,0	427,0	440,0	452,0	464,4	535,9	504,0	453,3	282,1
Lomas Bayas	60,4	62,0	63,2	64,3	61,5	59,2	73,1	71,8	73,6	73,3
Los Pelambres	337,8	362,6	333,8	335,2	300,1	351,2	322,6	398,0	426,1	417,7
Centinela (Óxidos) ⁽⁵⁾	92,4	97,8	98,1	94,0	93,0	90,8	90,2	95,3	97,1	105,0
Atacama Kozán	-	23,8	21,4	16,1	18,4	13,8	8,8	8,6	13,1	12,7
Haldeman	-	4,3	11,2	15,2	14,2	17,2	13,0	15,7	15,4	13,5
Spence	-	-	-	4,3	128,1	164,8	162,3	178,1	181,0	166,7
Grace	-	-	-	5,8	16,9	21,1	16,4	22,6	19,7	17,8
Franke	-	-	-	-	-	-	6,1	16,9	15,1	17,9
Tres Valles	-	-	-	-	-	-	-	0,3	8,9	13,9
Centinela (Sulfuros) ⁽⁵⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	96,6	173,2
Caserones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sierra Gorda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Antucoya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	161,6	164,8	156,9	184,2	192,0	232,4	223,0	217,2	213,1	201,2
TOTAL	4.904,2	5.412,5	5.320,5	5.360,8	5.557,0	5.327,6	5.394,4	5.418,9	5.262,8	5.433,9
II) POR PRODUCTOS / By Product Type	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
PRODUCCIÓN DE MINA / Mine Production	4.904,2	5.412,5	5.320,5	5.360,8	5.557,0	5.327,6	5.394,4	5.418,9	5.262,8	5.433,9
PRODUCCIÓN DE FUNDICIÓN / Smelter Production	1.542,4	1.517,6	1.558,1	1.565,4	1.514,3	1.369,2	1.522,3	1.559,8	1.522,3	1.342,4
PRODUCCIÓN DE REFINADO / Refined Production	2.901,9	2.836,7	2.824,0	2.811,3	2.936,5	3.057,6	3.276,6	3.243,9	3.092,4	2.902,0
Cátodos SX-EW / SX-EW cathodes	1.653,1	1.636,3	1.584,6	1.691,8	1.832,1	1.971,0	2.117,5	2.088,5	2.024,8	2.028,8
Cátodos E.R. / ER cathodes	1.107,4	1.050,6	1.077,0	958,2	985,4	987,7	1.071,3	1.054,9	998,6	873,2
Refinado a fuego / Fire refined	141,4	149,8	162,4	161,3	119,0	98,9	87,8	100,5	69,0	0,0

(1) Producción de Codelco incluyendo su participación del 49% en El Abra y el 20% en Anglo American Sur (Codelco entró en propiedad de AASur en el mes de agosto de 2012 con el 24,5% de la propiedad; y en el mes de noviembre de 2012 redujo su participación al 20%). / Codelco's production includes its 49% stake in El Abra and 20% in Anglo American Sur (Codelco entered AASur's property in August 2012 with 24.5% of the property, and in November 2012 reduced its stake to 20%).

(2) Datos de Chuquicamata entre 2007 y 2009 incluyen sulfuros de Radomiro Tomic, que a partir de 2010 se incluyen en División Radomiro Tomic. / Data for 2007-2009 includes sulfides produced at Radomiro Tomic. As of 2010, these are reported as produced by the new Radomiro Tomic Division.

(3) Desde noviembre del año 2007 Radomiro Tomic comenzó la producción de sulfuros que fueron procesados por Chuquicamata e incluidos como producción de esta hasta el año 2009. Por lo tanto para estos años la producción de Radomiro Tomic corresponde sólo a óxidos. A partir del año 2010 Radomiro Tomic contabiliza la producción de óxidos y sulfuros. Cabe considerar que a fines de 2010 la división Codelco Norte fue separada en División Chuquicamata y Radomiro Tomic. / In November 2007 this facility began producing sulfides that were processed at Chuquicamata and reported as Chuquicamata production through 2009. In late 2010, Codelco's Northern Division was split into the Chuquicamata and Radomiro Tomic Divisions, at which time the latter started reporting its own copper oxide and sulfide production.

(4) Considera el cobre contenido en la producción de minerales y concentrados de oro. / Includes copper contained in gold ore and concentrate production.

(5) En noviembre de 2014 El Tesoro se fusiona con Minera Esperanza. Esta permanece como continuadora y modifica su nombre a Minera Centinela. / In November of 2014, El Tesoro merged with the Esperanza Mine. This remains a continuing act and they have modified their name to be known as the Centinela Mine.

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 2.2
PRODUCCIÓN CHILENA DE COBRE POR EMPRESAS Y PRODUCTOS
Copper Production by Company and Product Type
 (Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

I) POR EMPRESAS / By Company	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Codelco-Chile Total ⁽¹⁾	1.757,6	1.791,6	1.840,7	1.891,4	1.827,3	1.842,1	1.806,7	1.706,2	1.727,3	1.727,9	1.552,7
División Chuquicamata ⁽²⁾	355,9	339,0	340,4	308,6	302,0	330,9	320,7	385,3	400,7	319,3	268,3
División Radomiro Tomic ⁽³⁾	427,8	379,6	327,3	315,7	318,3	318,9	332,7	266,4	260,6	326,4	301,1
División Ministro Hales	-	33,5	141,2	238,3	237,0	215,1	195,5	151,8	170,6	181,7	152,1
División Salvador	62,7	54,3	54,0	48,6	59,8	62,0	60,8	50,6	56,3	52,9	32,1
División Andina	249,9	236,7	232,4	224,3	193,4	220,0	195,5	170,3	184,5	177,3	177,0
División El Teniente	417,2	450,4	455,5	471,2	475,3	464,3	465,0	459,7	443,2	459,8	405,4
Gaby	133,0	128,2	121,0	125,0	121,7	122,7	107,3	104,1	102,1	100,9	109,5
OTROS PRODUCTORES / Other Producers	3.787,4	4.154,3	4.089,3	4.040,4	3.845,1	3.769,6	4.154,1	4.199,2	4.115,1	4.006,6	3.884,9
Mantos Copper (Ex Anglo American Norte)	115,0	111,3	104,2	106,3	99,1	87,8	83,5	86,3	78,6	94,7	98,041
Anglo American Sur	416,6	467,3	436,9	437,8	354,2	348,7	422,2	389,2	370,5	370,0	311,001
Escondida	1.075,9	1.193,7	1.165,4	1.152,5	1.002,0	925,4	1.242,7	1.187,8	1.187,3	1.011,4	1054,248
Compañía Minera El Indio ⁽⁴⁾	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ojos del Salado	24,3	23,4	22,0	24,7	25,4	27,1	28,3	29,9	27,6	27,8	20,3
Michilla	37,7	38,3	47,0	29,4	0,0	0,0	0,0	12,5	19,5	21,2	16,2
Candelaria	122,8	168,0	134,7	150,2	135,4	150,3	101,7	111,4	94,8	118,6	126,3
Cerro Colorado	73,1	73,6	79,6	74,4	74,0	66,2	66,2	71,7	68,9	57,4	51,4
Quebrada Blanca	62,4	56,2	48,1	39,1	34,7	23,4	25,5	21,1	13,4	11,6	9,5
Zaldívar	131,1	126,5	100,6	103,4	103,4	103,3	94,5	116,1	96,5	88,0	88,9
El Abra	153,7	155,6	166,4	147,2	99,9	78,4	91,3	81,9	71,9	72,6	91,7
Andacollo	79,8	81,1	71,8	73,0	73,2	76,0	67,2	54,0	57,4	44,8	39,5
Collahuasi	282,1	444,5	470,4	455,3	506,5	524,0	559,2	565,4	629,1	630,0	570,784
Lomas Bayas	73,3	74,2	66,4	70,6	80,1	78,0	72,7	78,9	73,9	64,3	72,5092
Los Pelambres	417,7	419,2	404,6	375,8	367,8	356,3	370,5	375,9	372,1	336,3	284,149
Centinela (Óxidos) ⁽⁵⁾	105,0	102,6	93,8	75,9	55,8	64,5	92,6	81,1	93,3	88,8	98,2095
Atacama Kozán	12,7	12,6	13,7	14,1	13,1	10,1	12,2	12,5	13,2	12,2	13,7
Haldeman	13,5	14,4	10,0	9,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Spence	166,7	151,6	176,1	175,6	167,4	198,6	176,4	193,4	146,7	203,1	245,495
Grace	17,8	19,7	21,0	9,5	6,5	7,4	8,8	8,8	7,3	7,0	9,3
Franke	17,9	19,9	19,2	20,1	17,8	19,6	20,1	19,0	12,5	10,8	10,8
Tres Valles	13,9	12,5	8,2	5,8	5,4	5,9	5,9	7,1	4,9	4,2	2,5
Centinela (Sulfuros) ⁽⁵⁾	173,2	177,1	180,7	145,2	180,4	163,8	155,4	195,5	153,5	185,4	149,353
Caserones	-	16,2	44,6	74,9	117,3	122,8	136,5	145,5	126,4	109,7	124
Sierra Gorda	-	-	12,7	87,9	98,1	101,7	101,9	114,0	156,1	198,2	172,7
Antucoya	-	-	-	12,2	66,2	80,5	72,2	71,9	79,3	78,6	79,3
OTROS / Other	201,2	194,8	191,2	169,8	161,2	149,8	146,6	168,3	160,4	159,9	145,07
TOTAL	5.433,9	5.776,0	5.761,1	5.772,1	5.552,6	5.503,5	5.831,6	5.787,4	5.733,1	5.624,9	5.330,5
II) POR PRODUCTOS / By Product Type	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017	2019	2020	2021	2022
PRODUCCIÓN DE MINA / Mine Production	5.433,9	5.776,0	5.761,1	5.772,1	5.552,6	5.503,5	5.831,6	5.787,4	5.733,1	5.624,9	5.330,5
PRODUCCIÓN DE FUNDICIÓN / Smelter Production	1.342,4	1.358,3	1.362,4	1.382,0	1.365,3	1.264,6	1.246,1	1.011,2	1.206,3	1.206,6	1.112,4
PRODUCCIÓN DE REFINADO / Refined Production	2.902,0	2.754,9	2.729,4	2.688,4	2.612,5	2.429,5	2.461,2	2.269,1	2.329,3	2.274,0	2.149,1
Cátodos SX-EW / SX-EW cathodes	2.028,8	1.932,9	1.844,0	1.778,4	1.660,3	1.586,2	1.575,3	1.580,2	1.467,5	1.414,4	1.414,6
Cátodos E.R. / ER cathodes	873,2	822,0	885,4	910,0	952,2	843,3	885,9	688,9	861,8	859,6	734,5
Refinado a fuego / Fire refined	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

(1) Producción de Codelco incluyendo su participación del 49% en El Abra y el 20% en Anglo American Sur (Codelco entró en propiedad de AASur en el mes de agosto de 2012 con el 24,5% de la propiedad; y en el mes de noviembre de 2012 redujo su participación al 20%). / Codelco's production includes its 49% stake in El Abra and 20% in Anglo American Sur (Codelco entered AASur's property in August 2012 with 24.5% of the property, and in November 2012 reduced its stake to 20%).

(2) Datos de Chuquicamata entre 2007 y 2009 incluyen sulfuros de Radomiro Tomic, que a partir de 2010 se incluyen en División Radomiro Tomic. / Data for 2007-2009 includes sulfides produced at Radomiro Tomic. As of 2010, these are reported as produced by the new Radomiro Tomic Division.

(3) Desde noviembre del año 2007 Radomiro Tomic comenzó la producción de sulfuros que fueron procesados por Chuquicamata e incluidos como producción de ésta hasta el año 2009. Por lo tanto para estos años la producción de Radomiro Tomic corresponde sólo a óxidos. A partir del año 2010 Radomiro Tomic contabiliza la producción de óxidos y sulfuros. Cabe considerar que a fines de 2010 la división Codelco Norte fue separada en División Chuquicamata y Radomiro Tomic. / In November 2007 this facility began producing sulfides that were processed at Chuquicamata and reported as Chuquicamata production through 2009. In late 2010, Codelco's Northern Division was split into the Chuquicamata and Radomiro Tomic Divisions, at which time the latter started reporting its own copper oxide and sulfide production.

(4) Considera el cobre contenido en la producción de minerales y concentrados de oro. / Includes copper contained in gold ore and concentrate production.

(5) En noviembre de 2014 El Tesoro se fusiona con Minera Esperanza. Esta permanece como continuadora y modifica su nombre a Minera Centinela. / In November of 2014, El Tesoro merged with the Esperanza Mine. This remains a continuing act and they have modified their name to be known as the Centinela Mine.

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 3.1
ÍNDICE DE PRODUCCIÓN MINERA
Mining Sector Production

(Base: Promedio 2014 = 100) / (Baseline: 2014 Average = 100)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
MINERALES METÁLICOS / Metals										
MINERALES NO METÁLICOS / Industrial Minerals										
RECURSOS ENERGÉTICOS ⁽¹⁾ / Energetic Resources ⁽¹⁾										
ÍNDICE GENERAL / General Index	81,89	90,14	89,46	90,08	93,60	88,75	89,03	90,06	90,00	93,51

(1) Carbón, petróleo y gas natural / Coal, crude oil and natural gas.

Fuente / Source: Instituto Nacional de Estadísticas / National Statistics Institute.

TABLA / TABLE 3.2
ÍNDICE DE PRODUCCIÓN MINERA
Mining Sector Production

(Base: Promedio 2014 = 100) / (Baseline: 2014 Average = 100)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
MINERALES METÁLICOS / Metals		100,00	99,56	96,70	94,75	99,60	97,07	97,60	95,68	84,60
MINERALES NO METÁLICOS / Industrial Minerals		100,00	109,58	111,26	117,08	117,16	120,04	128,34	145,81	149,36
RECURSOS ENERGÉTICOS ⁽¹⁾ / Energetic Resources ⁽¹⁾		100,00	78,25	71,27	63,49	58,81	59,60	42,97	43,26	47,83
ÍNDICE GENERAL / General Index	98,97	100,00	99,70	96,95	95,21	99,81	97,50	98,13	96,90	86,48

(1) Carbón, petróleo y gas natural / Coal, crude oil and natural gas.

Fuente / Source: Instituto Nacional de Estadísticas / National Statistics Institute.

TABLA / TABLE 4.1
PRODUCCIÓN CHILENA DE MOLIBDENO POR EMPRESA (1)
Molybdenum Production by Company (1)
(Toneladas métricas de molibdeno fino) / (MT Molybdenum Content)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
DIV. Chuquicamata y R.Tomic										
CONCENTRADO / Concentrate	11.034	15.932	17.854	10.583	11.821	7.278	5.934	6.230	8.016	2.988
ÓXIDO / Oxide	5.398	8.339	8.971	7.197	7.244	5.662	7.134	5.885	4.821	4.790
DIV. SALVADOR										
CONCENTRADO / Concentrate	1.172	1.154	1.248	1.366	1.214	872	1.148	1.043	1.024	1.153
DIV. TENIENTE										
CONCENTRADO / Concentrate	3.512	3.919	5.249	4.749	5.053	4.580	5.179	5.617	6.012	6.095
DIV. ANDINA										
CONCENTRADO / Concentrate	2.057	2.980	3.244	3.308	2.525	2.133	2.163	2.900	3.175	4.434
TOTAL CODELCO	23.173	32.324	36.566	27.203	27.857	20.525	21.558	21.675	23.048	19.460
ANGLO AMERICAN SUR										
CONCENTRADO / Concentrate	1.513	1.706	2.123	2.549	2.582	2.578	2.768	1.927	949	981
PELAMBRES										
CONCENTRADO / Concentrate	8.688	7.853	8.710	9.847	10.156	7.759	7.792	8.759	9.879	12.216
COLLAHUASI	-	-								
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	349	3.362	4.038	2.471	2.541	4.476	6.659	1.953
SIERRA GORDA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CASERONES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VALLE CENTRAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	293	316	278	353	266	348	356	480
CENTINELA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	33.374	41.883	48.041	43.278	44.912	33.687	34.925	37.186	40.889	35.090

(1) Corresponde a la producción en las plantas de Codelco-Chile, Anglo American Sur, Pelambres, Collahuasi, Sierra Gorda, Caserones, Valle Central y Centinela. / Includes production by Codelco-Chile, Anglo American Sur, Pelambres, Collahuasi, Sierra Gorda, Caserones, Valle Central and Centinela.

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 4.2
PRODUCCIÓN CHILENA DE MOLIBDENO POR EMPRESA (1)
Molybdenum Production by Company (1)
(Toneladas métricas de molibdeno fino) / (MT Molybdenum Content)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
DIV. Chuquicamata y R.Tomic										
CONCENTRADO / Concentrate	7.668	15.528	13.812	19.161	17.257	12.793	11.997	16.890	12.070	12.969
ÓXIDO / Oxide	397	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DIV. SALVADOR										
CONCENTRADO / Concentrate	898	729	828	901	854	993	757	587	500	126
DIV. TENIENTE										
CONCENTRADO / Concentrate	6.864	7.497	7.326	6.683	6.198	6.756	7.503	8.214	6.980	5.578
DIV. ANDINA										
CONCENTRADO / Concentrate	7.217	6.874	5.717	3.894	4.365	3.489	2.095	2.224	1.495	1.825
TOTAL CODELCO	23.044	30.629	27.683	30.640	28.674	24.031	22.353	27.915	21.045	20.498
ANGLO AMERICAN SUR										
CONCENTRADO / Concentrate	3.344	3.811	2.430	2.507	2.421	4.864	5.122	4.286	3.344	2.631
PELAMBRES										
CONCENTRADO / Concentrate	8.969	7.943	10.150	7.164	10.597	13.352	11.256	10.928	9.275	7.270
COLLAHUASI										
CONCENTRADO / Concentrate	2.992	6.125	5.181	3.698	2.893	3.175	2.905	3.756	4.696	6.763
SIERRA GORDA										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	6.873	10.339	16.575	12.413	9.321	7.614	6.876	2.493
CASERONES										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	218	1.087	882	1.697	2.778	2.454	2.287	3.056
VALLE CENTRAL										
CONCENTRADO / Concentrate	367	263	44	213	704	856	643	638	611	435
CENTINELA										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	-	-	317	382	1.791	1.293	2.481
TOTAL	38.715	48.770	52.579	55.647	62.746	60.705	54.759	59.381	49.427	45.627

(1) Corresponde a la producción en las plantas de Codelco-Chile, Anglo American Sur, Pelambres, Collahuasi, Sierra Gorda, Caserones, Valle Central y Centinela. / Includes production by Codelco-Chile, Anglo American Sur, Pelambres, Collahuasi, Sierra Gorda, Caserones, Valle Central and Centinela.

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 5.1
PRODUCCIÓN CHILENA DE ORO SEGÚN ORIGEN
Gold Production by Source
(Kg de oro fino) / (Kg Fine Gold)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
MINERÍA DEL ORO / Gold Mining	23.247,8	23.456,1	24.007,0	26.427,0	26.112,0	24.817,0	26.224,0	24.381,0	26.044,0	29.800,0
Grandes empresas / Large Producers	6.218,6	5.779,8	5.205,0	11.468,0	12.639,0	12.241,0	13.207,0	18.027,0	20.292,0	22.170,0
Metal doré / Dore	6.218,6	5.779,8	5.205,0	11.468,0	10.641,0	11.148,0	12.146,0	16.864,0	19.284,0	20.457,0
Concentrados / Concentrates	-	-	-	-	1.998,0	1.093,0	1.061,0	1.163,0	983,0	1.695,0
Oro en barra / Gold Bars	-	-	-	-	-	-	-	-	25,0	18,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	14.230,4	16.089,2	17.241,0	13.604,0	12.060,0	11.182,0	10.776,0	4.782,0	5.150,0	6.046,0
Metal doré / Dore	12.076,0	13.078,7	13.715,0	10.796,0	11.530,0	10.867,0	10.201,0	4.206,0	4.812,0	5.790,0
Concentrados / Concentrates	2.152,7	2.826,6	3.329,0	2.533,0	311,0	305,0	575,0	576,0	338,0	256,0
Precipitados / Precipitates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oro en barra / Gold Bars	1,7	183,9	197,0	250,0	219,0	10,0	-	-	-	-
Minerales de concentración / Concentrate Ores	-	-	-	25,0	-	-	-	-	-	-
Pequeñas empresas / Small Producers	2.798,8	1.587,1	1.561,0	1.355,0	1.413,0	1.394,0	2.241,0	1.572,0	602,0	1.584,0
Metal doré / Dore	1.392,6	568,5	590,0	526,0	595,0	370,0	379,0	338,0	57,0	638,0
Concentrados / Concentrates	645,5	476,0	442,0	278,0	281,0	383,0	455,0	187,0	146,0	225,0
Precipitados / Precipitates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oro en barra / Gold Bars	335,8	138,5	125,0	153,0	70,0	161,0	334,0	166,0	47,0	52,0
Minerales de fundición / Smelting Ores	12,7	20,0	35,0	21,0	31,0	97,0	83,0	17,0	20,0	16,0
Minerales de concentración / Concentrate Ores	412,2	384,1	369,0	377,0	436,0	383,0	990,0	864,0	332,0	653,0
MINERÍA DEL COBRE / Copper Mining	15.667,2	16.272,3	16.049,0	15.341,0	14.967,0	14.037,0	14.250,0	15.069,0	18.806,0	19.728,0
Grandes empresas / Large Producers	13.105,4	13.694,8	12.690,0	12.109,0	12.578,0	11.624,0	11.568,0	12.934,0	16.790,0	17.848,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	2.140,5	1.967,5	2.815,0	2.753,0	1.834,0	1.728,0	1.641,0	1.332,0	1.235,0	1.197,0
Pequeñas empresas / Small Producers	421,3	610,0	544,0	479,0	555,0	685,0	1.041,0	803,0	781,0	683,0
MINERÍA DE LA PLATA / Silver Mining	4,8	1,6	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	8,0	1,0
Pequeñas empresas / Small Producers	4,8	1,6	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	8,0	1,0
MINERÍA DEL PLOMO Y ZINC / Lead & Zinc Mining	33,8	255,7	390,0	330,0	446,0	306,0	358,0	43,0	278,0	407,0
Grandes empresas / Large Producers	-	-	-	-	-	-	-	43,0	278,0	407,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	33,8	255,7	390,0	330,0	446,0	306,0	358,0	-	-	-
TOTAL MINERÍA METÁLICA / Total Metal Mining	38.953,6	39.985,7	40.447,0	42.100,0	41.527,0	39.162,0	40.834,0	39.494,0	45.136,0	49.936,0

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 5.2
PRODUCCIÓN CHILENA DE ORO SEGÚN ORIGEN
Gold Production by Source
(Kg de oro fino) / (Kg Fine Gold)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
MINERÍA DEL ORO / Gold Mining	31.021,0	26.995,0	23.953,0	23.649,0	16.753,0	13.086,0	12.303,0	12.263,0	11.352,0	10887
Grandes empresas / Large Producers	21.523,0	22.504,0	19.531,0	18.675,0	12.783,0	9.485,0	8.487,0	8.598,0	8.217,0	8112,0
Metal doré / Dore	19.874,0	21.318,0	18.698,0	15.768,0	10.630,0	8.855,0	8.254,0	8.551,0	8.217,0	8112,0
Concentrados / Concentrates	1.637,0	1.186,0	833,0	2.683,0	1.917,0	309,0	101,0	47,0	-	-
Oro en barra / Gold Bars	12,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minerales de concentración / Concentrate Ores	-	-	-	224,0	236,0	321,0	132,0	-	-	-
Medianas empresas / Medium-Size Producers	7.970,0	3.346,0	3.579,0	4.002,0	3.171,0	2.805,0	2.826,0	2.664,0	2.193,0	1904,0
Metal doré / Dore	7.342,0	2.838,0	2.811,0	2.282,0	1.793,0	1.977,0	2.268,0	1.901,0	1.176,0	938,0
Concentrados / Concentrates	164,0	311,0	181,0	1.612,0	1.311,0	828,0	558,0	763,0	1.017,0	966,0
Precipitados / Precipitates	185,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oro en barra / Gold Bars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minerales de concentración / Concentrate Ores	279,0	197,0	587,0	108,0	67,0	-	-	-	-	-
Pequeñas empresas / Small Producers	1.528,0	1.145,0	843,0	972,0	799,0	796,0	990,0	1.001,0	942,0	871,0
Metal doré / Dore	660,0	79,0	54,0	84,0	66,0	23,0	11,0	13,0	6,0	15,0
Concentrados / Concentrates	196,0	234,0	130,0	127,0	83,0	111,0	132,0	167,0	168,0	182,0
Precipitados / Precipitates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oro en barra / Gold Bars	58,0	19,0	17,0	15,0	57,0	89,0	124,0	51,0	19,0	56,0
Minerales de fundición / Smelting Ores	20,0	19,0	18,0	24,0	26,0	23,0	17,0	17,0	26,0	26,0
Minerales de concentración / Concentrate Ores	594,0	794,0	624,0	722,0	567,0	550,0	706,0	753,0	723,0	592,0
MINERÍA DEL COBRE / Copper Mining	19.851,0	18.737,0	18.358,0	22.498,0	20.927,0	23.805,0	26.152,0	21.544,0	22.854,0	20020,0
Grandes empresas / Large Producers	17.986,0	16.983,0	16.810,0	20.300,0	18.591,0	21.813,0	23.999,0	19.848,0	21.058,0	18299,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	1.127,0	1.112,0	978,0	1.629,0	1.710,0	1.557,0	1.543,0	1.290,0	1.348,0	1198,0
Pequeñas empresas / Small Producers	738,0	642,0	570,0	569,0	626,0	435,0	610,0	406,0	448,0	523,0
MINERÍA DE LA PLATA / Silver Mining	77,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pequeñas empresas / Small Producers	77,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MINERÍA DEL PLOMO Y ZINC / Lead & Zinc Mining	360,0	299,0	190,0	186,0	231,0	175,0	0,0	88,0	42,0	59,0
Grandes empresas / Large Producers	360,0	299,0	190,0	184,0	203,0	155,0	-	-	-	-
Medianas empresas / Medium-Size Producers	-	-	-	-	27,0	20,0	-	88,0	42,0	59,0
Pequeñas empresas / Small Producers	-	-	-	2,0	1,0	-	-	-	-	-
TOTAL MINERÍA METÁLICA / Total Metal Mining	51.309,0	46.031,0	42.501,0	46.333,0	37.911,0	37.066,0	38.455,0	33.895,0	34.248,0	30966,0

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 6.1
PRODUCCIÓN CHILENA DE PLATA SEGÚN ORIGEN
Silver Production by Source
(Kg de plata fina) / (Kg Fine Silver)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
MINERÍA DE LA PLATA / Silver Mining	424,1	128,6	133,0	298,0	173,0	200,0	5,0	657,0	1.360,0	4.072
Medianas empresas / Medium-Size Producers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Concentrados / Concentrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pequeñas empresas / Small Producers	424,1	128,6	133,0	298,0	173,0	200,0	5,0	657,0	1.360,0	4.072
Concentrados / Concentrates	420,9	121,3	133,0	298,0	173,0	200,0	5,0	657,0	1.360,0	4.072
Minerales de concentración / Concentrate Ores	3,2	7,3	-	-	-	-	-	-	-	-
MINERÍA DEL COBRE / Copper Mining	653.466,6	747.094,5	857.435,0	852.908,0	853.495,0	792.177,0	778.729,0	809.983,0	769.514,0	716.955
Grandes empresas / Large Producers	583.043,4	694.247,7	789.771,0	778.515,0	782.316,0	730.193,0	707.245,0	742.043,0	689.117,0	631.670
Medianas empresas / Medium-Size Producers	55.280,7	32.364,7	47.304,0	55.340,0	59.171,0	46.941,0	54.336,0	55.329,0	68.614,0	72.872
Pequeñas empresas / Small Producers	15.142,5	20.482,1	20.360,0	19.053,0	12.008,0	15.043,0	17.148,0	12.611,0	11.783,0	12.413
MINERÍA DEL ORO / Gold Mining	655.735,2	609.857,4	539.404,0	752.303,0	1.079.420,0	603.934,0	518.177,0	474.584,0	517.560,0	472.013
Grandes empresas / Large Producers	252.614,3	229.691,0	157.138,0	380.647,0	797.488,0	264.093,0	177.518,0	449.616,0	486.563,0	437.793
Medianas empresas / Medium-Size Producers	398.509,2	361.037,5	363.473,0	356.220,0	267.951,0	320.598,0	324.525,0	22.367,0	29.785,0	32.495
Pequeñas empresas / Small Producers	4.611,7	19.128,9	18.793,0	15.436,0	13.981,0	19.243,0	16.134,0	2.601,0	1.212,0	1.725
MINERÍA DEL PLOMO Y ZINC / Lead & Zinc Mining	3.163,1	3.059,1	2.567,0	1.655,0	3.379,0	8.709,0	4.107,0	1.464,0	2.838,0	1.481
Grandes empresas / Large Producers	-	-	-	-	-	8.709,0	4.107,0	1.464,0	2.838,0	1.481
Medianas empresas / Medium-Size Producers	3.163,1	3.059,1	2.567,0	1.655,0	3.379,0	-	-	-	-	-
TOTAL MINERÍA METÁLICA / Total Metal Mining	1.312.789,0	1.360.139,6	1.399.539,0	1.607.164,0	1.936.467,0	1.405.020,0	1.301.018,0	1.286.688,0	1.291.272,0	1.194.521,0

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 6.2
PRODUCCIÓN CHILENA DE PLATA SEGÚN ORIGEN
Silver Production by Source
(Kg de plata fina) / (Kg Fine Silver)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
MINERÍA DE LA PLATA / Silver Mining	3.509,0	62,0	248,0	175,0	1.323,0	20,0	0,0	51,0	40,0	13,0
Grandes empresas / Large Producers	0,0	0,0	0,0	0,0	1.087,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Concentrados / Concentrates	-	-	-	-	1.087,0	-	-	-	-	-
Medianas empresas / Medium-Size Producers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Concentrados / Concentrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pequeñas empresas / Small Producers	3.509,0	62,0	248,0	175,0	236,0	20,0	0,0	51,0	40,0	13,0
Concentrados / Concentrates	3.509,0	62,0	248,0	175,0	236,0	20,0	-	51,0	40,0	13,0
Minerales de concentración / Concentrate Ores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MINERÍA DEL COBRE / Copper Mining	731.935,0	1.152.953,0	1.169.953,0	1.225.311,0	1.129.613,0	1.213.739,0	1.149.938,0	1.400.437,0	1.248.815,0	1.154.129,0
Grandes empresas / Large Producers	640.548,0	1.085.561,0	1.115.448,0	1.162.058,0	1.061.435,0	1.160.905,0	1.098.812,0	1.353.296,0	1.202.429,0	1.108.628,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	73.596,0	56.447,0	42.605,0	46.473,0	53.415,0	42.233,0	42.566,0	39.724,0	38.925,0	36.679,0
Pequeñas empresas / Small Producers	17.791,0	10.945,0	11.900,0	16.780,0	14.763,0	10.601,0	8.560,0	7.417,0	7.461,0	8.822,0
MINERÍA DEL ORO / Gold Mining	435.225,0	410.089,0	326.792,0	269.586,0	184.834,0	153.950,0	159.383,0	171.919,0	131.708,0	117.305,0
Grandes empresas / Large Producers	396.172,0	403.547,0	322.719,0	265.672,0	178.586,0	134.268,0	140.928,0	162.340,0	118.096,0	103.603
Medianas empresas / Medium-Size Producers	36.901,0	4.102,0	2.552,0	2.348,0	4.996,0	18.349,0	16.889,0	7.963,0	11.990,0	11.641
Pequeñas empresas / Small Producers	2.152,0	2.440,0	1.521,0	1.566,0	1.252,0	1.333,0	1.566,0	1.616,0	1.622,0	2.061
MINERÍA DEL PLOMO Y ZINC / Lead & Zinc Mining	3.176,0	8.684,0	7.278,0	6.364,0	2.812,0	2.528,0	0,0	3.387,0	2.478,0	2.916,0
Grandes empresas / Large Producers	3.176,0	8.684,0	7.278,0	6.364,0	2.812,0	2.416,0	-	-	-	-
Medianas empresas / Medium-Size Producers	-	-	-	-	-	112,0	-	3.387,0	2.478,0	2.916,0
TOTAL MINERÍA METÁLICA / Total Metal Mining	1.173.845,0	1.571.788,0	1.504.271,0	1.501.436,0	1.318.582,0	1.370.237,0	1.309.321,0	1.575.794,0	1.383.041,0	1.274.363,0

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.



La minería chilena

The Chilean mining sector

1.2

Exportaciones mineras

Mining exports

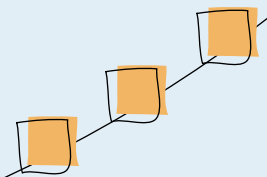


TABLA / TABLE 7

VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE LA MINERÍA DE CHILE, MINERÍA METÁLICA Y NO METÁLICA

Mining Exports, Including Metals and Industrial Minerals

(Millones de US\$ FOB de cada año) / (US\$ Mn FOB)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
MINERÍA METÁLICA / Metals	44.120,2	42.141,3	33.062,8	29.627,6	37.077,6	40.317,0	36.702,9	42.206,4	59.447,4	49.190,6
COBRE / Copper	39.737,8	37.968,3	30.371,1	26.766,8	33.851,6	36.367,8	33.400,6	37.992,6	53.422,8	43.830,6
ORO / Gold (Total)	1.416,2	1.087,0	800,2	840,7	673,9	736,5	711,2	848,6	877,4	867,1
Mineral de oro / Gold ore	31,5	20,2	3,8	13,0	16,2	3,3	1,1	8,9	18,8	33,5
Oro metálico / Metallic gold	1.384,7	1.066,8	796,4	827,7	657,7	733,2	710,1	839,7	858,6	833,6
MOLIBDENO / Molybdenum (Total)	1.176,9	1.618,3	906,2	921,3	1.225,0	1.904,3	1.690,1	1.475,1	2.230,0	2.366,3
Óxido de molibdeno / Molybdenum oxide	684,1	974,7	573,4	581,0	779,7	1.114,0	1.019,9	948,6	1.212,6	1.361,6
Ferromolibdeno / Ferromolybdenum	226,6	281,8	69,8	68,2	91,2	208,4	161,4	100,8	310,6	283,7
Trióxido de molibdeno / Molybdenum trioxide	82,8	139,8	82,0	116,6	147,8	227,3	194,2	159,4	296,5	249,6
Concentrados de molibdeno / Molybdenum concentrates	183,4	222,0	181,0	155,5	206,3	354,6	314,6	266,3	445,5	471,4
HIERRO / Iron (Total)	1.375,8	1.140,2	717,6	828,6	1.005,2	973,3	661,6	1.512,2	2.521,4	1.681,7
Hierro granel / Bulk iron	1.167,6	1.008,8	515,6	604,9	708,7	690,0	631,2	1.274,8	2.333,7	1.312,6
Hierro peletizado / Pellet iron	208,2	131,4	202,0	223,7	296,5	283,3	30,4	237,4	187,7	369,1
PLATA / Silver (Total)	379,9	276,4	212,8	213,8	274,5	275,9	228,2	350,2	415,1	398,1
Plata Metálica / Metallic Silver	283,1	195,5	141,5	168,2	274,5	275,9	228,2	350,2	415,1	398,1
Mineral de Plata / Silver ore	96,8	80,9	71,3	45,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MINERAL DE ZINC / Zinc ore	33,6	51,1	54,9	56,4	47,4	59,2	11,2	27,7	59,0	46,8
MINERÍA NO METÁLICA / Industrial Minerals	1.317,4	1.231,5	1.052,5	1.117,4	1.247,4	1.652,3	1.586,3	1.494,7	1.695,4	9.198,1
YODO / Iodine	842,1	693,0	506,5	412,6	352,1	431,5	545,2	659,0	601,2	1.126,8
SALITRE / Nitrate (Total)	117,9	127,2	104,7	104,0	74,9	72,9	52,4	81,5	62,9	126,2
Salitre sódico / Sodium nitrate	65,9	73,6	74,8	82,1	55,9	54,3	35,4	70,1	51,0	113,2
Salitre potásico / Potassium nitrate	52,0	53,6	29,9	21,9	19,0	18,6	17,0	11,4	11,9	13,0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	225,8	228,7	245,0	465,4	684,2	948,3	834,2	632,8	885,2	7.762,7
SAL MARINA Y DE MESA / Salt	119,2	173,2	188,8	129,6	128,8	191,6	148,5	115,2	138,1	175,0
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TRÍOXIDO DE ARSÉNICO / Arsenic trioxide	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BORATOS NATURALES EN BRUTO / Borates	11,6	9,0	7,0	5,2	6,9	7,5	5,4	5,9	7,7	7,0
HARINAS SILÍCEAS / Siliceous earths	0,5	0,4	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6	0,3	0,3	0,4
OTROS / Other	145,4	143,5	285,1	357,9	201,4	177,3	150,7	163,1	183,2	248,6
TOTAL EXPORTACIONES MINERAS / Total Mining Exports	45.583,0	43.516,3	34.400,4	31.102,9	38.526,4	42.146,6	38.439,9	43.864,2	61.326,0	58.637,3

PARTICIPACIÓN DEL SECTOR MINERO EN LAS EXPORTACIONES DEL PAÍS

Sector Share of Country Exports

(%)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TOTAL MINERÍA / Total Mining	58,9	56,8	54,3	51,9	56,4	55,8	55,2	59,7	64,8	60,1
COBRE / Copper	51,4	49,5	47,9	44,7	49,6	48,2	47,9	51,7	56,4	45,0
HIERRO / Iron	1,8	1,5	1,1	1,4	1,5	1,3	0,9	2,1	2,6	1,7
MOLIBDENO / Molybdenum	1,5	2,1	1,4	1,5	1,8	2,5	2,4	2,0	2,4	2,4
ORO / Gold	1,8	1,4	1,3	1,4	1,0	1,0	1,0	1,2	0,9	0,9
YODO / Iodine	1,1	0,9	0,8	0,7	0,5	0,6	0,8	0,9	0,6	1,2
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	0,3	0,3	0,4	0,8	1,0	1,3	1,2	0,9	0,9	8,0
PLATA / Silver	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,5	0,4	0,4
OTROS / Other	0,6	0,7	1,0	1,1	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5	0,6

Fuente / Source:

– Banco Central. / Central Bank.

– Comisión Chilena del Cobre, cifras de cobre 2010-2022. / Copper data 2010-2022 by Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 8

EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE LA MINERÍA DE CHILE, METÁLICA Y NO METÁLICA

Mining Sector Exports, Including Metals and Industrial Minerals

(Cantidades Físicas) / (Physical Amounts)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
MINERÍA METÁLICA / Metal Mining										
COBRE TOTAL (Miles de TMFC) / Total Copper (kMTFC)	5.590,1	5.713,8	5.794,9	5.894,4	5.735,6	6.032,9	5.837,4	5.842,4	5.754,1	5.145,8
Cobre Primario / Primary Copper	5.587,5	5.710,9	5.793,1	5.892,0	5.732,5	6.028,3	5.833,6	5.839,1	5.750,9	5.141,3
Chatarra / Scrap	2,6	2,9	1,8	2,4	3,1	4,6	3,8	3,3	3,2	4,5
ÓXIDO DE MOLIBDENO (TMFC) / Molybdenum Oxide (MTFC)	29.294,4	38.737,2	36.845,4	42.898,8	44.727,0	42.537,0	40.150,8	51.531,0	38.079,3	34.598,0
FERROMOLIBDENO (TMFC) / Ferro-Molybdenum (MTFC)	13.072,0	14.584,0	5.560,0	6.130,0	6.827,0	10.882,0	8.630,0	7.127,4	12.098,5	9.780,8
TRIÓXIDO DE MOLIBDENO (TMFC) / Molybdenum Trioxide (MTFC)	4.569,1	7.184,0	6.815,0	9.377,3	9.997,2	11.110,1	9.759,1	10.469,8	11.013,5	8.458,1
CONCENTRADOS DE MOLIBDENO (TMFC) / Molybdenum Concentrates (MTFC)	8.266,4	10.001,6	17.255,0	12.394,4	12.904,8	14.884,9	13.783,2	19.030,0	15.203,6	14.267,6
MINERALES DE MANGANESO (TMFC) manganese Ores (MTFC)	100,0	0,0	0,0	1,0	-	0,0	0,0	0,0	271,8	3,0
MINERAL DE CINCO (TMN) / Zinc (Net MT)	59.809,0	78.321,0	106.729,8	96.979,1	62.915,9	71.210,5	18.542,0	54.832,0	63.638,7	39.296,6
MINERAL PLOMO (TMN) / Lead (Net MT)	2.424,6	2.722,3	3.553,6	715,0	1.534,0	867,7	288,4	1.620,8	508,7	-
PLATA METÁLICA (Kgn) / Silver Metal (Net Kgn)	375.741,0	314.172,0	295.644,0	316.266,0	518.059,0	554.866,0	456.460,0	573.722,0	524.144,0	573.680,0
MINERAL DE PLATA (TMN) // Silver Ores (Net MT)	9.699,8	9.386,6	9.212,9	6.579,7	4.006,1	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0
MINERAL DE ORO (TMN) / Gold Ores (Net MT)	9.101,0	7.398,0	591,0	4.768,6	6.688,0	686,0	580,0	1.917,0	4.415,7	8.311,9
ORO METÁLICO (KNFC) / Gold Metal (Net Kgn)	31.591,0	27.567,0	22.045,0	39.629,0	16.700,0	18.453,0	15.669,0	15.381,0	15.160,0	14.750,0
HIERRO GRANEL (Miles de TM) / Bulk Iron (kMT)	10.786,4	12.996,2	11.660,9	12.430,1	11.969,6	11.367,324	8.168,8	13.623,6	15.488,3	12.825,3
HIERRO PELETIZADO (Miles de TM) / Pelletized Iron (kMT)	1.460,4	1.043,0	2.477,1	2.913,8	2.880,3	2.577,0	200,6	2.015,0	882,7	2.018,1
FERROCROMO (TM) / Ferrochromium (MT)	20,0	34,0	85,0	174,5	69,0	99,0	156,8	100,0	180,5	81,0
MINERÍA NO METÁLICA / Industrial Minerals										
BORATOS NATURALES EN BRUTO (TM) / Natural Borates, Bulk (MT)	31.337,0	28.322,0	22.059,0	20.573,0	25.876,0	26.401,0	20.732,0	24.139,0	30.913,0	21.979,0
HARINAS SILÍCEAS (TM) / Silica Sand (MT)	1.068,0	915,0	1.177,0	1.358,0	1.311,0	1.439,9	1.363,0	769,6	717,3	774,1
CARBONATO DE LITIO (TM) / Lithium Carbonate (MT)	47.596,0	49.387,0	49.611,0	65.163,0	65.276,0	71.831,0	81.960,0	97.696,0	134.060,0	198.610,1
SALITRE SÓDICO (TM) / Sodium Nitrate (MT)	103.979,0	112.972,0	125.211,0	123.312,0	93.691,0	91.265,0	62.356,8	136.193,0	83.740,1	125.539,3
SALITRE POTÁSICO (TM) / Potassium Nitrate (MT)	76.328,0	84.664,0	50.371,0	40.753,0	41.464,0	43.082,0	38.601,5	27.337,0	28.412,4	15.638,8
SAL MARINA Y DE MESA (Miles de TMN) / Salt (Net kMT)	6.844,0	9.958,0	9.976,0	5.868,0	6.107,0	9.274,0	8.632,2	6.083,0	7.446,5	8.687,0
SULFATO DE SODIO (TM) / Sodium Sulfate (MT)	1.300,0	390,5	841,2	1.281,5	1.176,0	934,0	0,0	144,0	0,0	112,0
YODO (TM) / Iodine (MT)	17.659,0	18.850,0	18.351,0	18.657,0	18.423,0	18.701,0	20.262,1	19.781,0	18.128,6	21.086,4

(a) Cifra inferior a 0,5 TM / Under 0.5 MT.

Fuente / Source:

- Banco Central / Central Bank.

- Comisión Chilena del Cobre, cifras de cobre y concentrados de molibdeno / Chilean Copper Commission, copper and molybdenum concentrate data.

TABLA / TABLE 9

VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE LA MINERÍA METÁLICA DE CHILE POR PRODUCTO Y PAÍS DE DESTINO - AÑO 2022

Metal Mining Exports by Product Type and Destination - 2022

(FOB líquido de retorno en millones de dólares) / (US\$ Mn FOB)

	COBRE Copper	ORO Gold	HIERRO Iron	ÓXIDO DE MOLIBDENO Molybdenum Oxide	FERRO MOLIBDENO Ferro- Molybdenum	TRIOXIDO DE MOLIBDENO Molybdenum Trioxide	CONCENTRADOS DE MOLIBDENO Molybdenum Concentrates	PLATA Silver	MINERAL DE ZINC Zinc Ores	MINERÍA METÁLICA Metal Mining
EUROPA / Europe	2.214,2	796,0	0,0	231,7	10,3	149,7	181,6	86,6	0,0	3.670,1
Alemania / Germany	458,4	2,2	(a)	-	-	0,7	-	-	-	461,3
Austria /	-	-	-	-	-	13,0	-	-	-	13,0
Bélgica / Belgium	0,5	0,4	-	-	0,8	-	121,4	-	-	123,2
Bulgaria	151,8	-	-	-	-	-	-	-	-	151,8
España / Spain	602,2	-	-	3,9	-	-	-	-	-	606,1
Finlandia / Finland	26,3	-	-	-	-	-	-	-	-	26,3
Francia / France	546,5	-	-	-	-	1,7	-	-	-	548,2
Grecia / Greece	20,5	-	-	-	-	-	-	-	-	20,5
Holanda / Netherlands	147,8	-	-	167,2	9,5	127,5	59,2	-	-	511,1
Italia / Italy	211,3	2,5	-	54,5	-	0,1	-	-	-	268,5
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Polonia / Poland	-	-	-	6,1	-	-	-	-	-	6,1
Reino Unido / United Kingdom	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3
Rusia / Russian	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Suecia / Sweden	48,6	-	-	-	-	6,7	-	-	-	55,3
Suiza / Switzerland	-	790,9	-	-	-	-	1,0	86,6	-	878,5
Otros Europa/ Other Europe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
AMÉRICA / America	6.021,3	73,4	21,7	301,8	256,9	93,0	48,4	285,0	0,0	7.101,5
Argentina	5,8	-	-	6,9	4,4	0,1	-	0,7	-	17,9
Brasil / Brazil	1.661,1	-	-	270,4	13,1	-	-	-	-	1.944,6
Canadá / Canada	666,0	3,7	-	-	-	-	-	58,6	-	728,3
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Ecuador	-	-	-	-	-	-	-	0,2	-	0,2
Estados Unidos / USA	3.571,3	58,5	21,7	24,5	227,1	92,9	48,4	225,3	-	4.269,8
México / Mexico	114,3	11,2	-	-	12,2	-	-	-	-	137,7
Panamá / Panama	2,7	-	-	-	-	-	-	-	-	2,7
Perú / Peru	-	-	-	-	-	-	-	(a)	-	0,0
Uruguay	-	-	-	-	-	-	-	(a)	-	0,0
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	0,2	-	0,2
Otros América / Other America	-	-	-	-	0,1	-	-	0,1	(a)	0,2
ASIA	33.935,2	26,5	1.620,5	824,6	18,4	6,7	250,4	0,6	42,8	36.725,8
Bahrein	-	-	100,8	-	-	-	-	-	-	100,8
China	23.956,8	15,2	1.203,4	99,5	-	-	103,9	-	38,9	25.417,7
Corea del Sur / South Korea	3.102,7	-	231,2	166,5	-	-	123,5	-	-	3.623,9
Emiratos Árabes / Arab Emirates	10,2	-	33,1	-	-	-	-	-	-	43,3
Filipinas / Philippines	47,8	-	-	-	-	-	-	-	-	47,8
India	873,4	7,3	-	27,7	-	-	2,8	-	-	911,3
Indonesia	96,9	-	-	-	-	-	-	-	-	96,9
Japón / Japan	4.101,6	-	52,0	527,8	18,4	6,7	-	0,6	-	4.707,1
Malasia / Malaysia	157,6	3,9	-	-	-	-	-	-	3,9	165,4
Singapur / Singapore	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Tailandia / Thailand	388,1	-	-	2,0	-	-	9,3	-	-	399,4
Taiwán / Taiwan	991,4	-	-	1,0	-	-	-	-	-	992,4
Turquía / Turkey	11,6	-	-	-	-	-	-	-	-	11,6
Vietnam	145,2	-	-	-	-	-	10,9	-	-	156,1
Otros Asia / Other Asia	52,0	-	-	-	-	-	-	-	-	52,0
Otros / Other	1.659,9	-28,8	39,5	3,5	-1,9	0,2	-8,9	25,8	4,0	1.693,2
Australia	-	-	4,7	-	-	-	-	-	-	4,7
Namibia	51,5	-	-	-	-	-	-	-	-	51,5
Nueva Zelanda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	2,5	-	-	-	-	-	2,5
Otros / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Ajustes	1.608,4	-28,8	34,8	1,0	-1,9	0,2	-8,9	25,8	4,0	1.634,6
TOTAL	43.830,6	867,1	1.681,7	1.361,6	283,7	249,6	471,4	398,1	46,8	49.190,6

(a) Valor inferior a 50 mil dólares / Under US\$50,000.

Fuente / Source:

- Banco Central, excepto cobre / Central Bank, save for copper.

- Comisión Chilena del Cobre, cifras de cobre. / Copper data by Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 10

VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE LA MINERÍA NO METÁLICA DE CHILE POR PRODUCTO Y PAÍS DE DESTINO-AÑO 2022

Industrial Minerals Exports by Product Type and Destination - 2022

(FOB líquido de retorno en millones de dólares) / (US\$ Mn FOB)

	MINERÍA METÁLICA Metal Mining	PRODUCTOS DE LITIO Lithium	SAL MARINA Salt	SALITRE SÓDICO Sodium Nitrate	SALITRE POTÁSICO Potassium Nitrate	BORATOS NATURALES Borates	YODO Iodine	HARINAS SILÍCEAS Earths	OTROS ABONOS MINERALES Other Mineral Fertilizers	OTROS Other	MINERÍA NO METÁLICA Industrial Minerals	TOTAL MINERÍA Total Mining
EUROPA / Europe	3.670,1	308,6	4,2	13,3	0,0	0,0	409,4	0,1	30,7	0,0	766,3	4.436,4
Alemania / Germany	461,3	36,0	-	-	-	-	6,0	-	-	-	41,9	503,2
Austria /	13,0	-	-	-	-	-	-	(a)	-	-	-	13,0
Bélgica / Belgium	123,2	240,4	1,4	-	-	-	268,6	-	-	-	510,3	633,5
Bulgaria	151,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	151,8
España / Spain	606,1	9,7	-	3,2	-	-	6,0	-	3,9	-	22,8	628,9
Finlandia / Finland	26,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26,3
Francia / France	548,2	-	-	-	-	-	5,7	-	-	-	5,7	553,9
Grecia / Greece	20,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,5
Holanda / Netherlands	511,1	16,7	1,0	10,0	-	-	70,3	-	26,8	(a)	124,7	635,8
Italia / Italy	268,5	-	-	-	-	-	27,6	-	-	-	27,6	296,1
Noruega / Norway	0,0	-	-	-	-	-	18,4	-	-	-	18,4	18,4
Polonia / Poland	6,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,1
Reino Unido / United Kingdom	0,3	-	-	0,1	-	-	6,9	-	-	-	7,0	7,3
Rusia / Russian	0,0	5,8	-	-	-	-	-	-	-	-	5,8	5,8
Suecia / Sweden	55,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55,3
Suiza / Switzerland	878,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	878,5
Otros Europa/ Other Europe	0,0	-	1,8	-	-	-	-	0,1	-	-	1,9	1,9
AMÉRICA / America	7.101,5	135,4	178,0	56,8	9,4	7,0	272,4	0,3	190,0	0,0	849,3	7.950,8
Argentina	17,9	1,1	1,9	2,8	-	-	2,4	(a)	-	-	8,1	26,0
Brasil / Brazil	1.944,6	-	50,9	6,0	8,7	6,0	67,9	0,2	19,0	-	158,7	2.103,3
Canadá / Canada	728,3	2,7	2,5	-	-	-	-	-	-	-	5,2	733,5
Colombia	0,0	-	0,4	(a)	-	-	0,5	(a)	5,0	-	5,9	5,9
Ecuador	0,2	-	1,1	2,5	-	(a)	(a)	(a)	7,0	-	10,6	10,7
Estados Unidos / USA	4.269,8	127,3	111,1	40,0	0,1	-	193,1	-	24,9	-	496,5	4.766,3
México / Mexico	137,7	4,3	(a)	0,7	-	0,9	7,9	-	133,7	-	147,5	285,3
Panamá / Panama	2,7	-	0,4	-	-	-	(a)	(a)	-	-	0,4	3,1
Perú / Peru	0,0	-	1,2	4,7	-	-	0,3	-	0,5	-	6,5	6,5
Uruguay	0,0	-	3,9	(a)	-	-	0,1	-	-	-	3,9	3,9
Guatemala	0,2	-	1,9	-	0,2	-	(a)	-	-	-	2,2	2,4
Otros América / Other America	0,2	-	2,8	0,1	0,4	0,1	0,3	0,1	-	-	3,8	4,0
ASIA	36.725,8	7.143,7	1,2	41,3	3,5	0,1	416,7	0,0	17,0	0,0	7.623,5	44.349,3
Bahrein	100,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,8
China	25.417,7	5.751,5	1,2	-	-	(a)	291,4	-	-	-	6.044,1	31.461,8
Corea del Sur / South Korea	3.623,9	868,3	-	0,6	-	-	1,6	(a)	1,4	-	872,0	4.495,9
Emiratos Árabes / Arab Emirates	43,3	-	-	30,7	-	-	-	-	-	-	30,7	74,1
Filipinas / Philippines	47,8	-	-	-	-	-	-	-	(a)	-	-	47,8
India	911,3	-	-	-	-	-	110,3	-	-	-	110,3	1.021,6
Indonesia	96,9	-	-	-	3,2	-	-	-	6,9	-	10,1	107,0
Japón / Japan	4.707,1	518,0	(a)	9,5	0,3	-	2,7	-	8,7	-	539,2	5.246,3
Malasia / Malaysia	165,4	-	-	0,3	-	0,1	(a)	-	-	-	0,4	165,8
Singapur / Singapore	0,0	-	-	-	-	-	7,6	-	-	-	7,6	7,6
Tailandia / Thailand	399,4	-	-	0,2	-	(a)	-	-	-	-	0,2	399,5
Taiwán / Taiwan	992,4	0,4	-	-	(a)	-	-	-	-	-	0,4	992,8
Turquía / Turkey	11,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,6
Vietnam	156,1	5,5	-	-	-	-	3,1	-	-	-	8,6	164,6
Otros Asia / Other Asia	52,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52,0
Otros / Other	1.693,2	175,0	-8,4	1,8	0,1	-0,1	28,3	0,0	6,2	4,7	207,6	1.900,8
Australia	4,7	-	-	-	-	-	5,4	-	0,1	-	5,5	10,2
Namibia	51,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51,5
Nueva Zelandia	0,0	-	(a)	-	-	-	0,6	-	-	-	0,6	0,6
Sudáfrica / South Africa	2,5	-	-	1,7	-	-	-	-	6,1	-	7,8	10,3
Otros / Other	0,0	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1
Ajustes	1.634,6	175,0	-8,5	0,1	0,1	-0,1	22,3	-	-	4,7	193,6	1.828,2
TOTAL	49.190,6	7.762,7	175,0	113,2	13,0	7,0	1.126,8	0,4	243,9	4,7	9.446,7	58.637,3

(a) Valor inferior a 50 mil dólares / Under US\$50,000.

Fuente / Source:

- Banco Central, excepto cobre / Central Bank, save for copper.

- Comisión Chilena del Cobre, cifras de cobre. / Copper data by Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 11.1
EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR EXPORTADOR
Copper Exports by Exporter
(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE / Total Copper Exports	4.687,5	5.485,6	5.337,0	5.234,0	5.673,4	5.405,3	5.420,5	5.442,1	5.069,5	5.233,3
A1. CODELCO-CHILE	1.399,6	1.843,9	1.800,8	1.678,4	1.835,3	1.717,6	1.842,1	1.834,0	1.702,7	1.652,8
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS / Other Mining Companies	3.282,2	3.637,1	3.528,9	3.549,4	3.832,0	3.679,9	3.573,9	3.603,9	3.364,6	3.578,5
Enami	163,5	211,9	175,4	128,1	137,7	130,4	183,9	161,3	166,2	169,0
Mantos Copper (Ex Anglo American Norte)	112,8	118,6	112,8	108,1	113,3	131,3	152,1	201,0	216,3	144,9
Anglo American Sur	223,6	239,1	226,1	210,6	260,4	191,8	209,0	170,7	183,9	344,6
Pudahuel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cía. Explot. de Minas	7,8	9,8	10,9	12,0	10,7	11,4	10,7	7,8	8,8	8,0
Glencore	158,9	188,2	183,3	210,9	173,3	180,0	184,0	229,5	227,5	222,9
C.M.Tocopilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Escondida	870,4	985,9	1.142,9	1.140,5	1.353,0	1.152,4	997,5	927,8	721,1	902,5
Ojos del Salado	-	-	-	9,8	10,0	9,0	15,0	8,5	8,8	5,7
Los Pelambres	325,7	351,7	356,1	353,4	305,5	378,2	351,4	406,6	442,1	390,8
Quebrada Blanca	82,2	79,5	79,9	78,0	80,7	84,3	88,0	86,4	65,0	58,8
Punta del Cobre	7,9	8,3	10,5	9,7	8,0	8,9	5,1	6,5	6,7	4,5
Cerro Colorado	136,7	124,3	94,8	113,6	95,2	106,0	92,6	87,8	94,0	76,5
Minera Michilla S.A.	52,4	50,0	47,4	45,8	44,8	47,4	39,2	41,5	40,6	35,9
Candelaria	209,4	218,6	185,4	155,2	179,3	169,6	125,9	133,4	148,0	112,0
Rayrock Ltda.	6,9	10,6	9,2	10,0	9,2	6,3	4,5	4,3	4,0	2,2
El Abra	224,8	216,8	197,0	215,7	170,2	162,4	157,4	151,3	125,1	123,2
Andacollo	24,3	21,5	23,0	17,9	19,2	21,3	17,7	38,3	67,8	80,9
Zaldívar	150,4	151,6	121,0	138,2	148,9	114,7	143,2	145,6	126,8	128,5
Cerro Dominador	14,0	5,9	3,0	11,9	16,5	17,7	8,0	6,3	4,0	2,6
Collahuasi	353,1	442,2	354,4	388,9	360,0	354,2	384,9	346,7	184,5	172,4
C.M. Los Maitenes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lomas Bayas	63,3	57,5	63,1	62,4	66,4	59,3	71,5	69,9	72,9	74,6
Alliance Copper Limited	-	12,0	5,5	-	-	-	-	-	-	-
Atacama Kozán	-	15,4	13,3	6,7	13,6	8,1	1,9	1,7	8,4	3,8
Haldeman	-	3,3	11,1	14,3	14,9	16,3	13,3	15,2	14,7	13,1
Montecristo	-	7,7	3,3	-	-	-	-	-	-	-
Grace S.A.	-	-	-	4,8	15,9	18,3	14,2	21,7	17,2	21,3
Spence	-	-	-	-	114,3	173,0	162,5	168,5	177,3	172,2
Centinela ⁽¹⁾	93,2	99,2	98,5	89,6	93,8	94,0	84,7	97,6	177,9	253,8
Franke	-	-	-	-	-	-	-	17,9	15,1	17,1
Tres Valles	-	-	-	-	-	-	-	0,1	7,3	14,0
Caserones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sierra Gorda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Antucoya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	0,9	7,5	1,0	13,3	17,2	33,6	55,7	50,1	32,5	22,5
A3. TRANSFORMADORES / Semi Manufacturers	0,7	1,5	1,5	1,5	1,1	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Madeco	0,7	1,5	1,5	1,5	1,1	1,4	(a)	-	-	-
A4. EXPORTAD. DE CHATARRA / Scrap Exporters	5,0	3,1	5,8	4,7	5,0	6,4	4,4	4,2	2,1	2,0
Madeco	-	0,4	0,1	-	-	-	-	-	-	-
Dionisio S.A.	0,4	0,6	1,8	1,9	1,0	-	0,2	0,1	0,2	0,4
M. Cerrillos	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F.Manchester	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inesa	(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	3,3	2,1	3,9	2,8	4,0	6,4	4,2	4,0	1,9	1,6
A5. COPRODUCTORES ⁽²⁾ / Co-Producers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cía. Minera El Indio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) En noviembre de 2014 El Tesoro se fusiona con Minera Esperanza. Esta permanece como continuadora y modifica su nombre a Minera Centinela. / In November of 2014, El Tesoro merged with the Esperanza Mine. This remains a continuing act and they have modified their name to be known as the Centinela Mine.

(2) Cobre contenido en concentrados de minerales de oro y cobre refinado. / Copper contained in gold concentrates and refined copper.

(a) Cifra inferior a 50 TM / Under 50 MT.

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 11.2
EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR EXPORTADOR
Copper Exports by Exporter
(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE / Total Copper Exports	5.590,1	5.713,8	5.794,9	5.894,4	5.735,6	6.032,9	5.946,1	5.842,4	5.754,4	5.145,8
A1. CODELCO-CHILE	1.606,7	1.418,4	1.536,8	1.766,9	1.842,7	1.750,3	1.575,8	1.518,2	1.422,6	1.248,7
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS / Other Mining Companies	3.980,7	4.292,2	4.256,3	4.125,1	3.889,7	4.278,0	4.366,5	4.320,9	4.328,3	3.892,6
Enami	164,1	168,1	135,0	138,8	146,0	144,1	133,2	114,9	101,4	94,5
Mantos Copper (Ex Anglo American Norte)	177,1	236,1	99,3	74,8	67,9	62,9	41,6	16,5	15,4	16,7
Anglo American Sur	348,3	463,6	415,0	386,9	355,8	434,1	416,2	379,8	395,4	335,3
Pudahuel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cía. Explot. de Minas	4,9	5,1	3,5	0,1	0,0	10,2	12,1	11,9	15,4	-
Glencore	277,3	263,1	267,4	212,5	166,3	66,1	78,3	86,8	81,8	82,2
C.M.Tocopilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Escondida	1.034,8	1.106,9	1.091,4	978,6	836,1	1.283,2	1.200,7	1.231,2	1.162,2	1.086,2
Ojos del Salado	9,0	4,2	9,3	-	-	-	-	-	-	-
Los Pelambres	448,9	441,4	410,4	400,4	399,1	393,6	412,6	410,6	371,0	312,4
Quebrada Blanca	54,2	50,1	40,6	37,3	24,2	25,2	21,0	13,6	11,5	8,4
Punta del Cobre	6,4	6,0	5,2	5,0	5,6	5,1	6,0	4,8	3,5	4,8
Cerro Colorado	71,0	70,8	84,0	77,2	65,1	67,1	69,8	68,0	58,3	53,2
Minera Michilla S.A. ⁽¹⁾	37,4	45,4	33,7	1,8	0,0	0,0	10,7	19,9	20,2	15,0
Candelaria	156,8	146,5	182,6	170,9	175,8	135,8	146,2	114,9	134,7	143,1
Rayrock Ltda.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
El Abra	148,2	166,2	150,0	103,8	77,0	89,3	83,7	63,7	75,5	81,8
Andacollo	74,7	75,6	78,8	79,9	85,1	70,0	68,1	61,3	49,0	37,6
Zaldívar	130,2	94,3	107,2	102,4	103,5	91,0	109,1	94,7	87,4	83,3
Cerro Dominador	1,0	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-
Collahuasi	198,5	273,2	344,1	448,8	417,5	515,6	456,9	545,8	550,0	505,3
C.M. Los Maitenes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lomas Bayas	70,0	62,7	73,7	74,1	86,7	72,4	73,4	72,5	64,6	71,3
Alliance Copper Limited	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Atacama Kozán	4,1	1,5	-	-	1,5	1,5	1,5	-	-	-
Haldeman	13,7	10,6	9,9	1,3	-	-	-	-	-	-
Montecristo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grace S.A.	16,0	21,5	12,8	10,0	7,3	5,3	2,0	17,6	5,4	8,2
Spence	142,2	159,7	189,0	166,1	201,8	180,3	190,4	142,1	213,7	223,9
Centinela ⁽²⁾	268,6	275,1	263,5	258,0	239,0	230,7	319,4	258,1	314,3	263,9
Franke	21,8	19,1	18,6	19,4	17,8	20,3	20,8	12,6	10,4	10,5
Tres Valles	13,1	6,2	3,5	3,9	5,2	5,1	5,8	4,1	3,9	3,1
Caserones	10,5	41,9	76,8	116,2	126,6	139,6	157,2	138,9	116,0	117,4
Sierra Gorda	-	4,3	87,6	108,8	113,0	104,5	117,4	154,6	177,2	136,3
Antucoya	-	-	6,9	62,2	82,6	68,8	67,8	70,4	72,9	83,2
OTROS / Other	77,9	71,9	56,4	86,1	83,0	56,3	144,7	211,6	217,1	115,1
A3. TRANSFORMADORES / Semi Manufacturers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Madeco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A4. EXPORTAD. DE CHATARRA / Scrap Exporters	2,6	3,2	1,8	2,4	3,1	4,6	3,8	3,3	3,5	4,5
Madeco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dionisio S.A.	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
M. Cerrillos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F.Manchester	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inesa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	2,3	2,9	1,8	2,3	3,0	4,6	3,8	3,3	3,5	4,5
A5. COPRODUCTORES ⁽³⁾ / Co-Producers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cía. Minera El Indio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) La información del año 2019 y 2020 corresponde a Minera Michilla SpA; mientras que a contar del año 2021, la información corresponde a Minera HMC S.A. / The information for 2019 and 2020 corresponds to Minera Michilla SpA; while as of 2021, the information corresponds to Minera HMC S.A.

(2) En noviembre de 2014 El Tesoro se fusiona con Minera Esperanza. Esta permanece como continuadora y modifica su nombre a Minera Centinela. / In November of 2014, El Tesoro merged with the Esperanza Mine. This remains a continuing act and they have modified their name to be known as the Centinela Mine.

(3) Cobre contenido en concentrados de minerales de oro y cobre refinado. / Copper contained in gold concentrates and refined copper.

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 12.1

VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PRODUCTOS ⁽¹⁾

Copper Exports by Product Type ⁽¹⁾

(FOB líquido de retorno en millones de dólares) / (US\$ Mn FOB)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE / Total Copper Exports	7.553,0	14.530,0	17.762,6	33.350,6	37.913,2	36.550,2	26.271,1	39.217,1	43.614,2	40.154,4
REFINADOS / Refined	4.612,4	8.477,5	10.342,3	17.697,8	20.568,8	20.742,9	16.175,7	23.408,7	25.919,4	21.403,4
Wirebars / Wirebars	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Formas Especiales / Semis	1,3	4,3	5,3	9,5	8,0	11,6	0,0	0,0	0,0	0,0
Cátodos / Cathodes	4.385,5	8.124,9	9.769,6	16.736,3	19.708,9	20.084,4	15.722,1	22.733,2	25.244,6	21.372,9
RAF / Fire Refined	225,6	348,3	567,4	952,0	851,9	646,9	453,6	675,4	674,8	30,5
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BLÍSTER / Blister	464,3	1.016,0	1.238,2	3.072,4	3.515,1	2.918,5	1.921,2	3.091,5	3.766,9	3.424,0
GRANELES / Bulk	2.476,3	5.036,5	6.182,1	12.580,4	13.829,3	12.888,7	8.174,2	12.716,9	13.927,9	15.327,0
Cementos / Cements	0,0	1,4	0,0	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Concentrados / Concentrates	2.476,3	5.035,1	6.178,5	12.570,2	13.823,1	12.880,4	8.172,0	12.709,8	13.922,7	15.321,2
Chatarra / Scrap	0,0	0,0	3,6	4,7	6,2	8,3	2,2	7,2	5,1	5,8
A1. CODELCO-CHILE	2.439,0	5.208,4	6.482,0	11.146,0	12.612,1	11.485,3	9.307,1	13.363,7	14.511,0	12.415,7
REFINADOS / Refined	2.198,5	4.351,5	5.516,9	8.726,9	9.743,5	9.806,0	8.119,1	11.603,1	12.624,5	9.389,1
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	1.973,5	4.009,3	4.960,0	7.775,5	8.891,7	9.159,7	7.669,8	10.928,6	11.949,8	9.358,9
RAF / Fire Refined	225,0	342,2	556,9	951,4	851,8	646,3	449,3	674,5	674,7	30,2
BLÍSTER / Blister	50,2	211,0	276,6	1.008,4	1.484,9	966,6	549,6	941,7	727,3	770,7
GRANELES / Bulk	190,3	645,9	688,5	1.410,7	1.383,7	712,7	638,4	818,9	1.159,2	2.255,9
Concentrados / Concentrates	190,3	645,9	688,5	1.410,7	1.383,7	712,7	638,4	818,9	1.159,2	2.255,9
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS / Others Mining Companies	5.104,5	9.309,8	11.259,6	22.171,6	25.266,0	25.019,4	16.949,9	25.830,2	29.089,0	27.727,0
REFINADOS / Refined	2.412,6	4.121,7	4.820,1	8.961,4	10.817,3	10.925,3	8.056,6	11.805,5	13.294,8	12.014,3
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	2.412,0	4.115,6	4.809,6	8.960,8	10.817,2	10.924,7	8.052,3	11.804,6	13.294,8	12.014,0
RAF / Fire Refined	0,6	6,1	10,5	0,6	0,1	0,6	4,3	0,9	0,1	0,3
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BLÍSTER / Blister	405,9	797,5	949,5	2.045,2	2.009,3	1.926,4	1.359,7	2.133,8	3.030,6	2.647,4
GRANELES / Bulk	2.286,0	4.390,6	5.490,0	11.165,0	12.439,4	12.167,7	7.533,6	11.890,9	12.763,6	13.065,3
Cementos / Cements	-	1,4	-	5,5	-	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates	2.286,0	4.389,2	5.490,0	11.159,5	12.439,4	12.167,7	7.533,6	11.890,9	12.763,6	13.065,3
A3. TRANSFORMADORES / Semi Manufacturers	1,3	4,3	5,3	9,5	8,0	11,6	0,0	0,0	0,0	0,0
Formas Especiales / Semis	1,3	4,3	5,3	9,5	8,0	11,6	-	-	-	-
A4. EXPORTADORES DE CHATARRA / Scrap Exporters	8,2	7,5	15,7	23,5	27,1	33,8	14,0	23,2	14,2	11,7
Cátodos / Cathodes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Formas Especiales / Semis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RAF / Fire Refined	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blister / Blister	8,2	7,5	12,1	18,8	20,9	25,5	11,9	16,0	9,1	5,9
Concentrados / Concentrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chatarra / Scrap	-	-	3,6	4,7	6,2	8,3	2,2	7,2	5,1	5,8
A5. COPRODUCTORES ⁽²⁾ / Co-producers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cátodos / Cathodes ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) No incluye el valor del cobre contenido en los embarques de concentrados de oro de la Cia. Minera El Indio. Sólo considera el valor de los embarques de cobre procesado en Chile de dicha compañía. / Copper processed in Chile by El Indio Mining Co. Does not include copper contained in gold concentrates shipped by said company.

(2) Embarques de exportación de la Cia. Minera El Indio. No incluye el valor del cobre contenido en los embarques de concentrados de oro. / El Indio Mining Co. Does not include copper contained in gold concentrates.

(3) Corresponde al valor de los embarques de concentrados de cobre y cobre refinado procesados en Chile. / Copper concentrates and refined copper processed in Chile.

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission

TABLA / TABLE 12.2

VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PRODUCTOS ⁽¹⁾

Copper Exports by Product Type ⁽¹⁾

(FOB líquido de retorno en millones de dólares) / (US\$ Mn FOB)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE / Total Copper Exports	38.596,7	36.757,1	30.330,7	26.087,9	32.005,4	36.234,6	32.470,6	32.331,9	48.663,5	42.312,5
REFINADOS / Refined	18.396,0	17.093,2	14.662,7	12.731,8	14.637,5	15.601,6	13.051,0	13.125,4	19.694,7	17.325,9
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Formas Especiales / Semis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	18.389,5	17.082,8	14.646,6	12.685,9	14.604,3	15.599,3	13.050,8	13.125,3	19.694,5	17.325,9
RAF / Fire Refined	6,5	10,4	16,1	45,9	33,0	2,3	0,2	0,1	0,2	0,0
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BLÍSTER / Blister	3.597,5	3.157,4	2.703,4	2.072,2	2.408,8	2.351,5	1.452,1	1.845,2	2.514,9	2.535,1
GRANELES / Bulk	16.603,2	16.506,5	12.964,5	11.283,9	14.959,1	18.281,5	17.967,4	17.361,3	26.453,8	22.451,5
Cementos / Cements	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Concentrados / Concentrates	16.598,2	16.501,0	12.961,9	11.281,5	14.954,6	18.273,9	17.961,6	17.356,2	26.443,9	22.439,9
Chatarra / Scrap	5,0	5,5	2,7	2,4	4,4	7,6	5,9	5,1	10,0	11,6
A1. CODELCO-CHILE	10.911,3	9.129,0	8.363,2	8.143,3	10.599,1	10.839,9	8.710,2	8.662,8	12.435,2	10.868,2
REFINADOS / Refined	7.752,9	6.948,2	6.299,7	6.160,0	7.099,8	7.397,8	5.625,1	6.117,9	9.741,6	8.035,4
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	7.746,4	6.938,5	6.284,8	6.114,8	7.066,8	7.395,8	5.625,1	6.117,9	9.741,6	8.035,4
RAF / Fire Refined	6,5	9,7	14,9	45,2	32,9	2,0	-	-	-	-
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BLÍSTER / Blister	839,2	418,6	393,3	465,6	598,7	994,2	306,2	669,9	885,6	954,2
GRANELES / Bulk	2.319,2	1.762,2	1.670,1	1.517,6	2.900,7	2.447,9	2.778,9	1.875,0	1.808,0	1.878,6
Concentrados / Concentrates	2.319,2	1.762,2	1.670,1	1.517,6	2.900,7	2.447,9	2.778,9	1.875,0	1.808,0	1.878,6
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS / Others Mining Companies	27.669,7	27.606,2	21.958,1	17.934,4	21.373,4	25.351,1	23.708,0	23.586,3	36.143,0	31.264,0
REFINADOS / Refined	10.643,1	10.141,1	8.361,8	6.571,1	7.523,1	8.186,2	7.409,3	6.952,6	9.945,7	9.188,7
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	10.643,1	10.140,9	8.361,8	6.571,1	7.523,1	8.186,2	7.409,3	6.952,6	9.945,7	9.188,7
RAF / Fire Refined	0,0	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BLÍSTER / Blister	2.747,6	2.726,2	2.304,6	1.599,4	1.799,5	1.341,4	1.133,8	1.163,1	1.614,0	1.557,5
GRANELES / Bulk	14.279,0	14.738,8	11.291,8	9.763,8	12.050,9	15.823,4	15.164,9	15.470,5	24.583,3	20.517,8
Cementos / Cements	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates	14.279,0	14.738,8	11.291,8	9.763,8	12.050,9	15.823,4	15.164,9	15.470,5	24.583,3	20.517,8
A3. TRANSFORMADORES / Semi Manufacturers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Formas Especiales / Semis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A4. EXPORTADORES DE CHATARRA / Scrap Exporters	15,7	22,0	9,4	10,3	32,8	43,6	52,4	82,8	85,2	192,0
Cátodos / Cathodes	-	3,5	-	-	14,4	17,3	16,4	54,8	7,2	101,9
Formas Especiales / Semis	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-
RAF / Fire Refined	-	0,4	1,2	0,7	0,1	0,3	0,2	0,1	0,2	0,0
Blister / Blister	10,7	12,6	5,5	7,2	10,7	15,9	12,1	12,1	15,3	23,4
Concentrados / Concentrates	-	-	-	-	3,0	2,6	17,7	10,6	52,6	55,1
Chatarra / Scrap	5,0	5,5	2,7	2,4	4,4	7,6	5,9	5,1	10,0	11,6
A5. COPRODUCTORES ⁽²⁾ / Co-producers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cátodos / Cathodes ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) No incluye el valor del cobre contenido en los embarques de concentrados de oro de la Cia. Minera El Indio. Sólo considera el valor de los embarques de cobre procesado en Chile de dicha compañía. / Copper processed in Chile by El Indio Mining Co. Does not include copper contained in gold concentrates shipped by said company.

(2) Embarques de exportación de la Cia. Minera El Indio. No incluye el valor del cobre contenido en los embarques de concentrados de oro. / El Indio Mining Co. Does not include copper contained in gold concentrates.

(3) Corresponde al valor de los embarques de concentrados de cobre y cobre refinado procesados en Chile. / Copper concentrates and refined copper processed in Chile.

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 13.1
EMBARQUES FÍSICOS DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PRODUCTOS
Copper Exports by Product Type

(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE / Total Copper Exports	4.687,5	5.485,6	5.337,0	5.234,0	5.673,4	5.405,3	5.420,5	5.442,1	5.069,5	5.233,3
REFINADOS / Refined	2.614,1	2.953,9	2.799,3	2.605,8	2.909,7	2.983,2	3.179,3	3.160,2	2.976,5	2.732,1
Wirebars / Wirebars	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Formas Especiales / Semis	0,7	1,5	1,5	1,5	1,1	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Cátodos / Cathodes	2.485,0	2.831,1	2.644,8	2.466,8	2.790,7	2.888,0	3.092,8	3.069,0	2.900,4	2.728,2
RAF / Fire Refined	128,4	121,3	153,0	137,5	117,9	93,8	86,5	91,2	76,1	3,9
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BLÍSTER / Blister	275,9	366,1	347,3	457,1	505,5	407,7	396,0	418,5	392,9	407,8
GRANELES / Bulk	1.797,5	2.165,6	2.190,4	2.171,1	2.258,2	2.014,4	1.845,2	1.863,4	1.700,1	2.093,5
Cementos / Cements	0,0	0,6	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Concentrados / Concentrates	1.797,5	2.165,0	2.188,7	2.169,1	2.256,9	2.012,0	1.843,8	1.861,8	1.699,2	2.092,3
Conc. oro (Cu cont.) / Gold concentrates (Cu cont.) ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chatarra / Scrap	-	-	1,7	1,1	1,3	2,4	1,4	1,7	1,0	1,1
A1. CODELCO-CHILE	1.399,6	1.843,9	1.800,8	1.678,4	1.835,3	1.717,6	1.842,1	1.834,0	1.702,7	1.652,8
REFINADOS / Refined	1.233,8	1.509,3	1.474,4	1.271,1	1.386,1	1.459,5	1.572,4	1.575,2	1.475,9	1.221,2
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	1.105,7	1.390,0	1.324,3	1.133,7	1.268,3	1.365,9	1.487,1	1.484,2	1.399,8	1.217,4
RAF / Fire Refined	128,1	119,3	150,1	137,4	117,8	93,6	85,4	91,0	76,1	3,8
BLÍSTER / Blister	29,2	75,5	75,9	147,3	213,5	140,0	108,1	125,4	78,2	97,4
GRANELES / Bulk	136,6	259,1	250,5	260,0	235,7	118,1	161,7	133,4	148,7	334,2
Concentrados / Concentrates	136,6	259,1	250,5	260,0	235,7	118,1	161,7	133,4	148,7	334,2
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS / Other Mining Companies	3.282,2	3.637,1	3.528,9	3.549,4	3.832,0	3.679,9	3.573,9	3.603,9	3.364,6	3.578,5
REFINADOS / Refined	1.379,6	1.443,1	1.323,4	1.333,2	1.522,5	1.522,3	1.606,9	1.584,9	1.500,6	1.510,9
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	1.379,3	1.441,1	1.320,5	1.333,1	1.522,4	1.522,1	1.605,8	1.584,8	1.500,6	1.510,8
RAF / Fire Refined	0,3	2,0	2,9	0,1	0,1	0,2	1,1	0,1	0,0	0,0
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BLÍSTER / Blister	241,7	287,5	267,3	306,2	288,3	263,7	284,9	290,6	313,5	309,5
GRANELES / Bulk	1.660,9	1.906,5	1.938,2	1.910,0	2.021,2	1.893,9	1.682,1	1.728,4	1.550,5	1.758,2
Cementos / Cements	-	0,6	-	0,9	-	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates	1.660,9	1.905,9	1.938,2	1.909,1	2.021,2	1.893,9	1.682,1	1.728,4	1.550,5	1.758,2
A3. TRANSFORMADORES / Semi Manufacturers	0,7	1,5	1,5	1,5	1,1	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Formas Especiales / Semis	0,7	1,5	1,5	1,5	1,1	1,4	-	-	-	-
A4. EXPORTAD. DE CHATARRA / Scrap Exporters	5,0	3,1	5,8	4,7	5,0	6,4	4,4	4,2	2,1	2,0
Blíster / Blister	5,0	3,1	4,1	3,6	3,7	4,0	3,0	2,5	1,2	0,9
Chatarra / Scrap	-	-	1,7	1,1	1,3	2,4	1,4	1,7	1,0	1,1
A5. COPRODUCTORES⁽¹⁾ Co-producers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Conc. oro (Cu cont.) / Gold concentrates (Cu cont.) ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Embarques de exportación de la Cia. Minera El Indio. / El Indio Mining Co.

(2) Corresponde a cobre contenido en concentrados de oro. / Copper contained in gold concentrates.

(3) Corresponde a concentrados de cobre y cobre refinado procesados en Chile. / Copper concentrates and refined copper processed in Chile.

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre. / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 13.2
EMBARQUES FÍSICOS DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PRODUCTOS
Copper Exports by Product Type

(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE / Total Copper Exports	5.590,1	5.713,8	5.794,9	5.894,4	5.735,6	6.032,9	5.946,1	5.842,4	5.754,4	5.146,3
REFINADOS / Refined	2.586,0	2.500,2	2.618,0	2.638,1	2.346,1	2.379,9	2.190,8	2.193,4	2.166,3	1.932,6
Wirebars / Wirebars	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Formas Especiales / Semis	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cátodos / Cathodes	2.585,0	2.498,6	2.614,7	2.628,6	2.340,2	2.379,5	2.190,8	2.193,3	2.166,3	1.932,6
RAF / Fire Refined	0,9	1,6	3,3	9,5	5,9	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BLÍSTER / Blister	469,8	450,7	452,0	421,6	394,4	356,5	239,8	298,1	276,8	276,2
GRANELES / Bulk	2.534,3	2.762,9	2.724,8	2.834,7	2.995,1	3.296,5	3.515,5	3.351,0	3.311,3	2.937,5
Cementos / Cements	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Concentrados / Concentrates	2.533,3	2.761,7	2.724,1	2.834,0	2.994,0	3.294,7	3.514,0	3.349,6	3.309,7	2.935,5
Conc. oro (Cu cont.) / Gold concentrates (Cu cont.) ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chatarra / Scrap	1,0	1,2	0,7	0,8	1,1	1,8	1,5	1,4	1,7	1,9
A1. CODELCO-CHILE	1.606,7	1.418,4	1.536,8	1.766,9	1.842,7	1.750,3	1.575,8	1.518,2	1.422,6	1.248,7
REFINADOS / Refined	1.087,2	1.038,9	1.142,9	1.273,2	1.104,7	1.138,1	950,3	1.021,9	1.073,3	895,8
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	1.086,2	1.037,5	1.139,9	1.263,8	1.098,9	1.137,8	950,3	1.021,9	1.073,3	895,8
RAF / Fire Refined	0,9	1,5	3,1	9,4	5,8	0,3	-	-	-	-
BLÍSTER / Blister	115,0	68,3	64,5	94,5	96,8	153,6	50,5	105,8	96,9	103,2
GRANELES / Bulk	404,5	311,1	329,3	399,2	641,2	458,6	575,0	390,5	252,4	249,8
Concentrados / Concentrates	404,5	311,1	329,3	399,2	641,2	458,6	575,0	390,5	252,4	249,8
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS / Other Mining Companies	3.980,7	4.291,7	4.256,1	4.125,0	3.886,9	4.275,0	4.359,3	4.309,0	4.320,8	3.873,2
REFINADOS / Refined	1.498,8	1.460,7	1.474,9	1.364,8	1.238,9	1.239,1	1.237,7	1.162,2	1.092,2	1.025,1
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	1.498,8	1.460,6	1.474,9	1.364,8	1.238,9	1.239,1	1.237,7	1.162,2	1.092,2	1.025,1
RAF / Fire Refined	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BLÍSTER / Blister	353,1	380,4	386,4	325,4	295,6	200,2	186,9	189,4	178,0	170,0
GRANELES / Bulk	2.128,8	2.450,6	2.394,8	2.434,8	2.352,4	2.835,7	2.934,7	2.957,3	3.050,6	2.678,1
Cementos / Cements	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates	2.128,8	2.450,6	2.394,8	2.434,8	2.352,4	2.835,7	2.934,7	2.957,3	3.050,6	2.678,1
A3. TRANSFORMADORES / Semi Manufacturers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Formas Especiales / Semis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A4. EXPORTAD. DE CHATARRA / Scrap Exporters	2,6	3,8	2,1	2,6	6,0	7,7	11,0	15,2	11,1	24,3
Cátodos / Cathodes	-	0,5	-	-	2,4	2,6	2,8	9,2	0,8	11,7
Formas Especiales / Semis	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-
RAF / Fire Refined	-	0,1	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Blister / Blister	1,6	2,0	1,1	1,7	2,0	2,8	2,3	2,9	1,9	3,1
Concentrados / Concentrates	-	-	-	-	0,4	0,4	4,4	1,7	6,7	7,6
Chatarra / Scrap	1,0	1,2	0,7	0,8	1,1	1,8	1,5	1,4	1,7	1,9
A5. COPRODUCTORES⁽¹⁾ Co-producers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Conc. oro (Cu cont.) / Gold concentrates (Cu cont.) ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Embarques de exportación de la Cia. Minera El Indio. / El Indio Mining Co.

(2) Corresponde a cobre contenido en concentrados de oro. / Copper contained in gold concentrates.

(3) Corresponde a concentrados de cobre y cobre refinado procesados en Chile. / Copper concentrates and refined copper processed in Chile.

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 14.1

VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PAÍS DE DESTINO ⁽¹⁾

Copper Exports by Destination ⁽¹⁾

(FOB líquido de retorno en millones de dólares) / (US\$ Mn FOB)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
EUROPA / Europe	2.286,9	4.299,7	4.848,0	10.948,5	9.831,6	9.975,0	5.354,0	7.056,8	7.958,5	6.390,6
Alemania / Germany	372,7	657,0	549,1	1.288,3	1.061,7	1.126,1	617,5	320,1	622,5	638,0
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	32,9	105,1	53,0	391,9	381,7	236,5	424,5	862,8	456,1	500,2
Bulgaria	67,5	156,2	168,3	438,0	417,1	419,0	358,9	236,4	309,7	296,4
Chipre / Cyprus	-	-	3,6	2,5	37,3	-	-	-	-	18,4
Eslovenia / Slovenia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	146,8	348,0	424,3	835,0	581,1	956,9	558,6	614,1	917,6	966,3
Finlandia / Finland	40,3	77,7	83,1	224,7	148,7	114,2	59,5	180,5	172,4	127,5
Francia / France	507,8	1.015,9	1.085,4	2.040,4	1.978,9	1.679,9	961,5	1.009,3	1.060,8	840,6
Grecia / Greece	81,0	111,8	141,8	222,9	338,6	-	145,2	255,1	333,9	251,1
Holanda / Netherlands	197,5	475,1	785,7	2.529,8	1.920,6	2.129,5	1.079,5	1.325,6	1.920,9	1.032,6
Italia / Italy	679,4	1.047,0	1.239,1	2.335,1	2.521,2	2.564,4	802,3	1.780,4	1.912,6	1.397,3
Noruega / Norway	0,1	-	-	-	-	-	-	5,3	-	-
Polonia / Poland	-	7,9	-	177,7	151,0	186,9	68,1	-	32,2	106,4
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	101,5	176,9	157,5	187,0	107,7	74,7	109,4	164,5	0,2	25,6
Rumania / Romania	-	8,4	19,7	11,4	-	-	-	-	-	181,9
Rusia / Russia	-	-	16,2	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	51,9	78,6	111,5	231,6	172,2	254,6	102,9	184,2	166,6	37,3
Suiza / Switzerland	7,5	34,1	9,7	32,2	13,8	232,3	66,1	118,4	50,7	139,2
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,7
AMÉRICA / America	1.223,5	2.530,2	3.629,5	6.999,4	6.644,9	6.756,7	3.687,8	5.230,2	6.125,6	5.541,4
Argentina	21,1	49,1	64,6	98,1	104,5	114,9	52,6	74,1	107,9	83,6
Bolivia	-	-	-	-	2,3	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	359,8	772,2	803,8	1.756,3	1.978,1	2.437,3	1.362,4	2.291,5	2.300,6	2.101,6
Canadá / Canada	239,5	573,1	650,5	771,6	640,7	716,8	322,2	202,9	100,1	84,6
Colombia	0,4	5,4	12,3	30,4	35,1	18,3	7,9	32,6	40,4	30,5
Estados Unidos / USA	377,5	779,5	1.658,6	3.438,7	3.065,1	2.566,2	1.466,6	1.735,4	2.782,9	2.921,8
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	210,8	314,7	380,0	865,1	742,5	710,6	349,8	707,1	628,4	185,1
Panamá / Panama	11,5	12,7	9,8	5,4	-	123,7	76,0	115,9	106,5	79,0
Perú / Peru	2,9	21,8	40,3	28,9	24,2	29,3	19,9	22,8	23,3	-
Venezuela	-	1,1	4,6	1,5	33,0	39,4	30,5	45,7	35,4	22,0
OTROS / Other	-	0,6	5,0	3,4	19,4	0,2	0,0	2,1	-	33,1
ASIA	3.984,3	7.661,7	9.086,0	14.785,7	19.656,1	18.142,2	15.693,4	24.179,9	27.484,4	25.294,9
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	-	-	-	24,0	6,9	95,0	61,5
Corea del Norte / North Korea	4,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	752,4	1.367,7	1.488,8	2.787,8	2.869,2	2.800,5	2.078,1	2.921,2	3.287,5	2.886,2
China	1.393,5	2.716,5	3.475,2	4.140,2	7.306,6	7.222,8	8.640,8	12.791,9	14.000,9	12.406,4
Emiratos Árabes / Arab Emirates	4	-	-	-	-	-	-	-	12,1	9,5
Filipinas / Philippines	41,8	43,8	-	116,3	269,1	297,1	105,1	190,3	124,8	48,8
Hong Kong	40,8	54,8	36,8	15,2	6,5	9,4	67,0	21,5	3,5	3,8
India	199,8	394,2	449,3	1.589,4	2.249,8	1.623,9	823,4	1.495,0	1.762,3	2.384,1
Indonesia	3,7	53,6	71,5	41,8	0,1	1,1	3,1	-	60,0	54,3
Irán / Iran	43,4	75,0	139,2	153,3	182,7	28,7	-	-	-	-
Japón / Japan	957,5	1.861,2	2.104,3	3.982,9	4.530,1	4.281,9	2.605,5	4.619,5	5.711,4	5.236,0
Malasia / Malaysia	14,3	68,1	20,8	54,2	14,7	40,7	81,5	139,7	183,6	144,8
Omán / Oman	-	5,1	8,0	18,3	6,7	-	-	20,8	-	-
Singapur / Singapore	12,6	0,2	54,6	6,5	63,2	89,8	15,6	20,9	1,5	63,6
Tailandia / Thailand	9,2	77,6	52,6	348,6	184,7	36,0	51,5	135,6	74,0	116,7
Taiwán / Taiwan	394,4	765,2	895,9	1.106,1	1.502,8	1.440,0	991,1	1.473,3	1.624,4	1.376,6
Turquía / Turkey	112,8	158,6	250,5	371,1	422,3	222,2	172,9	250,4	412,8	346,6
Vietnam	-	19,0	38,5	53,0	47,5	47,9	33,7	92,7	130,5	154,4
OTROS / Other	-	1,1	-	1,0	-	-	-	0,1	-	1,6
OTROS / Other	58,3	38,4	199,1	617,0	1.780,6	1.676,3	1.535,9	2.750,2	2.045,6	2.927,4
Madagascar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mozambique	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Namibia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	18,2	7,6	-	-	-	-	-	-	-	-
Australia	18,1	-	-	10,5	106,6	303,8	330,2	517,7	397,2	529,2
Nueva Zelandia / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	22,0	30,8	199,1	606,5	1.674,0	1.372,4	1.205,7	2.232,5	1.648,4	2.398,2
TOTAL	7.553,0	14.530,0	17.762,6	33.350,6	37.913,2	36.550,2	26.271,1	39.217,1	43.614,2	40.154,4

(1) Incluye cobre, excepto el contenido en concentrados de minerales de oro (El Indio). / Not including copper contained in gold concentrates (i.e., El Indio).

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 14.2

VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PAÍS DE DESTINO ⁽¹⁾

Copper Exports by Destination ⁽¹⁾

(FOB líquido de retorno en millones de dólares) / (US\$ Mn FOB)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EUROPA / Europe	5.249,1	5.173,9	3.813,9	3.055,2	3.902,9	3.401,9	2.800,3	2.210,1	3.503,8	2.214,2
Alemania / Germany	446,3	425,3	402,1	244,0	508,9	417,0	382,9	517,2	629,9	458,4
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	371,9	235,1	225,1	89,4	80,2	91,7	48,3	5,3	0,5	0,5
Bulgaria	422,5	415,7	342,9	219,0	382,9	340,3	172,7	160,2	277,0	151,8
Chipre / Cyprus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eslovenia / Slovenia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	730,5	916,4	730,0	764,3	1.036,9	1.039,4	778,6	567,9	966,3	602,2
Finlandia / Finland	62,7	154,0	88,8	81,2	184,9	217,9	179,9	120,0	204,2	26,3
Francia / France	668,5	792,8	517,7	534,4	602,3	702,3	619,8	469,6	830,2	546,5
Grecia / Greece	206,6	133,2	108,7	75,1	66,4	36,1	33,6	9,9	13,0	20,5
Holanda / Netherlands	1.167,2	804,3	559,9	478,7	431,3	146,7	218,6	224,3	197,6	147,8
Italia / Italy	1.059,6	1.167,3	724,0	472,8	458,0	267,7	252,6	89,2	303,0	211,3
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	10,2	19,8	-	-	-	-	27,7	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	0,1	-	12,4	2,4	0,2	0,1	0,1	0,3	0,1	0,3
Rumania / Romania	-	-	27,3	10,3	-	-	-	-	-	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	123,8	129,5	62,9	15,3	-	-
Serbia	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-	-
Suecia / Sweden	107,2	121,7	58,1	63,8	12,6	13,1	30,2	30,9	52,6	48,6
Suiza / Switzerland	6,1	8,0	6,8	-	0,0	-	20,0	-	1,6	-
OTROS / Other	-	-	-	-	14,5	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	6.342,4	4.566,8	4.065,6	3.080,2	5.725,0	5.343,1	4.611,6	4.391,0	8.978,2	6.021,3
Argentina	76,0	78,3	65,1	5,6	2,4	2,0	0,9	4,6	18,1	5,8
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	2.344,9	1.818,5	1.423,4	1.071,6	1.823,4	1.408,8	1.203,8	1.314,6	2.088,4	1.661,1
Canadá / Canada	420,8	400,1	408,7	137,4	679,5	558,9	426,8	465,6	750,6	666,0
Colombia	41,5	9,4	-	5,7	-	-	-	3,4	-	-
Estados Unidos / USA	3.230,8	2.092,9	2.079,8	1.752,2	2.965,7	2.987,3	2.544,7	2.362,8	5.821,4	3.571,3
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	144,0	119,4	76,9	81,3	100,7	228,4	213,1	80,3	211,7	114,3
Panamá / Panama	0,2	0,0	2,5	-	2,9	-	-	-	12,1	2,7
Perú / Peru	23,8	30,6	5,3	20,9	142,8	152,1	221,1	159,6	76,0	-
Venezuela	36,1	17,5	4,0	5,4	7,7	5,2	1,2	-	-	-
OTROS / Other	24,4	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-
ASIA	26.197,8	26.376,4	22.153,1	19.805,9	22.320,8	27.489,6	24.936,7	25.703,1	36.080,4	33.935,2
Arabia Saudita / Saudi Arabia	32,1	-	-	7,3	-	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	2.967,9	3.067,9	2.552,5	2.462,1	2.650,1	2.531,4	3.040,6	2.479,9	3.077,8	3.102,7
China	14.230,8	14.172,0	12.897,4	12.216,8	13.555,1	18.677,0	15.880,8	17.828,7	25.675,8	23.956,8
Emiratos Árabes / Arab Emirates	15,2	0,7	-	-	16,6	56,6	25,1	30,3	25,3	10,2
Filipinas / Philippines	181,9	42,3	111,1	37,2	172,0	-	98,2	114,3	78,0	47,8
Hong Kong	10,9	6,8	18,4	-	-	-	1,0	2,3	16,3	-
India	1.965,3	2.326,0	1.835,4	1.218,1	1.528,6	1.143,6	768,5	511,7	698,5	873,4
Indonesia	54,8	121,3	87,8	12,0	4,5	-	35,4	35,2	52,5	96,9
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	4.807,6	4.856,4	3.174,2	2.729,8	3.004,9	3.732,9	3.422,4	3.407,7	4.251,6	4.101,6
Malasia / Malaysia	143,3	95,9	44,3	48,0	116,7	67,2	133,2	59,9	122,1	157,6
Omán / Oman	76,8	-	13,4	34,3	-	37,7	-	-	-	-
Singapur / Singapore	1,6	1,2	-	-	-	-	0,1	-	-	-
Tailandia / Thailand	74,2	68,4	55,1	135,7	134,3	158,7	157,3	162,8	265,5	388,1
Taiwán / Taiwan	1.190,9	1.246,2	1.078,1	725,1	858,0	825,9	1.135,8	829,1	1.608,4	991,4
Turquía / Turkey	292,0	227,6	185,5	112,4	165,8	208,9	124,4	137,5	145,2	11,6
Vietnam	151,2	141,8	95,1	58,9	73,4	49,7	37,5	5,8	23,9	145,2
OTROS / Other	1,5	2,0	4,6	8,4	41,0	-	76,4	98,0	39,4	52,0
OTROS / Other	807,3	640,0	298,1	146,6	56,6	0,0	121,9	27,8	101,1	51,5
Madagascar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mozambique	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Namibia	-	78,8	-	-	19,5	-	65,8	-	-	51,5
Sudáfrica / South Africa	-	-	5,5	-	-	-	-	-	-	-
Australia	530,1	561,1	262,1	118,3	31,6	-	56,1	27,8	101,1	-
Nueva Zelanda / New Zealand	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	277,2	0,0	30,5	28,4	5,5	-	-	-	-	-
TOTAL	38.596,7	36.757,1	30.330,7	26.087,9	32.005,4	36.234,6	32.470,6	32.331,9	48.663,5	42.222,2

(1) Incluye cobre, excepto el contenido en concentrados de minerales de oro (El Indio). / Not including copper contained in gold concentrates (i.e., El Indio).

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 15.1
EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PAÍS DE DESTINO ⁽¹⁾
Copper Exports by Destination ⁽¹⁾

(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
EUROPA / Europe	1.379,5	1.579,9	1.400,6	1.653,1	1.433,1	1.460,1	1.110,5	966,2	905,4	810,6
Alemania / Germany	255,3	270,0	184,4	201,5	172,0	168,6	143,5	46,3	71,2	81,6
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	18,9	39,4	14,2	61,1	56,6	32,0	88,6	115,9	52,1	62,6
Bulgaria	47,5	68,8	61,9	73,0	73,8	66,5	79,6	38,4	39,9	39,7
Chipre / Cyprus	-	-	1,0	0,5	5,0	-	-	-	-	2,3
Eslovenia / Slovenia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	94,6	135,7	130,9	133,8	84,6	145,9	116,1	82,4	107,4	99,3
Finlandia / Finland	27,7	32,6	30,4	43,9	25,5	20,6	15,0	35,7	22,0	16,7
Francia / France	289,5	354,2	294,1	299,4	273,6	239,0	191,7	133,1	118,3	105,8
Grecia / Greece	45,1	40,4	37,3	32,5	46,5	-	24,4	33,7	37,6	31,6
Holanda / Netherlands	113,7	167,7	215,1	367,1	272,7	302,6	207,6	177,5	213,8	128,4
Italia / Italy	388,5	362,0	333,6	339,1	352,1	372,1	160,3	235,7	213,6	175,7
Noruega / Norway	0,1	-	-	-	-	-	-	0,6	-	-
Polonia / Poland	-	2,9	-	29,3	25,9	29,0	15,9	-	3,3	16,2
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	58,7	57,3	42,9	28,1	15,4	8,8	26,5	23,0	0,0	3,1
Rumania / Romania	-	2,7	7,7	1,7	-	-	-	-	-	22,2
Rusia / Russia	-	-	6,4	-	-	-	-	-	-	-
Serbia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	35,9	31,7	37,4	37,4	27,4	46,2	26,5	27,4	20,8	5,7
Suiza / Switzerland	4,0	14,5	3,3	4,7	2,0	28,5	14,7	16,5	5,2	17,7
Otros / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	2,0
AMÉRICA / America	743,2	925,4	1.008,5	1.039,9	953,9	954,8	765,7	716,4	694,6	709,9
Argentina	12,0	17,2	17,7	15,0	14,2	14,8	11,0	10,1	12,0	10,5
Bolivia	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	231,3	292,6	244,0	275,0	300,7	346,3	294,2	320,5	265,4	273,2
Canadá / Canada	151,2	211,9	186,0	114,9	92,3	96,1	69,9	31,0	10,0	10,0
Colombia	0,2	1,9	3,5	4,0	4,6	2,3	1,4	4,4	4,5	3,8
Estados Unidos / USA	218,3	274,4	431,0	493,8	424,3	372,4	295,3	228,3	314,5	371,6
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	121,1	113,8	105,5	131,8	106,6	98,3	68,4	96,6	69,8	24,5
Panamá / Panama	6,5	4,4	3,3	0,6	-	15,3	14,7	16,1	11,6	9,8
Perú / Peru	2,6	8,6	14,9	4,2	3,7	4,2	4,4	3,3	2,9	-
Venezuela	-	0,4	1,3	0,2	4,3	4,7	5,9	5,9	3,9	2,7
Otros / Other	-	0,2	1,3	0,4	3,0	0,3	0,4	0,3	-	3,9
ASIA	2.524,1	2.963,9	2.874,3	2.454,4	3.041,1	2.762,6	3.225,2	3.378,7	3.252,8	3.361,8
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	-	-	-	3,5	1,0	10,9	7,7
Corea del Norte / North Korea	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	471,8	521,2	453,9	444,0	427,0	410,3	420,1	398,1	379,5	375,4
China	843,2	999,7	1.101,2	685,8	1.132,2	1.120,6	1.749,6	1.784,6	1.649,2	1.648,3
Emiratos Árabes / Arab Emirates	2,8	-	-	-	-	-	-	-	1,4	1,2
Filipinas / Philippines	34,9	22,5	-	21,3	43,5	44,6	26,2	27,8	15,3	7,3
Hong Kong	22,6	18,8	10,3	2,3	0,9	2,7	16,4	3,0	0,4	0,5
India	145,0	173,1	168,7	299,7	361,8	252,6	201,0	219,8	217,6	338,9
Indonesia	2,2	20,4	23,0	9,5	0,0	0,2	0,5	-	7,0	6,8
Irán / Iran	29,9	30,9	50,9	25,6	27,9	3,6	-	-	-	-
Japón / Japan	666,5	793,6	706,8	677,0	736,0	671,2	558,5	661,4	696,0	698,7
Malasia / Malaysia	7,7	23,4	5,6	7,9	2,2	7,5	15,0	18,6	21,0	18,3
Omán / Oman	-	2,3	3,5	5,2	1,6	-	-	2,9	-	-
Singapur / Singapore	7,4	0,1	14,7	0,9	8,4	12,6	3,0	0,2	0,2	8,0
Tailandia / Thailand	5,2	30,3	17,0	51,2	31,3	5,6	9,1	17,6	8,6	14,6
Taiwán / Taiwan	222,4	266,8	242,4	163,5	204,2	194,2	185,1	196,1	184,5	172,9
Turquía / Turkey	60,2	53,7	65,8	52,6	57,5	30,0	31,3	32,4	46,2	43,8
Vietnam	-	6,7	10,5	7,7	6,5	6,8	5,3	12,2	14,9	19,3
Otros / Other	-	0,4	-	0,2	-	-	-	0,0	-	0,2
OTROS / Other	40,7	16,4	53,6	86,6	245,2	227,8	319,1	380,7	216,7	351,0
Madagascar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mozambique	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Namibia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	14,9	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-
Australia	10,0	-	-	1,5	14,6	46,0	66,2	73,2	41,4	63,9
Australia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	15,8	12,6	53,6	85,1	230,6	181,8	252,8	307,5	175,3	287,1
No asignable / Unknown ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	4.687,5	5.485,6	5.337,0	5.234,0	5.673,4	5.405,3	5.420,5	5.442,1	5.069,5	

(1) Incluye productos refinados, blister y graneles de cobre. / Includes refined, blister and bulk products.

(2) Corresponde a cobre contenido en concentrados de oro (Cia. Minera El Indio). / Copper contained in gold concentrates (i.e., El Indio).

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 15.2
EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PAÍS DE DESTINO (1)
Copper Exports by Destination (1)

(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EUROPA / Europe	723,6	778,6	711,1	673,5	727,1	564,5	497,2	390,9	403,3	254,9
Alemania / Germany	59,8	65,8	80,6	56,7	101,0	68,4	65,0	87,9	73,5	53,9
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	50,3	34,6	40,8	20,1	13,2	13,8	8,3	1,0	0,1	0,1
Bulgaria	62,4	69,3	67,8	52,6	76,4	61,5	35,6	31,4	37,6	20,3
Chipre / Cyprus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eslovenia / Slovenia	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-
España / Spain	101,0	144,8	146,3	176,1	198,8	182,3	142,5	104,8	112,3	70,2
Finlandia / Finland	8,7	25,0	18,1	21,4	37,3	38,3	36,5	26,1	26,2	2,9
Francia / France	90,2	114,4	89,0	109,4	98,7	106,1	101,3	76,7	89,0	59,1
Grecia / Greece	28,2	19,6	19,2	15,7	11,1	5,7	5,8	1,7	1,4	2,4
Holanda / Netherlands	160,0	115,7	99,0	99,7	73,3	22,1	36,1	37,5	21,2	16,3
Italia / Italy	144,7	168,5	127,1	98,8	76,1	40,4	41,5	14,5	32,8	23,8
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	2,3	4,8	-	-	-	-	3,2	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	0,0	-	2,3	0,5	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Rumania / Romania	-	-	6,2	2,8	-	-	-	-	-	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	35,1	23,3	14,5	3,0	-	-
Serbia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	17,5	19,8	11,5	14,8	3,1	2,4	6,1	6,3	5,8	5,9
Suiza / Switzerland	0,7	1,2	1,0	-	-	-	3,9	-	0,2	-
Otros / Other	-	-	-	-	2,9	0,0	-	-	-	-
AMÉRICA / America	872,2	686,8	724,6	653,1	896,6	830,5	792,8	735,2	985,5	672,6
Argentina	10,3	11,2	11,0	1,2	0,4	0,4	0,2	0,7	2,1	0,6
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Brasil / Brazil	335,0	279,4	260,4	236,9	244,3	226,8	213,5	219,2	236,2	193,3
Canadá / Canada	53,0	66,8	68,6	28,3	107,9	82,6	69,6	74,6	82,7	72,0
Colombia	5,6	1,3	-	1,2	-	-	-	0,5	-	0,0
Estados Unidos / USA	435,7	302,5	368,5	361,5	489,1	452,5	422,2	391,8	630,0	393,8
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
México / Mexico	20,9	17,9	13,6	18,3	20,7	39,8	41,8	14,8	23,6	12,6
Panamá / Panama	0,0	-	0,5	-	0,5	-	-	-	1,4	0,4
Perú / Peru	3,9	5,3	1,3	4,7	32,4	27,5	45,3	33,6	9,6	0,0
Venezuela	4,6	2,3	0,7	1,0	1,2	0,7	0,2	-	-	0,0
Otros / Other	3,2	-	0,0	-	-	0,1	-	-	-	0,0
ASIA	3.892,8	4.157,7	4.311,9	4.537,2	4.097,9	4.637,9	4.627,3	4.710,0	4.353,2	4.211,6
Arabia Saudita / Saudi Arabia	4,5	-	-	1,5	-	-	-	-	-	0,0
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Corea del Sur / South Korea	422,7	476,4	480,9	531,4	479,0	410,9	548,8	449,3	353,2	360,6
China	2.094,2	2.206,1	2.484,9	2.763,6	2.444,2	3.136,0	2.947,7	3.253,4	3.123,9	2.999,7
Emiratos Árabes / Arab Emirates	2,1	0,1	-	-	2,6	9,1	4,2	5,0	2,9	1,3
Filipinas / Philippines	27,2	7,5	19,9	9,3	34,3	-	20,3	21,7	10,7	6,7
Hong Kong	1,3	1,5	4,1	-	-	-	0,2	0,4	2,8	0,0
India	297,8	395,7	379,5	308,9	312,2	212,7	155,1	102,2	86,5	118,2
Indonesia	57,2	17,5	15,3	2,5	0,8	-	5,9	5,9	5,7	10,9
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Japón / Japan	720,8	792,2	656,8	658,6	574,5	651,5	643,8	643,7	522,6	517,9
Malasia / Malaysia	19,1	13,8	8,0	17,4	35,9	19,3	29,4	12,1	13,9	16,6
Omán / Oman	12,0	-	7,6	10,1	-	6,4	-	-	-	0,0
Singapur / Singapore	0,2	0,2	-	-	-	-	0,0	-	-	0,0
Tailandia / Thailand	10,1	10,6	11,4	41,6	22,4	23,8	26,3	27,4	29,0	44,0
Taiwán / Taiwan	163,6	182,9	193,7	154,7	144,3	126,9	200,4	142,5	177,9	112,0
Turquía / Turkey	39,2	32,5	32,2	22,6	27,5	33,8	20,8	24,0	15,7	1,2
Vietnam	20,4	20,5	16,6	13,0	12,0	7,5	6,3	1,0	2,5	16,0
Otros / Other	0,2	0,3	1,1	2,0	8,5	-	18,1	21,5	6,0	6,5
OTROS / Other	101,5	90,6	47,2	30,6	14,0	0,0	28,8	6,3	12,4	7,1
Madagascar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mozambique	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Namibia	-	13,5	-	-	6,0	-	16,8	-	-	7,1
Sudáfrica / South Africa	-	-	1,9	-	-	-	-	-	-	-
Australia	65,8	77,1	39,9	24,6	7,1	-	12,0	6,3	12,4	-
Nueva Zelanda / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	35,7	-	5,5	6,0	0,9	-	-	-	-	-
No asignable / Unknown (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	5.590,1	5.713,8	5.794,9	5.894,4	5.735,6	6.032,9	5.946,1	5.842,4	5.754,4	5.146,2

(1) Incluye productos refinados, blister y graneles de cobre. / Includes refined, blister and bulk products.

(2) Corresponde a cobre contenido en concentrados de oro (Cia. Minera El Indio). / Copper contained in gold concentrates (i.e., El Indio).

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 16.1

PARTICIPACIÓN EN LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PAÍS DE DESTINO

Share of Copper Exports by Destination

(%)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
EUROPA / Europe	30,3	29,6	27,3	32,8	25,9	27,3	20,4	18,0	18,2	15,9
Alemania / Germany	4,9	4,5	3,1	3,9	2,8	3,1	2,4	0,8	1,4	1,6
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	0,4	0,7	0,3	1,2	1,0	0,6	1,6	2,2	1,0	1,2
Bulgaria	0,9	1,1	0,9	1,3	1,1	1,1	1,4	0,6	0,7	0,7
Chipre / Cyprus	-	-	0,0	0,0	0,1	-	-	-	-	0,0
Eslovenia / Slovenia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	1,9	2,4	2,4	2,5	1,5	2,6	2,1	1,6	2,1	1,9
Finlandia / Finland	0,5	0,5	0,5	0,7	0,4	0,3	0,2	0,5	0,4	0,3
Francia / France	6,7	7,0	6,1	6,1	5,2	4,6	3,7	2,6	2,4	2,1
Grecia / Greece	1,1	0,8	0,8	0,7	0,9	-	0,6	0,7	0,8	0,6
Holanda / Netherlands	2,6	3,3	4,4	7,6	5,1	5,8	4,1	3,4	4,4	2,6
Italia / Italy	9,0	7,2	7,0	7,0	6,6	7,0	3,1	4,5	4,4	-
Noruega / Norway	0,0	-	-	-	-	-	-	0,0	-	3,5
Polonia / Poland	-	0,1	-	0,5	0,4	0,5	0,3	-	0,1	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3
Reino Unido / United Kingdom	1,3	1,2	0,9	0,6	0,3	0,2	0,4	0,4	0,0	-
Rumania / Romania	-	0,1	0,1	0,0	-	-	-	-	-	0,1
Rusia / Russia	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	0,5
Serbia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	0,7	0,5	0,6	0,7	0,5	0,7	0,4	0,5	0,4	0,1
Suiza / Switzerland	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,6	0,3	0,3	0,1	0,3
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0
AMÉRICA / America	16,2	17,4	20,4	21,0	17,5	18,5	14,0	13,3	14,0	13,8
Argentina	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2
Bolivia	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	4,8	5,3	4,5	5,3	5,2	6,7	5,2	5,8	5,3	5,2
Canadá / Canada	3,2	3,9	3,7	2,3	1,7	2,0	1,2	0,5	0,2	0,2
Colombia	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1
Estados Unidos / USA	5,0	5,4	9,3	10,3	8,1	7,0	5,6	4,4	6,4	7,3
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	2,8	2,2	2,1	2,6	2,0	1,9	1,3	1,8	1,4	0,5
Panamá / Panama	0,2	0,1	0,1	0,0	-	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2
Perú / Peru	0,0	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-
Venezuela	-	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
OTROS / Other	-	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
ASIA	52,8	52,7	51,2	44,3	51,8	49,6	59,7	61,7	63,0	63,0
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	-	-	-	0,1	0,0	0,2	0,2
Corea del Norte / North Korea	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	10,0	9,4	8,4	8,4	7,6	7,7	7,9	7,4	7,5	7,2
China	18,4	18,7	19,6	12,4	19,3	19,8	32,9	32,6	32,1	30,9
Emiratos Árabes / Arab Emirates	0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0
Filipinas / Philippines	0,6	0,3	-	0,3	0,7	0,8	0,4	0,5	0,3	0,1
Hong Kong	0,5	0,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0
India	2,6	2,7	2,5	4,8	5,9	4,4	3,1	3,8	4,0	5,9
Indonesia	0,0	0,4	0,4	0,1	0,0	-	0,0	-	0,1	0,1
Irán / Iran	0,6	0,5	0,8	0,5	0,5	0,1	-	-	-	-
Japón / Japan	12,7	12,8	11,8	11,9	11,9	11,7	9,9	11,8	13,1	13,0
Malasia / Malaysia	0,2	0,5	0,1	0,2	0,0	0,1	0,3	0,4	0,4	-
Omán / Oman	-	0,0	0,0	0,1	0,0	-	-	0,1	-	0,4
Singapur / Singapore	0,2	0,0	0,3	0,0	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
Tailandia / Thailand	0,1	0,5	0,3	1,0	0,5	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2
Taiwán / Taiwan	5,2	5,3	5,0	3,3	4,0	3,9	3,8	3,8	3,7	0,3
Turquía / Turkey	1,5	1,1	1,4	1,1	1,1	0,6	0,7	0,6	0,9	3,4
Vietnam	-	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,9
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	0,8	0,3	1,1	1,9	4,7	4,6	5,8	7,0	4,7	7,3
Madagascar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mozambique	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Namibia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	0,2	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Australia	0,2	-	-	0,0	0,3	0,8	1,3	1,3	0,9	1,3
Nueva Zelandia / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	0,3	0,2	1,1	1,8	4,4	3,8	4,6	5,7	3,8	6,0
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente / Source: Tabla / Table 14.1

TABLA / TABLE 16.2

PARTICIPACIÓN EN LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PAÍS DE DESTINO

Share of Copper Exports by Destination

(%)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EUROPA / Europe	13,6	14,1	12,6	11,7	12,2	9,4	8,6	6,8	7,2	5,0
Alemania / Germany	1,2	1,2	1,3	0,9	1,6	1,2	1,2	1,6	1,3	1,0
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	1,0	0,6	0,7	0,3	0,3	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0
Bulgaria	1,1	1,1	1,1	0,8	1,2	0,9	0,5	0,5	0,6	0,4
Chipre / Cyprus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eslovenia / Slovenia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	1,9	2,5	2,4	2,9	3,2	2,9	2,4	1,8	2,0	1,4
Finlandia / Finland	0,2	0,4	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	0,4	0,4	0,1
Francia / France	1,7	2,2	1,7	2,0	1,9	1,9	1,9	1,5	1,7	1,1
Grecia / Greece	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Holanda / Netherlands	3,0	2,2	1,8	1,8	1,3	0,4	0,7	0,7	0,4	0,3
Italia / Italy	2,7	3,2	2,4	1,8	1,4	0,7	0,8	0,3	0,6	0,5
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	0,0	0,1	-	-	-	-	0,1	0,0
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rumania / Romania	-	-	0,1	0,0	-	-	-	-	-	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	0,4	0,4	0,2	0,0	-	-
Serbia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	0,3	0,3	0,2	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
Suiza / Switzerland	0,0	0,0	0,0	-	-	-	0,1	-	0,0	0,0
OTROS / Other	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	16,4	12,4	13,4	11,8	17,9	14,7	14,2	13,6	18,4	13,1
Argentina	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Brasil / Brazil	6,1	4,9	4,7	4,1	5,7	3,9	3,7	4,1	4,3	3,8
Canadá / Canada	1,1	1,1	1,3	0,5	2,1	1,5	1,3	1,4	1,5	1,4
Colombia	0,1	0,0	-	0,0	-	-	-	0,0	-	0,0
Estados Unidos / USA	8,4	5,7	6,9	6,7	9,3	8,2	7,8	7,3	12,0	7,7
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
México / Mexico	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6	0,7	0,2	0,4	0,2
Panamá / Panama	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	0,0	0,0
Perú / Peru	0,1	0,1	0,0	0,1	0,4	0,4	0,7	0,5	0,2	0,0
Venezuela	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	0,0
OTROS / Other	0,1	-	0,0	-	-	0,0	-	-	-	0,0
ASIA	67,9	71,8	73,0	75,9	69,7	75,9	76,8	79,5	74,1	81,8
Arabia Saudita / Saudi Arabia	0,1	-	-	0,0	-	-	-	-	-	0,0
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Corea del Sur / South Korea	7,7	8,3	8,4	9,4	8,3	7,0	9,4	7,7	6,3	7,0
China	36,9	38,6	42,5	46,8	42,4	51,5	48,9	55,1	52,8	58,3
Emiratos Árabes / Arab Emirates	0,0	0,0	-	-	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
Filipinas / Philippines	0,5	0,1	0,4	0,1	0,5	-	0,3	0,4	0,2	0,1
Hong Kong	0,0	0,0	0,1	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0
India	5,1	6,3	6,1	4,7	4,8	3,2	2,4	1,6	1,4	2,3
Indonesia	0,1	0,3	0,3	0,0	0,0	-	0,1	0,1	0,1	0,2
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Japón / Japan	12,5	13,2	10,5	10,5	9,4	10,3	10,5	10,5	8,7	10,1
Malasia / Malaysia	0,4	0,3	0,1	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,3	0,3
Omán / Oman	0,2	-	0,0	0,1	-	0,1	-	-	-	0,0
Singapur / Singapore	0,0	0,0	-	-	-	-	0,0	-	-	0,0
Tailandia / Thailand	0,2	0,2	0,2	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,9
Taiwán / Taiwan	3,1	3,4	3,6	2,8	2,7	2,3	3,5	2,6	3,3	2,2
Turquía / Turkey	0,8	0,6	0,6	0,4	0,5	0,6	0,4	0,4	0,3	0,0
Vietnam	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,3
OTROS / Other	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	0,2	0,3	0,1	0,1
OTROS / Other	2,1	1,7	1,0	0,6	0,2	0,0	0,4	0,1	0,2	0,1
Madagascar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mozambique	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Namibia	-	0,2	-	-	0,1	-	0,2	-	-	0,1
Sudáfrica / South Africa	-	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-
Australia	1,4	1,5	0,9	0,5	0,1	-	0,2	0,1	0,2	-
Nueva Zelanda / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	0,7	-	0,1	0,1	0,0	-	-	-	-	-
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente / Source: Tabla / Table 14.2

TABLA / TABLE 17.1

EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE REFINADO POR PAÍS DE DESTINO

Refined Copper Exports by Destination

(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
EUROPA / Europe	993,1	1.101,9	995,6	1.160,7	1.049,1	1.063,3	696,5	651,4	584,8	489,2
Alemania / Germany	84,6	89,0	34,8	75,0	65,2	56,6	22,1	3,8	14,0	13,2
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	4,9	21,4	1,2	2,0	0,9	0,3	-	1,4	0,4	0,5
Bulgaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chipre / Cyprus	-	-	1,0	0,5	5,0	-	-	-	-	2,3
España / Spain	22,7	48,1	66,7	48,0	42,8	85,2	63,3	28,8	25,0	22,9
Finlandia / Finland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Francia / France	289,5	354,2	294,1	299,4	273,6	239,0	191,7	133,1	118,3	105,8
Grecia / Greece	45,1	40,4	37,3	32,5	46,5	-	24,4	33,7	37,6	31,6
Holanda / Netherlands	95,1	129,0	185,0	335,0	245,9	272,8	193,7	175,0	171,4	115,5
Hungría / Hungary	-	-	1,0	0,5	5,0	-	-	-	-	-
Italia / Italy	388,5	362,0	332,4	339,1	352,1	372,1	160,3	235,7	212,6	174,8
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	0,6	-	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	58,7	57,3	42,9	28,0	15,2	8,6	26,5	22,8	-	3,0
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Serbia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suiza / Switzerland	4,0	0,5	0,2	1,2	2,0	28,5	14,5	16,5	5,2	17,7
Yugoslavia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	2,0
AMÉRICA / America	377,2	438,7	595,9	607,0	519,3	592,3	513,9	484,5	526,4	585,6
Argentina	12,0	17,2	17,7	15,0	14,2	14,8	11,0	10,1	12,0	10,5
Bolivia	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	118,5	128,8	118,0	127,3	152,7	202,6	162,7	183,9	166,4	182,2
Canadá / Canada	10,1	34,1	26,7	6,6	1,0	-	-	-	-	-
Colombia	0,2	1,9	3,5	4,0	4,6	2,2	1,2	4,2	4,5	3,8
Estados Unidos / USA	169,7	223,7	381,1	409,8	327,1	329,4	295,2	226,8	311,6	353,6
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	60,2	27,3	39,1	40,3	14,8	23,6	23,3	37,3	16,4	19,2
Panamá / Panama	6,5	4,4	3,3	0,6	-	15,0	14,6	16,1	11,6	9,8
Perú / Peru	-	0,7	3,9	2,8	0,2	-	-	-	-	-
Venezuela	-	0,4	1,3	0,2	4,3	4,7	5,9	5,9	3,9	2,7
OTROS / Other	-	0,2	1,3	0,4	0,1	-	-	0,2	-	3,9
ASIA	1.232,2	1.411,2	1.154,2	753,3	1.110,6	1.138,4	1.728,2	1.752,7	1.765,0	1.470,0
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	-	-	-	3,5	1,0	10,9	7,7
Corea del Norte / North Korea	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / Corea del Sur	285,4	318,0	225,3	173,3	186,3	223,9	274,8	249,1	223,2	155,6
China	560,0	637,3	522,7	262,8	573,0	606,3	1.159,0	1.183,3	1.143,1	963,9
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	1,2
Filipinas / Philippines	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	-
Hong Kong	22,6	18,8	10,2	2,3	0,9	2,7	16,4	3,0	0,4	0,5
India	-	-	-	39,7	-	-	-	-	1,0	3,0
Indonesia	2,2	12,2	8,6	1,0	-	0,2	0,5	-	7,0	6,8
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	56,8	60,4	41,2	33,9	66,4	53,1	24,7	36,3	102,6	54,3
Malasia / Malaysia	7,7	23,4	5,6	7,9	2,2	7,5	15,0	18,6	21,0	18,3
Singapur / Singapore	7,4	0,1	14,7	0,9	8,4	12,6	3,6	3,0	0,2	8,0
Tailandia / Thailand	5,2	13,5	7,4	7,9	6,2	5,6	9,0	17,6	8,6	14,6
Taiwán / Taiwan	222,4	266,7	242,2	163,4	204,2	188,6	185,1	196,1	184,5	172,9
Turquía / Turkey	60,2	53,7	65,8	52,3	56,5	30,0	31,3	32,4	46,2	43,8
Vietnam	-	6,7	10,5	7,7	6,5	6,8	5,3	12,2	14,9	19,3
OTROS / Other	-	0,4	0,0	0,2	-	-	-	-	-	0,2
OTROS / Other	11,6	2,1	53,6	84,8	230,6	189,2	240,8	271,5	100,3	187,2
Madagascar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Australia	10,0	-	-	-	-	7,4	-	30,0	17,0	22,0
Nueva Zelanda / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	1,6	2,1	53,6	84,8	230,6	181,8	240,8	241,5	83,3	165,2
TOTAL	2.614,1	2.953,9	2.799,3	2.605,8	2.909,7	2.983,1	3.179,3	3.160,2	2.976,5	2.732,1

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 17.2

EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE REFINADO POR PAÍS DE DESTINO

Refined Copper Exports by Destination

(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EUROPA / Europe	430,4	421,7	354,1	344,6	280,6	196,4	229,4	173,9	188,0	135,4
Alemania / Germany	5,8	6,6	5,4	3,0	4,3	4,0	8,2	9,3	2,5	3,7
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Bélgica / Belgium	16,8	0,1	0,7	0,2	0,2	0,0	0,0	-	-	0,0
Bulgaria	-	-	0,6	-	-	-	-	-	-	0,0
Chipre/ Cyprus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
España / Spain	21,5	19,2	21,2	28,1	23,8	18,5	36,3	34,5	42,1	30,6
Finlandia / Finland	-	1,0	0,4	1,4	-	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0
Francia / France	90,2	114,4	89,0	109,4	98,7	106,1	101,3	76,7	89,0	59,1
Grecia / Greece	27,0	17,8	19,0	15,1	11,1	5,7	5,4	1,3	1,4	2,0
Holanda / Netherlands	124,6	94,6	88,6	88,5	66,4	21,6	36,1	37,5	20,2	16,3
Hungría / Hungary	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italia / Italy	143,7	167,7	127,1	98,3	76,1	40,4	41,5	14,5	32,8	23,8
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Polonia/ Poland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	-	-	2,3	0,5	-	-	-	-	-	-
Rumania/ Romania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rusia/ Russia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Serbia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suiza / Switzerland	0,7	0,2	-	-	-	-	0,4	-	-	-
Yugoslavia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	660,3	479,2	521,5	521,9	658,9	620,5	571,2	559,0	847,6	580,4
Argentina	10,3	11,2	11,0	1,2	0,4	0,3	0,2	0,7	2,1	0,6
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Brasil / Brazil	190,5	141,2	122,3	137,9	155,5	151,8	139,1	156,0	199,0	176,5
Canadá / Canada	-	7,5	7,0	6,1	7,2	4,4	2,5	1,3	1,9	0,0
Colombia	5,6	1,3	-	1,2	-	-	-	0,5	-	0,0
Estados Unidos / USA	433,8	301,1	366,4	360,7	484,8	451,6	419,7	391,8	630,0	390,4
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
México / Mexico	12,3	14,0	13,6	13,9	9,4	11,8	9,5	8,7	13,2	12,6
Panamá / Panama	0,0	-	0,5	-	0,5	-	-	-	1,4	0,4
Perú / Peru	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Venezuela	4,6	2,3	0,7	1,0	1,2	0,7	0,2	-	-	0,0
OTROS / Other	3,2	-	0,0	-	-	-	-	-	-	0,0
ASIA	1.452,1	1.599,3	1.736,9	1.765,7	1.405,7	1.562,9	1.390,3	1.460,5	1.130,8	1.216,7
Arabia Saudita / Saudi Arabia	4,5	-	-	1,5	-	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	152,6	198,8	206,4	322,9	197,1	145,2	208,7	191,2	193,1	198,9
China	973,5	1.108,6	1.243,0	1.228,1	994,9	1.222,2	964,1	1.079,6	720,7	829,2
Emiratos Árabes / Arab Emirates	2,1	0,1	-	-	2,6	9,1	4,2	5,0	2,9	1,3
Filipinas / Philippines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	1,1	-	-	-	-	-	0,1	0,4	-	-
India	0,8	5,8	3,3	0,3	0,3	3,2	0,0	-	-	-
Indonesia	54,9	17,5	15,3	2,5	0,8	-	5,9	5,9	5,7	10,9
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	17,2	24,7	25,3	26,3	13,4	10,0	6,6	4,7	1,1	1,0
Malasia / Malaysia	15,7	13,4	6,1	0,8	3,1	1,4	2,2	1,1	2,9	12,3
Singapur / Singapore	0,2	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
Tailandia / Thailand	10,1	8,4	8,6	18,7	22,4	23,8	26,2	27,1	28,9	44,0
Taiwán / Taiwan	159,6	169,1	180,4	130,6	131,7	121,8	145,0	129,9	160,2	101,9
Turquía / Turkey	39,2	32,5	32,2	22,6	27,5	18,8	20,8	14,7	12,7	1,2
Vietnam	20,4	20,1	16,2	10,8	12,0	7,5	6,3	1,0	2,5	16,0
OTROS / Other	0,2	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	43,1	0,0	5,5	6,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Madagascar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Australia	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nueva Zelanda / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	35,7	-	5,5	6,0	0,9	-	-	-	-	-
TOTAL	2.586,0	2.500,2	2.618,0	2.638,1	2.346,1	2.379,9	2.190,8	2.193,4	2.166,3	1932,5

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 18.1
EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE BLÍSTER POR PAÍS DE DESTINO
Blister Copper Exports by Destination
(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
EUROPA / Europe	47,3	54,7	54,2	94,4	81,9	66,6	105,5	117,0	108,0	75,9
Alemania / Germany	2,3	0,2	10,2	5,2	5,6	5,0	3,0	0,0	2,1	0,0
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	14,0	14,8	12,9	56,0	49,2	31,7	88,6	114,5	51,7	62,1
España / Spain	16,5	-	-	0,1	0,3	-	-	0,0	11,3	0,0
Francia / France	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grecia / Greece	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Holanda / Netherlands	14,4	38,7	30,1	32,0	26,7	29,9	13,9	2,4	41,9	12,8
Hungría / Hungary	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italia / Italy	-	-	1,0	(a)	-	-	-	-	1,0	1,0
Noruega / Norway	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	-	-	-	0,1	-	0,0	-	0,0	-	-
Suecia / Sweden	-	-	-	(a)	0,0	-	-	-	-	-
Suiza / Switzerland	-	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Yugoslavia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	208,5	276,9	243,9	252,4	276,5	202,8	115,2	77,3	65,5	12,6
Argentina	-	-	-	(a)	-	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	1,1	-	-	1,0	0,0	0,3	0,0	-	-	-
Canadá / Canada	105,1	139,3	131,9	82,2	87,5	84,6	69,9	18,7	10,0	10,0
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estados Unidos / USA	41,4	50,7	45,9	83,9	97,1	43,0	0,2	1,4	2,5	2,6
México / Mexico	60,9	86,5	66,0	84,5	91,9	74,8	45,1	57,1	53,0	-
Perú / Peru	-	0,4	0,1	0,8	0,0	0,0	-	-	-	-
ASIA	18,1	34,5	49,2	108,5	132,5	99,7	96,9	115,1	109,8	158,2
Corea del Norte / North Korea	(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	2,3	7,5	8,9	61,0	66,1	23,4	16,9	22,2	21,1	20,8
China	15,2	23,8	40,1	13,6	55,6	58,2	78,3	88,8	88,7	134,3
Filipinas / Philippines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	-	-	(a)	-	0,0	-	-	-	-	-
India	0,3	(a)	-	(a)	5,1	2,0	-	4,0	-	3,0
Japón / Japan	0,3	2,1	-	-	3,1	10,6	1,6	0,0	0,0	-
Malasia / Malaysia	-	-	(a)	-	-	-	-	-	-	-
Tailandia / Thailand	-	1,0	0,2	33,5	1,6	-	0,1	0,0	-	-
Taiwán / Taiwan	(a)	0,1	(a)	0,1	0,0	5,6	0,0	-	-	0,0
Turquía / Turkey	-	-	-	0,3	1,0	-	-	0,0	-	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-
OTROS / Other	2,0	0,0	0,0	1,8	14,6	38,6	78,3	109,2	109,6	161,1
Australia	-	-	-	1,5	14,6	38,6	66,2	43,2	24,4	41,9
Otros / Other	2,0	-	-	0,3	-	-	12,1	66,0	85,2	119,2
TOTAL	275,9	366,1	347,3	457,1	505,5	407,7	396,0	418,5	392,9	407,8

(a) Cifra inferior a 50 TM / Under 50 MT.

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 18.2
EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE BLÍSTER POR PAÍS DE DESTINO
Blister Copper Exports by Destination
(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EUROPA / Europe	66,2	58,0	52,4	27,0	23,6	18,3	9,7	4,3	3,6	15,7
Alemania / Germany	-	-	0,2	-	6,5	4,0	1,0	3,0	2,5	5,0
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Bélgica / Belgium	33,4	34,4	40,1	16,1	13,0	13,8	8,2	0,9	0,0	0,0
España / Spain	0,1	0,5	0,6	0,2	0,0	0,0	0,1	-	-	10,2
Francia / France	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-	0,0
Grecia / Greece	1,2	1,7	0,2	0,5	-	-	0,4	0,4	0,1	0,5
Holanda / Netherlands	30,4	19,5	10,3	9,6	4,0	0,5	0,0	0,0	1,0	0,0
Hungría / Hungary	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-
Italia / Italy	1,1	0,8	-	0,5	-	-	-	-	-	-
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suiza / Switzerland	-	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-
Yugoslavia	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	56,0	60,0	103,6	32,7	98,0	82,1	62,4	75,1	72,1	72,8
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	1,1	4,8	41,2	10,5	-	2,9	1,3	1,8	3,0	0,0
Canadá / Canada	53,0	54,1	61,5	22,2	98,0	75,0	61,1	73,3	69,1	72,0
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Estados Unidos / USA	1,8	1,1	0,9	-	0,0	0,1	0,0	-	-	0,8
México / Mexico	-	-	-	-	-	4,0	-	-	-	-
Perú / Peru	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	289,3	255,6	256,1	344,7	272,8	256,0	167,7	218,7	201,1	187,7
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Corea del Sur / South Korea	43,8	51,0	54,8	67,7	37,8	35,9	45,2	41,3	42,9	35,6
China	237,6	197,1	181,3	271,7	228,4	218,9	119,2	171,1	155,1	151,8
Filipinas / Philippines	-	-	12,1	-	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
India	7,7	7,5	4,0	-	-	1,0	-	-	-	0,1
Japón / Japan	0,2	-	4,0	5,2	6,3	0,1	3,2	6,0	3,0	-
Malasia / Malaysia	-	-	-	-	-	-	-	0,3	-	-
Tailandia / Thailand	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Taiwán / Taiwan	-	-	-	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	58,4	77,1	39,9	17,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Australia	58,4	77,1	39,9	17,2	-	-	-	-	-	-
Otros / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	469,8	450,7	452,0	421,6	394,4	356,5	239,8	298,1	276,8	276,2

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 19.1
EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE GRANELES DE COBRE POR PAÍS DE DESTINO
Bulk Copper Exports by Destination
(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
EUROPA / Europe	339,1	423,3	350,8	398,0	302,1	330,2	308,5	197,8	212,6	245,5
Alemania / Germany	168,4	180,8	139,4	121,3	101,2	107,0	118,4	42,5	55,1	68,4
Bélgica / Belgium	-	3,2	-	3,1	6,5	0,0	0,0	0,1	0,0	-
Bulgaria	47,5	68,8	61,9	73,0	73,8	66,5	79,6	38,4	39,9	39,7
Eslovenia / Slovenia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	55,4	87,6	64,2	85,7	41,5	60,6	52,8	53,7	71,1	76,4
Finlandia / Finland	27,7	32,6	30,4	43,9	25,5	20,6	15,0	35,7	22,0	16,7
Francia / France	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grecia / Greece	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	4,2	-	-	0,1	-	-	-	0,1	0,4	0,1
Italia / Italy	-	-	0,2	-	-	-	-	-	0,0	-
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	2,9	-	28,3	25,9	29,0	15,9	-	3,3	16,2
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	(a)	-	(a)	-	0,2	0,2	-	0,1	0,0	0,1
Rumania / Romania	-	2,7	7,7	1,7	-	-	-	-	-	22,2
Rusia / Russia	-	-	6,4	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	35,9	31,7	37,4	37,4	27,4	46,2	26,5	27,4	20,8	5,7
Suiza / Switzerland	-	13,0	3,1	3,5	-	-	0,2	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	157,5	209,8	168,7	180,5	158,1	159,6	136,6	154,6	102,7	111,7
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	111,7	163,8	126,0	146,7	148,0	143,3	131,5	136,6	99,0	91,0
Canadá / Canada	36,0	38,5	27,4	26,1	3,8	11,5	-	12,3	-	0,0
Colombia	-	-	-	-	0,0	0,1	0,2	0,2	-	-
Estados Unidos / USA	7,2	-	4,0	0,1	0,0	0,0	-	-	0,4	15,4
México / Mexico	-	-	0,4	7,0	-	-	-	2,2	0,4	5,3
Panamá / Panama	-	-	-	-	-	0,3	0,1	-	-	-
Perú / Peru	2,6	7,5	10,9	0,6	3,4	4,2	4,4	3,3	2,9	-
OTROS / Other	-	-	-	-	2,8	0,3	0,4	0,1	-	-
ASIA	1.273,8	1.518,2	1.670,9	1.592,6	1.798,0	1.524,5	1.400,1	1.511,0	1.378,0	1.733,6
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	184,1	195,7	219,7	209,7	174,6	163,0	128,4	126,7	135,2	198,9
China	268,0	338,6	538,4	409,4	503,6	456,1	512,2	512,5	417,4	550,2
Emiratos Árabes / Arab Emirates	2,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Filipinas / Philippines	34,9	22,5	-	21,3	43,5	43,6	26,2	27,8	15,3	7,3
Hong Kong	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-
India	144,7	173,1	168,7	260,0	356,7	250,6	201,0	215,8	216,6	332,9
Indonesia	-	8,2	14,4	8,5	0,01909	0,02031	-	-	-	-
Irán / Iran	29,9	30,9	50,9	25,6	27,9	3,6	-	-	-	-
Japón / Japan	609,4	731,1	665,6	643,1	666,5	607,5	532,2	625,1	593,5	644,3
Malasia / Malaysia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Omán / Oman	-	2,3	3,5	5,2	1,6	-	-	2,9	-	-
Singapur / Singapore	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tailandia / Thailand	-	15,8	9,4	9,8	23,5	0,0	0,1	-	-	-
Taiwán / Taiwan	-	-	0,2	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-
OTROS / Other	27,1	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	2,7
Namibia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	14,9	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-
Australia	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-
OTROS / Other	12,2	10,5	-	-	-	-	-	-	6,7	2,7
No Asignables / Unknown ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1.797,5	2.165,6	2.190,4	2.171,1	2.258,1	2.014,4	1.845,2	1.863,4	1.700,1	2.093,5

(1) Corresponde a cobre contenido en concentrados de oro (Cia. Minera El Indio). / Copper contained in gold concentrates (i.e., El Indio).

(a) Cifra inferior a 50 TM / Under 50 MT.

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 19.2

EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE GRANELES DE COBRE POR PAÍS DE DESTINO

Bulk Copper Exports by Destination

(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EUROPA / Europe	227,0	299,0	304,6	302,0	422,9	349,7	258,1	212,7	211,7	103,7
Alemania / Germany	54,0	59,2	75,0	53,7	90,2	60,3	55,8	75,5	68,4	45,2
Bélgica / Belgium	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0
Bulgaria	62,4	69,3	67,2	52,6	76,4	61,5	35,6	31,4	37,6	20,3
Eslovenia / Slovenia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	79,4	125,1	124,5	147,8	174,9	163,8	106,1	70,3	70,2	29,4
Estonia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Finlandia / Finland	8,7	24,0	17,7	20,0	37,3	38,3	36,4	26,0	26,1	2,9
Francia / France	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grecia / Greece	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	5,0	1,5	0,0	1,6	2,8	-	0,0	-	-	-
Italia / Italy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	2,3	4,8	-	-	-	-	3,2	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	0,0	-	-	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Rumania / Romania	-	-	6,2	2,8	-	-	-	-	-	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	35,1	23,3	14,5	3,0	-	-
Suecia / Sweden	17,5	19,8	11,5	14,8	3,1	2,4	6,1	6,3	5,8	5,9
Suiza / Switzerland	-	-	-	-	-	-	3,5	-	0,2	-
Yugoslavia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	2,9	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	155,9	147,5	99,5	98,5	139,7	127,9	159,2	101,2	65,9	19,4
Argentina	-	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-	-
Brasil / Brazil	143,4	133,4	96,9	88,6	88,9	72,1	73,1	61,4	34,1	16,7
Canadá / Canada	-	5,2	0,1	-	2,7	3,3	6,0	-	11,7	-
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estados Unidos / USA	-	0,2	1,2	0,8	4,3	0,8	2,4	-	0,0	2,6
México / Mexico	8,6	3,8	0,0	4,5	11,3	24,0	32,3	6,1	10,4	-
Panamá / Panama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perú / Peru	3,9	4,8	1,3	4,7	32,4	27,5	45,3	33,6	9,6	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-
ASIA	2.151,3	2.302,8	2.318,9	2.426,8	2.419,5	2.819,0	3.069,4	3.030,8	3.021,4	2.807,2
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Corea del Sur / South Korea	226,2	226,6	219,8	140,7	244,0	229,8	294,8	216,8	117,2	126,0
China	883,1	900,4	1.060,7	1.263,8	1.220,9	1.694,9	1.864,4	2.002,8	2.248,1	2.018,7
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Filipinas / Philippines	27,2	7,5	7,8	9,3	34,3	-	20,3	21,7	10,7	6,7
Hong Kong	0,2	1,5	4,1	-	-	-	0,1	0,0	2,8	0,0
India	289,4	382,4	372,1	308,6	311,9	208,5	155,0	102,2	86,5	118,0
Indonesia	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Japón / Japan	703,4	767,6	627,5	627,1	554,8	641,5	634,0	632,9	518,4	517,0
Malasia / Malaysia	3,4	0,3	1,8	16,6	32,8	17,9	27,2	10,7	11,1	4,3
Omán / Oman	12,0	-	7,6	10,1	-	6,4	-	-	-	0,0
Singapur / Singapore	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-	0,0
Tailandia / Thailand	-	2,2	2,7	22,9	-	-	0,0	0,3	0,0	0,0
Taiwán / Taiwan	4,1	13,8	13,3	24,0	12,3	5,0	55,3	12,6	17,6	10,1
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	15,0	-	9,3	3,0	0,0
Vietnam	-	0,4	0,4	2,2	-	-	-	-	-	0,0
OTROS / Other	-	0,3	1,1	1,5	8,5	-	18,1	21,5	6,0	6,5
OTROS / Other	0,0	13,5	1,9	7,4	13,1	0,0	28,8	6,3	12,4	7,1
Mozambique	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-	-
Namibia	-	13,5	-	-	6,0	-	16,8	-	-	7,1
Sudáfrica / South Africa	-	-	1,9	-	-	-	-	-	-	-
Australia	-	-	-	7,4	7,1	-	12,0	6,3	12,4	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No Assignables / Unknown ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	2.534,3	2.762,9	2.724,8	2.834,7	2.995,1	3.296,5	3.515,5	3.351,0	3.311,3	2.937,5

(1) Corresponde a cobre contenido en concentrados de oro (Cia. Minera El Indio). / Copper contained in gold concentrates (i.e., El Indio).

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 20.1

VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE Y SUBPRODUCTOS POR PAÍS DE DESTINO ⁽¹⁾

Copper and Copper Byproduct Exports by Destination ⁽¹⁾

(FOB líquido de retorno en millones de dólares) / (US\$ Mn FOB)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
EUROPA / Europe	2.528,3	4.980,7	6.050,6	12.227,7	11.351,3	11.354,8	5.864,8	7.754,5	8.928,6	7.036,3
Alemania / Germany	373,8	668,2	579,8	1.310,5	1.088,2	1.142,1	629,2	326,9	634,6	648,9
Austria	2,3	-	4,5	0,1	7,1	1,0	1,4	51,3	45,6	39,1
Bélgica / Belgium	74,8	132,1	99,4	458,3	428,7	289,1	526,2	1.066,8	774,7	677,3
Bulgaria	67,5	156,2	168,3	438,0	417,1	419,0	370,7	236,4	309,7	296,4
Chipre / Cyprus	-	-	3,6	2,5	37,3	-	-	-	-	18,4
España / Spain	156,0	359,7	476,3	887,0	631,3	1.023,3	565,5	627,5	929,1	791,4
Finlandia / Finland	41,4	77,7	96,8	228,9	148,7	118,6	68,4	187,1	174,5	137,3
Francia / France	508,2	1.016,1	1.088,7	2.040,4	1.978,9	1.689,6	970,9	1.018,8	1.060,8	840,6
Grecia / Greece	81,0	111,8	141,8	222,9	338,6	-	145,2	255,1	333,9	251,1
Holanda / Netherlands	328,0	1.007,2	1.609,4	3.404,6	3.051,5	3.085,9	1.355,8	1.659,8	2.362,7	1.305,7
Italia / Italy	688,8	1.068,1	1.323,2	2.404,2	2.582,3	2.630,2	819,3	1.801,2	1.933,0	1.427,6
Noruega / Norway	0,1	0,2	-	-	-	-	-	5,3	-	-
Polonia / Poland	-	7,9	-	177,7	151,0	186,9	68,1	-	32,2	106,4
Portugal	-	-	0,9	-	-	-	0,0	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	127,3	210,0	205,5	257,6	167,6	151,9	139,4	181,0	36,9	65,4
Rumania / Romania	-	8,4	19,7	11,4	-	-	-	0,9	-	181,9
Rusia / Russia	0,1	-	16,2	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	71,5	123,0	206,8	348,8	305,3	365,6	126,1	212,3	193,5	61,3
Suiza / Switzerland	7,5	34,1	9,7	32,7	17,8	248,9	69,2	123,0	96,2	154,5
OTROS / Other	-	-	-	2,1	0,0	2,7	9,1	1,2	11,4	33,0
AMÉRICA / America	1.392,2	2.968,9	4.469,1	7.724,3	7.668,9	7.490,5	4.106,4	5.675,0	6.837,2	5.984,1
Argentina	29,1	73,1	77,9	117,5	109,8	133,3	56,1	78,9	124,3	88,5
Bolivia	0,5	0,8	1,0	0,9	3,2	2,6	-	-	196,4	1,9
Brasil / Brazil	394,1	862,8	988,3	1.909,0	2.170,8	2.677,1	1.410,2	2.346,3	2.396,4	2.183,1
Canadá / Canada	239,5	573,1	672,6	784,0	658,3	730,3	339,0	218,0	114,0	108,4
Colombia	0,4	5,4	12,3	30,4	35,1	18,3	7,9	32,6	40,4	30,5
Estados Unidos / USA	474,3	988,5	2.118,5	3.713,9	3.639,5	2.931,8	1.769,8	2.075,4	3.163,1	3.251,9
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	238,3	424,7	524,9	1.128,6	974,0	803,8	395,5	713,3	637,2	185,6
Panamá / Panama	11,5	15,7	11,5	5,4	-	123,7	76,0	115,9	106,5	79,0
Perú / Peru	4,5	23,1	44,5	28,9	24,2	30,0	19,9	23,0	23,3	-
Venezuela	-	1,1	4,6	1,5	33,0	39,4	30,5	45,7	35,4	22,0
OTROS / Other	-	0,6	13,0	4,2	21,1	0,2	1,6	26,0	0,1	33,1
ASIA	4.081,8	8.087,1	10.310,0	15.566,6	20.722,6	19.167,1	16.368,0	24.825,3	28.157,1	25.904,0
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	-	-	-	-	24,0	6,9	61,5
Corea del Norte / North Korea	4,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	761,5	1.427,2	1.655,6	2.874,0	3.032,7	2.980,6	2.160,3	3.044,7	3.406,0	3.031,7
China	1.393,6	2.728,4	3.706,4	4.200,3	7.393,8	7.238,8	9.007,5	12.936,5	14.089,9	12.460,7
Emiratos Árabes / Arab Emirates	4,0	-	1,5	-	-	-	-	-	12,1	9,5
Filipinas / Philippines	41,8	43,8	-	116,3	269,1	297,1	105,1	190,3	125,8	50,0
Hong Kong	40,8	56,6	37,5	17,1	6,5	9,4	67,0	21,5	5,4	3,8
India	200,2	396,0	451,2	1.596,5	2.262,5	1.641,1	824,6	1.495,8	1.765,0	2.411,3
Indonesia	3,7	53,6	71,5	41,8	0,1	1,1	3,1	-	60,0	54,3
Irán / Iran	43,4	75,0	140,8	153,3	182,7	28,7	-	-	-	-
Japón / Japan	1.039,6	2.211,1	2.923,1	4.607,9	5.333,3	5.081,5	2.823,4	4.986,1	6.155,9	5.607,9
Malasia / Malaysia	14,3	68,1	20,8	54,2	14,7	40,7	81,5	139,7	183,6	144,8
Omán / Oman	-	5,1	8,0	18,3	6,7	-	-	20,8	-	-
Singapur / Singapore	12,6	0,2	54,6	7,1	63,2	90,6	22,2	20,9	1,9	63,6
Tailandia / Thailand	9,2	77,6	52,6	348,6	184,7	42,6	51,5	138,6	87,4	120,4
Taiwán / Taiwan	399,6	765,7	897,4	1.106,1	1.502,8	1.440,0	991,1	1.479,6	1.625,1	1.381,7
Turquía / Turkey	112,8	158,6	250,5	371,1	422,3	224,9	172,9	250,4	412,8	346,6
Vietnam	-	19,0	38,5	53,0	47,5	47,9	33,7	92,7	130,5	154,4
OTROS / Other	-	1,1	-	1,0	-	1,8	-	0,8	0,4	1,6
OTROS / Other	73,3	53,2	218,4	634,2	1.828,2	1.714,6	1.536,1	2.809,3	2.135,6	2.983,6
Namibia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	33,2	22,4	18,8	17,2	44,5	37,5	-	-	-	-
Australia	18,1	-	-	10,5	106,8	304,7	330,2	517,7	397,2	-
OTROS / Other	22,0	30,8	199,6	606,5	1.676,8	1.372,4	1.205,9	2.291,6	1.738,4	-
TOTAL	8.075,6	16.089,9	21.048,1	36.152,8	41.571,0	39.727,1	27.875,3	41.064,2	46.058,4	41.908,0

(1) Incluye cobre, concentrados de molibdenita y otros subproductos, excepto el cobre contenido en concentrados de minerales de oro (El Indio). / Include copper, molybdenite concentrates and other byproducts, except copper contained in gold concentrates (i.e., El Indio).

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 20.2

VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE Y SUBPRODUCTOS POR PAÍS DE DESTINO ⁽¹⁾

Copper and Copper Byproduct Exports by Destination ⁽¹⁾

(FOB líquido de retorno en millones de dólares) / (US\$ Mn FOB)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EUROPA / Europe	5.858,8	5.860,9	4.247,0	3.408,6	4.319,0	3.986,1	3.327,1	2.681,5	4.056,8	2.607,9
Alemania / Germany	468,8	471,8	424,2	263,0	533,6	448,3	387,1	517,5	632,7	459,1
Austria	31,3	53,0	38,6	39,7	58,4	79,4	62,5	63,8	112,5	13,0
Bélgica / Belgium	701,9	582,8	382,1	157,3	149,0	167,1	101,0	80,9	128,1	37,4
Bulgaria	422,5	415,7	342,9	219,0	382,9	340,3	172,7	168,2	277,0	151,8
Chipre/ Cyprus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eslovenia / Slovenia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	735,9	927,2	736,8	769,5	1.043,0	1.047,2	783,2	571,2	970,8	606,3
Estonia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Finlandia / Finland	65,4	154,0	88,8	81,2	185,9	217,9	179,9	120,0	204,2	26,3
Francia / France	266,5	795,7	520,1	539,3	610,3	712,9	628,7	484,0	839,1	548,2
Grecia / Greece	608,6	133,2	108,7	75,1	66,4	36,1	33,6	9,9	13,0	20,5
Holanda / Netherlands	1.335,9	1.007,6	684,4	599,7	581,5	415,5	508,0	354,1	365,0	395,3
Hungría / Hungary	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italia / Italy	1.080,8	1.168,6	745,4	485,5	475,9	298,9	280,6	109,7	338,3	265,8
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	0,0	10,3	21,3	-	3,7	3,6	3,0	32,1	6,1
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	6,6	17,4	24,1	13,5	15,1	37,4	9,6	1,4	2,4	0,3
Rumania / Romania	-	-	27,3	10,3	-	1,8	1,4	0,2	1,3	-
Rusia / Russia	-	2,0	3,9	-	123,8	131,4	102,2	157,7	74,2	22,3
Serbia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	125,8	116,0	78,3	76,8	28,1	35,3	50,2	36,1	60,8	54,7
Suiza / Switzerland	8,8	14,0	19,1	39,3	29,4	0,4	21,6	3,2	5,6	1,0
Yugoslavia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	0,0	2,0	12,0	18,0	35,6	12,4	1,3	0,8	-	-
AMÉRICA / America	6.514,5	4.718,6	4.235,1	3.360,7	6.103,7	5.624,5	4.866,0	4.566,1	9.261,6	6.304,5
Argentina	80,2	82,4	66,0	6,2	5,8	4,2	0,9	4,9	18,1	12,7
Bolivia	1,5	0,9	0,9	1,0	0,5	0,8	0,2	-	0,1	0,0
Brasil / Brazil	2.378,3	1.859,4	1.449,7	1.102,5	1.864,9	1.466,9	1.266,5	1.363,3	2.182,6	1.735,6
Canadá / Canada	454,8	417,9	429,6	148,6	685,1	560,2	426,8	465,6	750,6	666,0
Colombia	41,5	9,4	-	5,7	-	-	-	3,4	0,0	0,0
Estados Unidos / USA	3.325,5	2.163,9	2.177,1	1.974,2	3.281,4	3.205,7	2.735,6	2.488,5	6.010,5	3.761,9
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	148,3	144,8	99,8	95,8	112,7	228,9	213,4	80,8	211,7	125,6
Panamá / Panama	0,2	-	2,5	-	2,9	-	-	-	12,1	2,7
Perú / Peru	23,8	22,4	5,5	21,3	142,8	152,1	221,3	159,6	76,0	0,0
Venezuela	36,1	17,5	4,0	5,4	7,7	5,2	1,2	-	-	-
OTROS / Other	24,4	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-
ASIA	26.679,8	26.990,8	22.815,7	20.595,4	22.840,0	28.299,4	25.624,6	26.384,9	37.000,2	34.919,0
Arabia Saudita / Saudi Arabia	32,1	-	-	9,7	1,2	3,3	2,8	1,8	2,0	0,0
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	3.145,9	3.352,2	2.932,7	2.971,9	2.847,1	2.828,5	3.281,1	2.665,2	3.354,0	3.364,0
China	14.269,5	14.172,3	12.923,6	12.230,4	13.593,1	18.742,1	15.918,2	18.036,3	25.813,3	24.111,5
Emiratos Árabes / Arab Emirates	15,2	0,7	-	-	16,7	56,6	25,1	30,3	25,3	10,2
Filipinas / Philippines	181,9	42,3	111,1	37,2	172,0	-	98,2	114,3	78,0	47,8
Hong Kong	10,9	10,5	18,7	-	0,7	-	1,3	2,3	16,3	0,0
India	1.971,2	2.295,8	1.860,9	1.228,8	1.543,9	1.186,8	792,3	536,7	726,4	899,9
Indonesia	54,8	121,3	87,8	12,0	4,5	-	35,4	35,2	52,5	96,9
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Japón / Japan	5.064,8	5.216,9	3.398,2	2.947,3	3.265,0	4.116,2	3.790,4	3.662,3	4.712,6	4.618,0
Laos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malasia / Malaysia	143,3	95,9	44,3	61,4	117,9	69,1	135,3	59,9	122,1	161,5
Omán / Oman	76,8	-	13,4	34,3	-	37,7	-	-	-	-
Singapur / Singapore	1,6	1,2	-	-	-	-	0,1	0,2	1,3	0,0
Tailandia / Thailand	74,2	80,4	56,6	147,3	137,5	168,7	159,2	166,0	267,5	397,0
Taiwán / Taiwan	1.193,2	1.230,0	1.082,5	734,5	860,3	825,9	1.136,3	830,1	1.608,6	992,4
Turquía / Turkey	292,0	227,6	185,5	112,4	165,8	209,0	124,4	137,5	145,3	11,6
Vietnam	151,2	141,8	95,7	60,0	73,4	51,8	37,5	9,0	35,4	156,0
OTROS / Other	1,5	2,0	4,6	8,4	41,0	3,7	86,9	98,0	39,4	52,0
OTROS / Other	807,9	640,7	302,4	149,9	58,1	9,2	121,9	27,8	103,1	61,5
Madagascar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mozambique	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Namibia	-	78,8	-	-	19,5	-	65,8	-	-	51,5
Sudáfrica / South Africa	-	-	9,6	1,9	1,5	-	-	-	2,0	2,0
Australia	530,1	561,9	262,3	119,6	31,6	9,2	56,1	27,8	101,1	0,0
Nueva Zelanda / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	277,8	-	30,5	28,4	5,5	-	-	-	-	8,0
TOTAL	39.861,0	38.211,0	31.600,1	27.514,6	33.320,9	37.919,2	33.939,7	33.660,3	50.421,7	43.892,9

(1) Incluye cobre, concentrados de molibdenita y otros subproductos, excepto el cobre contenido en concentrados de minerales de oro (El Indio). / Include copper, molybdenite concentrates and other byproducts, except copper contained in gold concentrates (i.e., El Indio).

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 21.1

VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE CONCENTRADOS DE MOLIBDENITA POR PAÍS DE DESTINO

Molybdenite Concentrate Exports by Destination

(FOB líquido de retorno en millones de dólares) / (US\$ Mn FOB)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
EUROPA / Europe	54,5	277,3	494,9	509,6	674,5	248,6	70,3	63,0	24,7	124,0
Alemania / Germany	0,5	-	0,1	-	22,3	-	-	-	-	-
Austria	-	-	-	-	7,1	0,0	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	3,9	2,5	-	5,0	-	6,0	30,7	18,0	-	45,3
España / Spain	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	50,1	274,8	494,8	504,6	641,6	236,9	39,6	45,0	12,6	52,8
Italia / Italy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	-	-	-	-	-	5,7	-	-	2,3	11,8
Rusia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suiza / Switzerland	-	-	-	-	3,5	-	-	-	2,5	2,4
Otros / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	7,2	11,6
AMÉRICA / America	12,6	169,0	364,8	303,0	550,2	106,8	19,0	60,3	49,2	38,3
Brasil / Brazil	-	-	0,1	(a)	0,1	1,3	0,0	0,0	-	0,7
Canadá / Canada	-	-	12,7	1,0	4,8	-	-	-	1,9	-
Estados Unidos / USA	3,9	79,5	257,0	99,5	402,7	96,9	18,9	59,6	38,5	37,1
México / Mexico	8,7	86,5	95,0	202,5	142,6	8,5	-	0,7	8,8	0,5
Panamá / Panama	-	3,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	0,1	10,8	241,4	62,4	162,5	135,3	52,3	44,9	49,8	58,9
Corea del Sur / South Korea	-	-	-	0,0	72,3	113,9	22,3	32,4	38,4	55,3
China	0,1	10,8	231,1	54,2	86,0	12,0	30,0	8,9	-	-
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	1,5	0,0	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	-	-	-	1,5	-	-	-	-	-	-
India	-	-	1,3	5,0	-	-	-	-	-	-
Irán / Iran	-	-	1,5	0,0	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	-	-	6,0	1,7	4,1	-	-	-	0,4	-
Tailandia / Thailand	-	-	-	-	-	6,6	-	2,9	11,0	3,6
Taiwán / Taiwan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	2,7	-	-	-	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	0,7	-	-
OTROS / Other	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	59,1	90,0	56,2
Australia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros / Other	-	-	-	-	2,8	-	-	59,1	90,0	56,2
TOTAL	67,2	457,1	1.101,1	875,0	1.390,0	490,7	141,5	227,3	213,6	277,6

(a) Valor inferior a 50 mil dólares / Under US\$50,000.

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 21.2

VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE CONCENTRADOS DE MOLIBDENITA POR PAÍS DE DESTINO

Molybdenite Concentrate Exports by Destination

(FOB líquido de retorno en millones de dólares) / (US\$ Mn FOB)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EUROPA / Europe	89,7	95,3	67,8	48,9	96,4	133,8	129,5	96,0	166,2	91,1
Alemania / Germany	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Austria	-	-	-	-	-	1,1	-	-	-	0,0
Bélgica / Belgium	58,6	47,8	38,6	30,2	68,8	68,9	52,6	67,3	124,9	36,4
España / Spain	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	31,0	47,5	20,0	9,7	19,7	63,8	76,9	28,7	41,2	53,8
Italia / Italy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rusia	-	-	3,9	-	-	-	-	-	0,1	0,0
Suiza / Switzerland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0
Otros / Other	-	-	5,2	9,1	7,8	-	-	-	-	0,0
AMÉRICA / America	8,9	13,9	45,6	32,7	26,9	42,9	39,2	23,2	29,9	44,3
Brasil / Brazil	0,2	0,1	0,1	0,0	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0
Canadá / Canada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Estados Unidos / USA	8,7	6,2	22,6	28,1	18,0	42,9	39,2	23,2	29,9	44,3
México / Mexico	-	7,6	22,9	4,6	8,9	-	-	-	-	0,0
Panamá / Panama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
ASIA	71,4	106,1	73,5	73,1	85,3	173,7	114,2	136,9	195,6	226,5
Corea del Sur / South Korea	67,8	87,3	53,8	54,6	70,1	130,6	88,8	57,6	113,8	123,5
China	3,6	10,3	3,7	5,8	10,6	28,9	20,6	70,7	64,9	82,3
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
India	-	-	13,6	0,9	1,4	2,1	2,1	2,2	3,3	2,8
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	-	-	0,3	0,7	-	0,7	0,8	-	-	-
Tailandia / Thailand	-	8,5	1,5	9,8	3,2	10,0	2,0	3,2	2,1	7,0
Taiwán / Taiwan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,0
Vietnam	-	-	0,6	1,1	-	1,4	-	3,2	11,5	10,9
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Australia	-	-	-	-	-	7,1	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	170,0	215,2	186,9	154,7	208,6	357,6	282,9	256,1	391,7	361,8

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 22.1

EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE CONCENTRADOS DE MOLIBDENITA POR PAÍS DE DESTINO

Molybdenite Concentrate Exports by Destination

(Toneladas métricas de molibdeno fino) / (MT Molybdenum Content)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011	2012
EUROPA / Europe	5.612	9.124	8.149	11.097	10.821	4.258	3.416	821	4.892
Alemania / Germany	(a)	-	1	-	416	-	-	-	-
Austria	-	-	-	-	135	0	-	-	-
Bélgica / Belgium	731	56	-	253	-	156	1.697	-	1.798
España / Spain	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	4.881	9.068	8.148	10.844	10.215	4.000	1.719	401	2.013
Reino Unido / United Kingdom	-	-	-	-	-	103	-	94	484
Rusia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suiza / Switzerland	-	-	-	-	55	-	-	96	108
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	230	489
AMÉRICA / America	1.372	5.675	5.701	7.069	9.406	1.692	754	1.621	1.370
Brasil / Brazil	-	-	1	1	2	20	1	-	-
Canadá / Canada	-	-	165	20	78	-	-	54	20
Estados Unidos / USA	342	2.159	4.020	1.980	6.718	1.525	753	1.292	1.329
México / Mexico	1.030	3.413	1.515	5.068	2.608	148	-	275	21
Panamá / Panama	-	103	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	14	477	4.280	1.627	2.680	2.019	2.335	1.623	2.406
Corea del Sur / South Korea	-	-	-	-	1.161	1.666	863	1.189	2.264
China	14	477	4.111	1.283	1.461	194	1.469	-	-
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	28	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	-	-	-	38	-	-	-	-	-
India	-	-	23	117	-	-	-	-	-
Irán / Iran	-	-	27	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	-	-	91	189	59	-	-	10	-
Tailandia / Thailand	-	-	-	-	-	106	-	424	142
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	44	-	-	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	8	3	-	-
OTROS / Other	0	0	0	0	55	0	0	2.810	2.104
Australia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	55	-	-	2.810	2.104
TOTAL	6.998	15.276	18.130	19.793	22.962	7.969	6.505	6.874	10.772

(a) Cifra inferior a 0,5 TM / Under 0.5 MT.

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 22.2

EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE CONCENTRADOS DE MOLIBDENITA POR PAÍS DE DESTINO

Molybdenite Concentrate Exports by Destination

(Toneladas métricas de molibdeno fino) / (MT Molybdenum Content)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EUROPA / Europe	4.338	4.207	5.474	4.154	6.384	5.906	5.945	6.716	5.699	2.589
Alemania / Germany	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Austria	-	-	-	-	-	45	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	2.853	2.247	3.103	2.579	4.538	2.952	2.285	4.968	4.178	1.018
España / Spain	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	1.485	1.960	1.617	805	1.313	2.910	3.660	1.749	1.515	1.545
Italia / Italy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rusia	-	-	266	-	-	-	-	-	6	-
Suiza / Switzerland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27
OTROS / Other	-	-	488	770	533	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	418	695	3.547	2.903	1.812	1.939	1.889	1.538	1.122	1.331
Brasil / Brazil	7	4	6	2	-	-	1	2	1	-
Canadá / Canada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estados Unidos / USA	411	270	1.772	2.485	1.221	1.939	1.887	1.536	1.122	1.331
México / Mexico	-	421	1.769	416	590	-	-	-	-	-
Panamá / Panama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	3.290	4.554	6.880	6.080	5.448	7.403	5.101	9.332	7.057	6.922
Corea del Sur / South Korea	3.049	3.357	3.499	4.044	4.031	5.064	3.490	3.066	3.520	3.097
China	241	770	489	906	1.033	1.601	1.313	5.454	2.896	3.089
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
India	-	-	2.677	77	95	95	104	142	114	83
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	-	-	30	56	-	62	56	-	-	-
Tailandia / Thailand	-	427	133	893	289	512	138	217	91	235
Taiwán / Taiwan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-
Vietnam	-	-	52	104	-	68	-	452	425	419
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	0	0	0	0	0	288	0	0	0	0
Australia	-	-	-	-	-	288	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	8.045	9.456	15.900	13.136	13.644	15.537	12.934	17.586	13.878	10.843

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 23.1

VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE OTROS SUBPRODUCTOS DEL COBRE POR PAÍS DE DESTINO ⁽¹⁾

Exports of Other Copper Byproducts, by Destination ⁽¹⁾

(FOB líquido de retorno en millones de dólares) / (US\$ Mn FOB)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
EUROPA / Europe	186,9	403,7	707,7	769,6	845,2	1.131,3	440,5	634,7	945,4	521,6
Alemania / Germany	0,6	11,2	30,6	22,2	4,2	16,0	11,7	6,8	12,1	10,8
Austria	2,3	-	4,5	0,1	-	1,0	1,4	51,3	45,6	39,1
Bélgica / Belgium	38,0	24,5	46,4	61,4	46,9	46,7	71,0	186,0	318,5	131,7
Bulgaria	-	-	-	-	-	-	11,8	-	-	-
España / Spain	9,2	11,7	52,0	52,0	50,2	66,5	6,9	13,4	11,5	9,8
Finlandia / Finland	1,1	-	13,7	4,2	-	4,4	9,0	6,6	2,1	9,8
Francia / France	0,4	0,2	3,3	-	-	9,7	9,4	9,6	-	-
Holanda / Netherlands	80,4	257,3	328,9	370,2	489,2	719,5	236,7	289,1	429,1	220,3
Italia / Italy	9,4	21,1	84,1	69,1	61,1	65,8	17,0	20,7	20,3	30,2
Noruega / Norway	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugal	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	25,8	33,1	48,0	70,6	59,9	71,5	30,1	16,5	34,3	28,1
Rumania / Romania	-	-	-	-	-	-	-	0,9	-	-
Rusia / Russia	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	19,6	44,4	95,3	117,2	133,1	111,0	23,2	28,1	26,9	24,0
Suiza / Switzerland	-	-	-	0,5	0,6	16,6	3,2	4,5	43,0	13,0
OTROS / Other	-	-	-	2,1	0,0	2,7	9,1	1,2	1,9	4,7
AMÉRICA / America	156,1	269,7	474,8	421,9	473,8	627,1	399,6	384,5	466,0	404,3
Argentina	8,0	24,0	13,3	19,4	5,3	18,4	3,5	4,7	16,5	4,9
Bolivia	0,5	0,8	1,0	0,9	0,9	2,6	-	-	-	1,9
Brasil / Brazil	34,3	90,6	184,4	152,7	192,5	238,5	47,7	54,7	95,8	80,7
Canadá / Canada	-	-	9,4	11,4	12,8	13,5	16,8	15,1	12,1	23,9
Estados Unidos / USA	92,9	129,5	202,9	175,7	171,7	268,7	284,3	280,4	341,7	292,92
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	18,8	23,5	49,9	61,0	88,9	84,7	45,8	5,5	-	-
Panamá / Panama	-	-	1,7	-	-	-	0,0	-	-	-
Perú / Peru	1,6	1,3	4,2	-	-	0,7	-	0,2	-	-
OTROS / Other	-	-	8,0	0,8	1,7	-	1,6	23,9	0,1	-
ASIA	97,4	414,6	982,6	718,5	904,0	889,5	622,3	600,5	619,3	550,1
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	9,1	59,5	166,8	86,2	91,1	66,2	59,8	91,1	80,1	90,2
China	-	1,1	0,1	5,9	1,2	3,9	336,7	135,7	89,0	54,4
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Filipinas / Philippines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
Hong Kong	-	1,8	0,7	0,4	-	-	-	-	-	-
India	0,4	1,8	0,6	2,1	12,7	17,2	1,2	0,8	2,7	27,3
Indonesia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Irán / Iran	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	82,1	349,9	812,8	623,3	799,0	799,6	217,9	366,6	444,1	372,0
Malasia / Malaysia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Singapur / Singapore	-	-	-	0,6	-	0,9	6,6	-	0,5	-
Tailandia / Thailand	-	-	-	-	-	-	-	-	2,4	-
Taiwán / Taiwan	5,2	0,5	1,5	-	-	-	-	6,4	-	5,1
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	1,8	-	-	0,4	-
OTROS / Other	15,0	14,8	19,3	17,2	44,8	38,4	0,3	0,0	0,0	0,0
Sudáfrica / South Africa	15,0	14,8	18,8	17,2	44,5	37,5	-	-	-	-
Australia	-	-	-	-	0,3	0,9	-	-	-	-
Nueva Zelanda / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	0,5	-	-	-	0,3	-	-	-
TOTAL	455,4	1.102,8	2.184,4	1.927,2	2.267,8	2.686,2	1.462,7	1.619,7	2.030,7	1.476,0

(1) Incluye barras anódicas, metal doré, plata, selenio, óxido de molibdeno y otros. / Includes anodic slimes, dore, silver, selenium, molybdenum oxide and others.

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 23.2

VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE OTROS SUBPRODUCTOS DEL COBRE POR PAÍS DE DESTINO ⁽¹⁾

Exports of Other Copper Byproducts, by Destination ⁽¹⁾

(FOB líquido de retorno en millones de dólares) / (US\$ Mn FOB)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EUROPA / Europe	520,1	675,9	365,3	304,5	319,7	450,4	397,3	375,4	386,8	302,5
Alemania / Germany	22,6	46,4	22,2	19,0	24,8	31,2	4,1	0,3	2,7	0,7
Austria	31,3	53,0	38,6	39,7	58,4	78,3	62,5	63,8	112,5	13,0
Bélgica / Belgium	271,3	300,4	118,5	37,8	-	6,5	0,1	8,3	2,6	0,4
Bulgaria	-	-	-	-	-	-	-	8,0	-	-
España / Spain	5,3	11,7	6,8	5,2	6,1	7,8	4,6	3,2	4,5	4,0
Finlandia / Finland	2,7	-	-	-	1,0	-	-	-	-	-
Francia / France	-	2,9	2,3	4,9	8,1	10,5	8,8	14,4	8,8	1,7
Holanda / Netherlands	137,7	176,6	104,5	111,4	130,5	205,0	212,6	101,1	126,3	193,7
Italia / Italy	21,2	28,7	21,5	12,6	17,9	31,2	28,0	20,5	35,3	54,5
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	0,1	1,5	-	3,7	3,6	3,0	4,3	6,1
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	6,5	17,4	11,8	11,1	14,8	37,3	9,5	1,1	2,3	-
Rumania / Romania	-	-	-	-	-	1,8	1,4	0,2	1,3	-
Rusia / Russia	-	2,0	-	-	-	1,9	39,3	142,4	74,1	22,3
Suecia / Sweden	18,7	28,8	20,2	13,0	15,5	22,2	20,0	5,2	8,1	6,1
Suiza / Switzerland	2,8	5,9	12,3	39,3	29,4	0,4	1,6	3,2	3,9	-
OTROS / Other	0,0	2,1	6,9	9,0	13,3	12,4	1,3	0,8	-	-
AMÉRICA / America	163,1	169,7	123,9	247,8	351,9	238,5	215,2	152,0	253,5	238,9
Argentina	4,2	4,1	0,9	0,7	3,3	2,1	-	0,3	-	6,9
Bolivia	1,5	0,9	0,9	1,0	0,5	0,8	0,2	-	0,1	-
Brasil / Brazil	33,2	40,8	26,1	30,8	41,6	58,1	62,7	48,6	94,2	74,5
Canadá / Canada	34,0	22,3	20,8	11,2	5,6	1,3	-	-	-	-
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estados Unidos / USA	85,9	83,3	74,7	193,8	297,8	175,5	151,8	102,6	159,2	146,3
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	4,3	18,3	0,1	9,9	3,1	0,6	0,3	0,4	-	11,2
Panamá / Panama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perú / Peru	-	-	0,2	0,4	-	-	0,2	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	410,6	708,2	589,0	716,4	433,9	636,1	573,7	544,9	724,2	757,3
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	2,4	1,2	3,3	2,8	1,8	2,0	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	110,2	225,0	326,4	455,2	127,0	166,5	151,7	127,7	162,5	137,8
China	35,0	69,2	22,4	7,8	27,4	36,1	16,8	136,8	72,5	72,4
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-
Filipinas / Philippines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	-	3,8	0,2	-	0,7	-	0,3	-	-	-
India	5,9	26,1	11,8	9,8	13,9	41,1	21,7	22,8	24,6	23,7
Indonesia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	257,2	369,3	223,7	216,8	260,2	382,7	367,3	254,7	461,0	516,4
Malasia / Malaysia	-	-	-	13,3	1,2	1,9	2,1	-	-	3,9
Singapur / Singapore	-	-	-	-	-	-	-	0,2	1,3	-
Tailandia / Thailand	-	8,8	-	1,8	-	-	-	-	-	2,0
Taiwán / Taiwan	2,3	6,1	4,4	9,4	2,3	-	0,6	1,0	0,2	1,0
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-
Vietnam	-	-	-	-	-	0,7	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	3,7	10,5	-	-	-
OTROS / Other	0,6	0,7	4,3	3,3	1,5	2,1	0,0	0,0	2,0	10,0
Sudáfrica / South Africa	-	-	4,1	1,9	1,5	-	-	-	2,0	2,0
Australia	-	0,7	0,2	1,4	-	2,1	-	-	-	-
Nueva Zelanda / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	0,6	-	-	-	-	-	-	-	0,0	8,0
TOTAL	1.094,3	1.554,5	1.082,6	1.272,0	1.106,9	1.327,0	1.186,2	1.072,3	1.366,5	1.308,7

(1) Incluye barras anódicas, metal doré, plata, selenio, óxido de molibdeno y otros. / Includes anodic slimes, dore, silver, selenium, molybdenum oxide and others.

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 24

VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN MANUFACTURADOS DE COBRE Y PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA

Copper Semis and Industrial Minerals Product Exports

(Millones de US\$ FOB de cada año) / (Millions of Current US\$ FOB)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PRINCIPALES PRODUCTOS DE COBRE ⁽¹⁾ Leading Copper Semis	707,8	643,3	663,2	477,1	395,2	409,7	358,0	180,3	198,7	425,1	466,4
Cobre aleado / Copper Alloys	0,4	0,4	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
Barras y perfiles de cobre / Copper Shapes	40,8	32,0	26,0	18,8	18,2	17,8	15,1	12,9	12,5	19,3	24,3
Chapas gruesas de cobre / Copper Plates	0,5	0,5	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,4	0,3	0,5	0,3
Chapas delgadas de cobre / Copper Strips	3,9	0,0	0,1	0,0	1,5	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Tubos de cobre / Copper Pipes and Tubes	57,3	61,5	25,5	37,6	2,5	2,6	2,1	1,2	0,9	2,1	1,7
Alambre de cobre / Copper Wire and Rods	501,8	456,5	515,0	342,4	296,3	299,9	256,9	100,2	132,3	332,7	359,7
Accesorios de cobre para tuberías / Copper Tube or Pipe Fittings	1,2	1,0	1,3	0,8	0,8	0,5	0,7	0,2	0,1	0,1	(a)
Cables de cobre desnudos / Uncoated Copper Cables	7,7	7,4	6,3	8,0	11,6	13,7	16,7	8,6	9,4	11,6	15,5
Cables de cobre revestidos / Coated Copper Cables	64,0	64,8	69,5	50,7	48,8	52,1	40,5	43,6	30,8	38,5	40,9
Cospeles de cobre / Coin Blanks	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Sulfato de cobre / Copper Sulfate	30,3	19,2	18,7	18,2	15,1	22,5	25,6	13,1	12,3	18,7	19,5
PRINCIPALES PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA / Leading Industrial Minerals	1.082,7	972,2	944,0	790,5	755,9	758,0	688,8	518,5	574,8	726,3	1.206,9
Ácido bórico / Boric Acid	72,2	64,2	62,5	56,0	55,5	57,1	46,5	41,6	50,2	53,9	83,6
Cloruro de litio / Lithium Chloride	13,8	11,9	11,9	8,9	9,5	20,1	26,4	14,1	0,0	0,0	0,0
Yoduros de potasio / Potassium Iodide	35,7	37,3	30,8	20,9	16,0	14,0	24,4	19,4	31,5	39,4	60,3
Yodato de potasio y calcio / Potassium and Calcium Iodate	12,6	14,8	6,4	4,6	3,4	3,8	3,1	4,6	8,2	9,4	11,0
Nitrato de potasio / Potassium Nitrate	359,4	295,5	327,5	242,0	272,5	334,5	365,2	269,4	298,5	338,6	516,3
Cloruro de potasio / Potassium Chloride	513,0	501,4	425,5	372,5	301,2	258,3	171,5	104,4	120,2	228,5	440,9
Sulfato de potasio / Potassium Sulfate	54,7	19,3	55,9	55,0	64,6	39,6	6,4	10,0	10,3	9,1	12,9
Mezclas de abonos / Fertilizer Mix	19,3	26,6	22,8	29,6	32,5	30,2	44,9	53,4	55,5	51,0	81,8
Cementos / Cement	2,1	1,2	0,8	1,0	0,7	0,6	0,3	1,6	0,3	0,2	0,1
TOTAL	1.790,5	1.615,6	1.607,2	1.267,6	1.151,2	1.167,7	1.046,8	698,9	773,5	1.151,4	1.673,3

(1) Incluye manufacturas de cobre más cobre aleado y sulfato de cobre / Includes copper semis, copper alloys, and copper sulfate.

(a) Valor inferior a 50 mil dólares / Under US\$50,000.

Fuente / Source: Banco Central / Central Bank.

TABLA / TABLE 25

EMBARQUES DE EXPORTACIÓN MANUFACTURADOS DE COBRE Y PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA

Copper Semis and Industrial Minerals Product Exports

(Toneladas métricas Netas) / (Net MT)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PRINCIPALES PRODUCTOS DE COBRE ⁽¹⁾										
Leading Copper Semis										
Cobre aleado / Copper Alloys	36,6	49,3	45,3	36,7	29,4	14,8	18,6	20,1	20,0	2,5
Barras y perfiles de cobre / Copper Shapes	5.181,9	4.409,0	3.686,0	4.104,6	3.209,0	2.480,8	2.452,3	2.410,2	2.554,5	3.028,1
Chapas gruesas de cobre / Copper Plates	37,9	32,7	13,0	7,5	6,4	15,1	64,9	63,1	47,6	22,4
Chapas delgadas de cobre / Copper Strips	2,1	6,0	0,2	354,9	0,0	0,2	0,4	0,1	5,2	6,1
Tubos de cobre / Copper Pipes and Tubes	7.001,0	4.102,0	7.605,0	490,4	391,8	324,5	186,1	171,9	257,7	95,8
Alambre de cobre / Copper Wire and Rods	59.550,0	70.633,0	57.434,0	57.766,0	47.037,5	37.076,0	16.140,0	20.607,8	35.761,2	38.584,2
Accesorios de cobre para tuberías / Copper Tube or Pipe Fittings	79,1	55,8	46,9	43,0	28,1	32,6	23,0	3,4	4,2	2,7
Cables de cobre desnudos / Uncoated Copper Cables	1.004,0	908,0	1.432,6	2.307,4	2.462,7	2.578,4	1.516,1	1.733,9	1.416,2	1.809,4
Cables de cobre revestidos / Coated Copper Cables	8.285,3	8.920,2	7.579,3	7.916,3	8.111,4	5.842,9	6.613,7	4.387,7	4.697,3	4.809,8
Cospeles de cobre / Coin Blanks	0,5	1,6	0,1	0,5	9,3	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Sulfato de cobre / Copper Sulfate	9.505,9	9.198,0	10.246,0	10.004,2	12.759,1	13.150,2	7.387,2	7.098,9	7.445,5	7.871,1
PRINCIPALES PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA										
Leading Industrial Minerals										
Ácido bórico / Boric Acid	86.795,4	91.621,4	86.457,0	93.685,0	100.313,5	81.674,7	77.474,0	98.128,6	96.611,0	85.510,8
Cloruro de litio / Lithium Chloride	3.597,0	3.146,0	2.332,0	1.577,0	3.059,0	4.032,8	2.100,0	0,0	6,7	5,7
Yoduros de potasio / Potassium Iodide	806,0	824,6	806,0	745,9	727,0	1.091,0	808,0	1.068,6	1.305,2	1.258,5
Yodato de potasio y calcio / Potassium and Calcium Iodate	264,5	208,2	198,0	184,8	225,3	160,7	218,0	334,0	387,0	273,7
Nitrato de potasio / Potassium Nitrate	354.045,0	426.902,9	299.567,8	367.383,9	472.513,0	513.134,0	400.310,0	448.373,0	485.059,0	430.440,0
Cloruro de potasio / Potassium Chloride	1.358.225,0	1.418.729,0	1.249.943,0	1.457.086,0	1.217.011,0	713.681,5	383.328,7	559.490,0	623.017,0	594.890,4
Sulfato de potasio / Potassium Sulfate	30.363,0	90.293,0	95.653,4	109.048,0	78.281,5	11.428,6	15.946,0	18.616,0	13.453,0	10.266,0
Mezclas de abonos / Fertilizer Mix	28.416,0	25.319,0	35.658,0	41.133,0	21.956,0	53.778,0	61.754,0	61.015,0	49.061,0	47.525,0
Cementos / Cement	12.140,4	8.050,0	10.593,0	9.439,0	7.059,6	2.395,6	15.707,6	3.057,7	1.348,8	43,7

(1) Incluye manufacturas de cobre más cobre aleado y sulfato de cobre / Includes copper semis, copper alloys, and copper sulfate.

Fuente / Source: Banco Central / Central Bank.



La minería chilena

The Chilean mining sector

1.3

El sector minero y la economía chilena

Chilean mining sector and economy

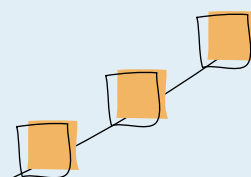


TABLA / TABLE 26.1

PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA,
VOLUMEN A PRECIOS AÑO ANTERIOR ENCADENADO, REFERENCIA 2018 ⁽¹⁾

Gross Domestic Product by Economic Activity, Chained Volume at Previous Year Prices, Reference 2018 ⁽¹⁾

PARTICIPACIÓN DE CADA SECTOR EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS CONSTANTES
Share of GDP at Constant Prices
(%)

ACTIVIDAD ECONÓMICA / Economic Activity	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Agropecuario-silvícola / Agriculture and Forestry	3,2	3,1	3,2	3,3	3,2	3,2	3,1	3,4	3,1	3,1
Pesca / Fishery	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6
Minería / Mining	9,8	9,8	9,5	9,0	8,7	8,9	8,5	9,1	8,0	7,5
Minería del cobre / Copper Mining	8,6	8,7	8,4	7,9	7,7	7,9	7,5	8,0	7,0	6,4
Otras actividades mineras / Other Mining	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2
Industria manufacturera / Manufacturing Industry	9,9	9,8	9,7	9,5	9,5	9,6	9,4	9,8	9,5	9,0
Electricidad, gas y agua / Electricity, Gas and Water	2,8	2,8	2,7	2,8	2,9	2,9	2,9	3,1	2,8	3,0
Construcción / Construction	6,9	6,6	6,9	6,8	6,4	6,5	6,7	6,3	6,2	6,1
Comercio, restaurantes y hoteles / Wholesale and Retail Trade, Hotels and Restaurants	9,3	9,1	9,2	9,2	9,3	9,2	9,1	9,4	10,2	9,6
Transporte / Transport	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	5,7	5,7	4,8	4,8	5,2
Comunicaciones / Communications	2,5	2,5	2,6	2,6	2,7	2,8	2,9	3,3	3,3	3,4
Servicios financieros y empresariales / Financial and Business Services	4,0	4,2	4,2	4,3	4,3	4,4	4,6	5,3	5,1	4,9
Servicios de vivienda / Dwelling Services	7,5	7,6	7,7	7,7	7,8	7,7	7,8	8,1	7,7	7,9
Servicios personales / Personal Services ⁽²⁾	11,0	11,3	11,3	11,9	12,1	12,2	12,0	10,6	12,0	13,1
Administración pública / Public Administration	4,7	4,7	4,8	4,9	4,9	4,8	4,9	5,4	4,9	4,8
Impuesto al valor agregado / Value Added Tax	10,0	10,0	9,9	10,0	10,2	10,2	10,1	10,2	11,1	10,9
PRODUCTO INTERNO BRUTO / Gross Domestic Product	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

VARIACIÓN PORCENTUAL RESPECTO DEL AÑO ANTERIOR
Year-On-Year Percent Change
(%)

ACTIVIDAD ECONÓMICA / Economic Activity	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Agropecuario-silvícola / Agriculture and Forestry	3,3	-3,8	7,2	4,5	-0,7	2,9	-1,0	0,7	4,2	0,1
Pesca / Fishery	-21,8	9,7	-12,0	-7,2	30,7	7,1	0,6	-16,3	5,4	0,1
Minería / Mining	5,3	2,2	-1,3	-3,1	-2,1	6,0	-3,7	0,7	-1,6	-4,1
Minería del cobre / Copper Mining	5,2	2,3	-0,9	-3,8	-1,5	6,4	-3,9	-0,3	-2,8	-5,6
Otras actividades mineras / Other Mining	5,9	1,8	-4,9	2,9	-6,0	2,6	-1,9	8,8	9,6	10,4
Industria manufacturera / Manufacturing Industry	1,0	0,5	1,6	-0,1	0,9	5,2	-1,5	-2,3	8,1	-2,5
Electricidad, gas y agua / Electricity, Gas and Water	6,0	4,1	-1,0	3,5	7,0	3,0	0,7	-0,3	2,5	9,9
Construcción / Construction	2,0	-2,3	5,6	0,9	-4,4	4,7	4,5	-11,6	9,3	0,6
Comercio, restaurantes y hoteles / Wholesale and Retail Trade, Hotels and Restaurants	-15,4	-0,4	3,1	1,5	2,7	3,4	-0,8	-2,7	21,4	-4,2
Transporte / Transport	5,6	3,2	4,0	3,5	3,2	0,3	0,6	-20,4	11,3	10,5
Comunicaciones / Communications	6,0	3,2	4,7	3,7	5,1	5,5	5,1	6,6	10,2	6,8
Servicios financieros y empresariales / Financial and Business Services	-71,7	6,0	2,8	3,0	1,3	7,4	5,6	6,4	8,2	-1,7
Servicios de vivienda / Dwelling Services	5,8	2,9	2,9	1,8	2,4	3,5	1,6	-2,1	5,6	5,5
Servicios personales / Personal Services ⁽²⁾	2,8	3,8	2,3	7,4	2,8	4,8	-0,9	-16,6	25,9	12,1
Administración pública / Public Administration	3,7	1,5	4,2	3,6	1,8	1,2	2,5	2,9	2,2	-0,6
Impuesto al valor agregado / Value Added Tax	4,8	1,6	2,0	2,5	3,7	3,6	-0,1	-5,7	21,6	1,2
PRODUCTO INTERNO BRUTO / Gross Domestic Product	3,3	1,8	2,2	1,8	1,4	4,0	0,8	-6,0	11,7	2,4

(1) Las cifras corresponden a la medición realizada con la nueva Compilación de Referencia del Banco Central, que toma como base el año 2018 en reemplazo del año 2013. / Based on new Central Bank reference data, with 2018 replacing 2013 as base year.

(2) Incluye educación, salud y otros servicios / Includes education, health, and other services.

Fuente / Source: Banco Central / Central Bank.

TABLA / TABLE 26.2

PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA,
VOLUMEN A PRECIOS AÑO ANTERIOR ENCADENADO, REFERENCIA 2018 ⁽¹⁾

Gross Domestic Product by Economic Activity, Chained Volume at Previous Year Prices, Reference 2018 ⁽¹⁾

PARTICIPACIÓN DE CADA SECTOR EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS CONSTANTES
Share of GDP at Constant Prices
(%)

ACTIVIDAD ECONÓMICA / Economic Activity	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Agropecuario-silvícola / Agriculture and Forestry	3,1	3,2	3,3	3,6	3,4	3,2	3,2	3,6	3,1	2,8
Pesca / Fishery	0,4	0,8	0,4	0,6	0,8	0,7	0,8	0,5	0,6	0,7
Minería / Mining	10,4	10,2	7,9	7,4	9,0	8,9	8,2	11,6	14,4	14,2
Minería del cobre / Copper Mining	9,2	9,2	7,2	6,4	8,0	7,9	7,3	10,5	13,1	10,9
Otras actividades mineras / Other Mining	1,2	1,0	0,8	0,9	0,9	1,0	0,9	1,1	1,3	3,4
Industria manufacturera / Manufacturing Industry	10,0	9,9	10,4	9,7	9,2	9,6	9,0	9,0	8,6	9,7
Electricidad, gas y agua / Electricity, Gas and Water	2,8	2,7	3,0	3,1	3,1	2,9	3,2	3,3	2,5	2,1
Construcción / Construction	6,3	6,1	6,5	6,5	6,1	6,5	6,8	6,0	5,9	5,9
Comercio, restaurantes y hoteles / Wholesale and Retail Trade, Hotels and Restaurants	10,9	11,2	11,4	11,6	11,6	11,4	11,1	10,2	11,3	10,6
Transporte / Transport	5,9	5,9	6,5	6,4	6,1	5,7	5,7	4,8	4,8	4,5
Comunicaciones / Communications	3,4	3,3	3,2	3,0	2,9	2,8	2,8	2,7	2,6	2,6
Servicios financieros y empresariales / Financial and Business Services	14,7	14,3	14,1	13,8	13,2	13,5	13,7	13,5	12,0	12,2
Servicios de vivienda / Dwelling Services	6,9	7,0	7,4	7,5	7,8	7,7	7,9	8,0	7,5	8,0
Servicios personales / Personal Services ⁽²⁾	10,9	11,0	11,1	11,8	11,9	12,2	12,7	12,1	11,8	12,1
Administración pública / Public Administration	4,4	4,5	4,6	4,8	4,8	4,8	4,9	5,0	4,5	4,3
Impuesto al valor agregado / Value Added Tax	9,9	10,0	10,1	10,0	10,1	10,2	10,0	9,8	10,6	10,2
PRODUCTO INTERNO BRUTO / Gross Domestic Product	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

VARIACIÓN PORCENTUAL RESPECTO DEL AÑO ANTERIOR
Year-On-Year Percent Change
(%)

ACTIVIDAD ECONÓMICA / Economic Activity	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Agropecuario-silvícola / Agriculture and Forestry	3,3	-3,8	7,2	4,5	-0,7	2,9	-1,0	0,7	4,2	0,1
Pesca / Fishery	-21,8	9,7	-12,0	-7,2	30,7	7,1	0,6	-16,3	5,4	0,1
Minería / Mining	5,3	2,2	-1,3	-3,1	-2,1	6,0	-3,7	0,7	-1,6	-4,1
Minería del cobre / Copper Mining	5,2	2,3	-0,9	-3,8	-1,5	6,4	-3,9	-0,3	-2,8	-5,6
Otras actividades mineras / Other Mining	5,9	1,8	-4,9	2,9	-6,0	2,6	-1,9	8,8	9,6	10,4
Industria manufacturera / Manufacturing Industry	1,0	0,5	1,6	-0,1	0,9	5,2	-1,5	-2,3	8,1	-2,5
Electricidad, gas y agua / Electricity, Gas and Water	6,0	4,1	-1,0	3,5	7,0	3,0	0,7	-0,3	2,5	9,9
Construcción / Construction	2,0	-2,3	5,6	0,9	-4,4	4,7	4,5	-11,6	9,3	0,6
Comercio, restaurantes y hoteles / Wholesale and Retail Trade, Hotels and Restaurants	3,1	0,6	2,7	1,4	2,9	3,6	-0,3	-10,6	23,6	-0,9
Transporte / Transport	5,6	3,2	4,0	3,5	3,2	0,3	0,6	-20,4	11,3	10,5
Comunicaciones / Communications	6,0	3,2	4,7	3,7	5,1	5,5	5,1	6,6	10,2	6,8
Servicios financieros y empresariales / Financial and Business Services	0,7	2,8	1,0	-1,0	-2,5	4,3	4,9	-1,7	10,0	3,7
Servicios de vivienda / Dwelling Services	5,8	2,9	2,9	1,8	2,4	3,5	1,6	-2,1	5,6	5,5
Servicios personales / Personal Services ⁽²⁾	2,8	3,8	2,3	7,4	2,8	4,8	-0,9	-16,6	25,9	12,1
Administración pública / Public Administration	3,7	1,5	4,2	3,6	1,8	1,2	2,5	2,9	2,2	-0,6
Impuesto al valor agregado / Value Added Tax	4,8	1,6	2,0	2,5	3,7	3,6	-0,1	-5,7	21,6	1,2
PRODUCTO INTERNO BRUTO / Gross Domestic Product	3,3	1,8	2,2	1,8	1,4	4,0	0,8	-6,0	11,7	2,4

(1) Las cifras corresponden a la medición realizada con la nueva Compilación de Referencia del Banco Central, que toma como base el año 2018 en reemplazo del año 2013. / Based on new Central Bank reference data, with 2018 replacing 2013 as base year.

(2) Incluye educación, salud y otros servicios / Includes education, health, and other services.

Fuente / Source: Banco Central / Central Bank.

TABLA / TABLE 27

INVERSIÓN EXTRANJERA EN CHILE SEGÚN DL-600 ⁽¹⁾

Foreign Direct Investment (FDI) Under Decree-Law 600 ⁽¹⁾

(Millones de US\$ de cada año) / (US\$ Mn of Each Year)

	1974-2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL
AUTORIZADA TOTAL / Total Authorized	95.812,8	6.316,3	2.958,6	10.491,3	6.284,9	13.262,0	13.789,9	16.769,7	5.817,7	26.706,2	17.773,9	215.983,3
AUTORIZADA MINERÍA / Authorized, Mining	37.489,3	1.540,1	1.071,9	4.591,0	180,5	10.985,7	9.667,5	9.497,0	440,0	12.026,8	2.445,3	89.934,9
PARTICIPACIÓN MINERÍA / Mining Share (%)	39,1	24,4	36,2	43,8	2,9	82,8	70,1	56,6	7,6	45,0	13,8	41,6
MATERIALIZADA TOTAL / Total Actual FDI	60.205,1	3.187,4	1.356,4	5.170,8	5.363,3	2.991,9	4.278,9	9.979,7	7.406,0	11.886,2	2.718,1	114.543,9
MATERIALIZADA MINERÍA / Actual FDI, Mining	19.722,5	1.126,2	305,2	2.371,6	1.014,5	1.190,8	2.616,3	3.083,2	3.936,5	1.793,0	553,4	37.713,2
PARTICIPACIÓN MINERÍA / Mining Share (%)	32,8	35,3	22,5	45,9	18,9	39,8	61,1	30,9	53,2	15,1	20,4	32,9
MATERIALIZADA TOTAL SEGÚN SECTORES / Actual FDI by Sector												
	1974-2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014 ⁽²⁾	2015 ⁽²⁾	TOTAL
Agricultura / Agriculture	264,1	3,1	0,7	0,9	10,6	6,0	47,5	50,0	10,2	9,0	29,2	431,4
Silvicultura / Forestry	248,5	17,3	107,7	80,4	29,1	15,3	8,0	17,2	50,7	35,2	2,0	611,3
Pesca y acuicultura / Fisheries and Aquaculture	296,7	0,0	11,5	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	319,2
Minería / Mining	19.722,5	1.126,2	305,2	2.371,6	1.014,5	1.190,8	2.616,3	3.083,2	3.936,5	1.793,0	553,4	37.713,2
Industria / Industry	7.753,0	110,4	69,5	218,5	462,1	134,4	218,8	1.180,0	681,9	3.583,2	501,8	14.913,7
Electr., gas y agua / Electricity, Gas and Water	11.694,0	1.205,5	169,1	1.452,1	356,6	109,3	219,9	903,9	283,7	3.403,3	866,9	20.664,4
Construcción / Construction	1.414,4	8,9	1,5	2,1	0,0	7,3	0,0	5,2	23,0	175,4	1,5	1.639,4
Comercio / Commerce	1.293,5	19,1	262,6	2,7	2.680,8	557,8	56,7	49,4	178,0	2.140,7	382,8	7.624,1
Transporte y almacenamiento / Transport and Storage	546,1	171,5	15,7	426,0	233,7	283,5	125,8	1.319,7	0,4	0,3	59,7	3.182,5
Comunicaciones / Communications	6.476,0	65,1	66,5	283,8	194,5	123,1	94,1	255,9	248,8	71,0	7,4	7.886,3
Servicios financieros / Financial Services	6.242,2	124,3	224,0	165,4	298,4	470,4	56,0	2.613,1	627,2	243,3	211,4	11.275,7
Seguros / Insurance	2.071,2	7,6	10,3	26,2	0,4	20,6	722,2	405,0	1.261,9	329,6	89,6	4.944,7
Servicios a las empresas / B2B Services	570,1	99,2	83,4	113,6	60,5	66,5	109,7	97,1	80,3	96,7	9,5	1.386,8
Servicios de saneamiento y similares / Sanitation and similar Services	522,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	525,7
Otros servicios / Other Services	1.090,0	229,1	28,6	16,5	22,0	6,9	3,8	0,0	23,4	5,5	0,0	1.425,9
MATERIALIZADA TOTAL / Total Actual FDI	60.205,1	3.187,4	1.356,4	5.170,8	5.363,3	2.991,9	4.278,9	9.979,7	7.406,0	11.886,2	2.718,1	114.543,9

(1) El Decreto Ley 600 fue derogado el 1 de enero de 2016. / Decree-Law 600 was repealed in January 1, 2016.

Fuente / Source: Agencia de Promoción de la Inversión Extranjera. / Foreign Investment Promotion Agency.

TABLA / TABLE 28.1
INVERSIÓN GRAN MINERÍA DE COBRE Y ORO EN CHILE (1)
Large-Scale Copper and Gold Mining Investments (1)
(Millones de US\$ de cada año) (Millions of Current US\$)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
I. INVERSIÓN GRAN MINERÍA PRIVADA / Large-Scale Mining Investments										
MINERAS DE COBRE / Copper Miners										
Collahuasi	339,8	180,9	69,3	56,5	181,0	427,0	509,2	584,1	788,1	661,9
Escondida	146,6	398,6	735,7	497,9	539,6	416,9	494,6	512,2	959,5	1.889,6
Anglo American Sur	60,7	93,9	102,8	158,6	141,0	460,9	669,0	1.123,2	1.027,3	465,2
El Abra	4,0	14,4	32,9	12,9	31,9	123,0	12,3	295,7	142,5	105,4
Candelaria	5,6	15,3	13,1	17,0	50,3	71,7	38,3	105,4	172,3	378,0
Zaldívar(*)	23,1	16,5	7,2	18,2	27,3	85,5	38,0	57,1	51,6	57,6
Mantos Copper (ex Anglo American Norte)	48,5	20,7	7,0	20,1	25,5	44,6	25,1	30,3	78,4	169,9
Cerro Colorado	12,5	8,1	17,3	16,7	65,0	41,9	33,4	39,4	65,8	57,7
Quebrada Blanca	2,8	1,5	1,6	6,8	34,5	34,0	8,8	33,1	121,7	245,6
Los Pelambres	104,8	81,4	134,5	442,3	303,4	445,5	465,0	213,0	143,5	177,3
Sub-Total GMP-10 (2)	748,4	831,3	1.121,4	1.247,0	1.399,5	2.151,1	2.293,7	2.993,6	3.550,6	4.208,2
Tesoro (**)	16,3	9,0	49,7	15,7	30,2	52,5	28,5	29,3	119,8	130,7
Michilla	10,8	17,8	27,7	7,8	11,4	19,4	12,2	18,7	52,7	58,3
Lomas Bayas	12,5	16,3	27,1	34,5	85,7	132,5	54,4	153,8	177,1	241,7
Centinelita (***)	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	277,6	567,0	942,4	258,5	133,0
Spence	0,0	0,0	98,9	435,3	94,5	207,0	n.d.	62,5	147,4	127,3
Lumina Copper	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	179,3	709,8	1.520,8
C. Andacollo	0,0	0,0	0,0	17,9	57,9	168,9	185,1	155,8	39,6	56,3
Sierra Gorda	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	360,8	1.250,0
Antucoya	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,7	293,4
Santo Domingo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total GMP-20 (3)	788,0	874,4	1.324,8	1.758,2	1.681,6	3.009,0	3.145,3	4.535,4	5.435,0	8.019,7
MINERAS DE ORO / Gold Miners										
Meridian	15,8	13,9	21,5	33,9	45,2	74,6	105,4	88,8	126,0	113,7
Mantos de Oro	1,0	4,1	4,8	6,8	10,3	17,1	17,7	15,9	8,8	68,3
Florida	0,0	0,0	0,0	91,8	18,6	43,7	40,2	59,9	101,6	158,9
Maricunga (***)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,4	147,5	117,4
Nevada	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	311,6	523,5	759,1
El Morro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	68,3	108,5
Norte Abierto SpA (ex Casale)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	111,2	26,4
Maricunga (ex Lobo Marte) (***)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	44,6
Total Oro / Total Gold	16,8	18,0	26,3	132,5	74,1	135,5	163,3	560,6	1.086,8	1.396,7
TOTAL GRAN MINERÍA PRIVADA	804,8	892,4	1.351,1	1.890,7	1.755,8	3.144,5	3.308,6	5.096,0	6.521,8	9.416,4
II. INVERSIÓN EMPRESAS PÚBLICAS / Government Corp. Investments										
Codelco (4)	895,0	893,1	1.844,7	1.218,7	1.605,0	1.975,0	1.681,0	2.309,0	2.252,0	3.687,0
Enami	1,4	7,2	7,3	14,4	25,2	46,2	59,2	38,7	9,0	26,6
TOTAL EMPRESAS PÚBLICAS	896,4	900,3	1.852,0	1.233,1	1.630,2	2.021,2	1.740,2	2.347,7	2.261,0	3.713,6
Total Government Corp. Investments	896,4	900,3	1.852,0	1.233,1	1.630,2	2.021,2	1.740,2	2.347,7	2.261,0	3.713,6
III. TOTAL INVERSIÓN MINERA / Total Mining Investments	1.701,2	1.792,7	3.203,1	3.123,8	3.386,0	5.165,7	5.048,8	7.443,7	8.782,8	13.130,0

(1) Flujo de efectivo, incorporación de activos fijos (Compras de propiedades, planta y equipo). / Cash flow, capital expenditures (Purchases of property, mine plant and mining equipment).

(2) GMP-10: Corresponde al grupo de las diez empresas de la Gran Minería Privada del cobre en razón que al año 2001 tenían suscrito un contrato de inversión extranjera vía DL-600, y a esa fecha eran las principales productoras de cobre. Ellas representaban el 90% de la producción de la minería privada y aportaban la mayor parte de la tributación minera de este sector. / GMP-10: Group of the ten large copper companies that had subscribed a Decree Law 600 Foreign Direct Investment Contract in 2001 and were the largest copper producers at that time. These companies accounted for 90% of private sector mining production and the bulk of mining taxation from this sector.

(3) GMP-20: Son las veinte principales empresas de la Gran Minería Privada del cobre, por su significación en la producción de cobre y en la tributación minera privada actual. Ello incluye a las GMP-10, más otras 10 empresas en razón que también están afectas al Impuesto Específico a la Minería, y a informar sus estados financieros a la "Superintendencia de Valores y Seguros / Comisión para el Mercado Financiero". / GMP-20: Group of 20-largest private copper producers and mining tax payers. It includes the GMP-10 and ten other companies, required to pay Gross Specific Mining Tax and to submit financial statements to the "Superintendency of Securities and Insurance / Commission for the Financial Market".

(4) La inversión de Codelco el año 2005 incluye 393 millones de dólares por la adquisición de la Fundación y Refinería de Ventanas. / Codelco investments in 2005 include US\$393 million for acquisition of the Ventanas Refinery and Smelter.

(*) A contar de octubre de 2015, la continuadora de la operación es Compañía Minera Zaldívar SpA. Para fines comparativos, en 2015 se incluye la inversión realizada por la sociedad anterior (Cía Minera Zaldívar Ltda.). / Since October 2015, continuation of operation is Cia. Minera Zaldívar SpA. For comparison purposes, the investment made by the previous company is included in 2015 (Cia. Minera Zaldívar Ltda.).

(**) En noviembre de 2014 El Tesoro se fusiona con Minera Esperanza. Esta permanece como continuadora y modifica su nombre a Minera Centinela. / In November of 2014, El Tesoro merged with the Esperanza Mine. This remains a continuing act and they have modified their name to be known as the Centinela Mine.

(***) En diciembre de 2014 Cia. Minera Maricunga se fusiona por incorporación a Minera Lobo Marte. Esta permanece como continuadora y adopta el nombre de Cia. Minera Maricunga (la antigua empresa de igual nombre se disuelve). / In December of 2014, Maricunga Mine merged with the Lobo Marte Mine. This remains a continuing act and they have modified their name to be known as the Maricunga Mine. (Former company with the same name is dissolved).

n.d. Información no disponible / Not available.

Fuente / Source:

- "SUPERINTENDENCIA DE VALORES Y SEGUROS / COMISIÓN PARA EL MERCADO FINANCIERO", Estados Financieros Individuales de empresas afectas al Impuesto Específico a la Minería / "Superintendency of Securities and Insurance / Commission for the Financial Market": Individual Financial Statements from companies subject to Specific Mining Tax.

- Codelco y Enami, Estados Financieros / Codelco & Enami: Financial Statements.

TABLA / TABLE 28.2
INVERSIÓN GRAN MINERÍA DE COBRE Y ORO EN CHILE ⁽¹⁾
Large-Scale Copper and Gold Mining Investments ⁽¹⁾
(Millones de US\$ de cada año) (Millions of Current US\$)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
I. INVERSIÓN GRAN MINERÍA PRIVADA / Large-Scale Mining Investments										
MINERAS DE COBRE / Copper Miners										
Collahuasi	478,6	260,8	196,5	266,4	438,7	513,0	419,1	446,6	503,3	924,0
Escondida	3.211,1	3.297,8	2.935,7	1.525,6	874,0	1.006,5	1.081,5	726,6	757,2	1.045,6
Anglo American Sur	302,3	317,8	335,0	306,8	301,8	246,3	295,2	325,6	594,4	790,5
El Abra	73,9	51,3	45,2	3,6	20,8	21,9	38,9	46,5	34,0	141,6
Candelaria	285,2	206,1	163,2	104,3	321,4	483,1	386,5	195,2	294,0	375,6
Zaldívar ^(*)	56,3	70,5	38,5	49,4	113,6	106,2	89,4	148,2	173,0	109,0
Mantos Copper (ex Anglo American Norte)	151,3	47,3	31,4	23,5	46,9	20,6	n.d.	n.d.	0,0	0,0
Cerro Colorado	47,9	115,7	85,6	69,8	92,3	134,4	167,1	51,2	23,7	38,4
Quebrada Blanca	341,3	145,9	124,2	70,2	132,8	328,2	960,4	1.242,5	2.072,2	2.535,5
Los Pelambres	208,9	228,9	188,3	215,3	240,1	358,3	530,5	818,4	880,0	940,9
Sub-Total GMP-10 ⁽²⁾	5.156,9	4.742,1	4.143,5	2.635,0	2.582,4	3.218,5	3.968,5	4.000,8	5.329,8	6.901,2
Tesoro ^(**)	155,6	(**)	(**)	(**)	(**)	(**)	(**)	(**)	(**)	(**)
Michilla	17,2	10,8	0,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Lomas Bayas	80,7	84,8	97,0	45,0	95,5	89,3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Centinela ^(***)	326,9	533,2	559,1	645,1	577,5	551,0	512,0	441,5	791,8	861,2
Spence	70,9	115,3	214,7	224,1	211,2	762,4	1.138,8	848,8	632,3	619,7
Lumina Copper	1.586,6	686,2	246,4	60,4	99,6	76,4	64,3	75,6	78,6	87,1
C. Andacollo	48,7	24,1	22,0	12,4	13,0	21,4	24,2	18,3	37,5	43,5
Sierra Gorda	1.537,0	1.365,9	215,4	81,1	77,2	81,2	74,5	87,5	114,4	253,6
Antucoya	626,0	670,1	205,1	11,1	43,6	47,8	54,9	41,8	49,6	66,9
Santo Domingo	22,1	14,4	23,0	2,4	1,5	2,2	12,3	11,6	27,1	31,8
Total GMP-20 ⁽³⁾	9.628,5	8.247,0	5.726,2	3.716,6	3.701,4	4.850,3	5.849,4	5.525,9	7.061,1	8.865,2
MINERAS DE ORO / Gold Miners										
Meridian	131,1	105,3	74,4	87,3	55,9	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mantos de Oro	9,8	0,0	12,7	3,6	1,9	0,0	0,0	0,0	107,6	235,3
Florida	87,9	69,6	35,5	46,7	52,6	53,5	37,9	43,6	45,6	n.d.
Maricunga ^(***)	53,3	(***)	(***)	(***)	(***)	(***)	(***)	(***)	(***)	(***)
Nevada	594,2	116,2	19,5	2,2	5,4	12,4	0,9	0,0	0,0	0,0
El Morro	46,2	17,7	23,2	8,0	10,3	16,8	11,6	1,7	1,0	0,9
Norte Abierto SpA (ex Casale)	15,7	0,0	0,0	0,0	7,2	56,3	33,8	10,6	18,4	20,1
Maricunga (ex Lobo Marte) ^(***)	11,0	8,2	31,1	5,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total Oro / Total Gold	949,2	317,1	196,3	152,7	134,7	139,1	84,2	55,8	172,6	256,3
TOTAL GRAN MINERÍA PRIVADA / Total Large-Scale Private Miners	10.577,7	8.564,0	5.922,5	3.869,3	3.836,1	4.989,4	5.933,6	5.581,7	7.233,7	9.121,5
II. INVERSIÓN EMPRESAS PÚBLICAS / Government Corp. Investments										
Codelco ⁽⁴⁾	4.437,0	3.800,0	4.261,0	3.014,0	3.411,0	3.894,0	4.102,0	2.383,0	2.822,0	3.480,0
Enami	12,7	22,6	18,8	9,8	12,3	53,0	44,2	23,7	12,2	13,7
TOTAL EMPRESAS PÚBLICAS / Total Government Corp. Investments	4.449,7	3.822,6	4.279,8	3.023,8	3.423,3	3.947,0	4.146,2	2.406,7	2.834,2	3.493,7
III. TOTAL INVERSIÓN MINERA / Total Mining Investments	15.027,4	12.386,6	10.202,3	6.893,1	7.259,4	8.936,4	10.079,8	7.988,4	10.067,9	12.615,2

(1) Flujo de efectivo, incorporación de activos fijos (Compras de propiedades, planta y equipo). / Cash flow, capital expenditures (Purchases of property, mine plant and mining equipment).

(2) GMP-10: Corresponde al grupo de las diez empresas de la Gran Minería Privada del cobre en razón que al año 2001 tenían suscrito un contrato de inversión extranjera vía DL-600, y a esa fecha eran las principales productoras de cobre. Ellas representaban el 90% de la producción de la minería privada y aportaban la mayor parte de la tributación minera de este sector. / GMP-10: Group of the ten large copper companies that had subscribed a Decree Law 600 Foreign Direct Investment Contract in 2001 and were the largest copper producers at that time. These companies accounted for 90% of private sector mining production and the bulk of mining taxation from this sector.

(3) GMP-20: Son las veinte principales empresas de la Gran Minería Privada del cobre, por su significación en la producción de cobre y en la tributación minera privada actual. Ello incluye a las GMP-10, más otras 10 empresas en razón que también están afectas al Impuesto Específico a la Minería, y a informar sus estados financieros a la "Superintendencia de Valores y Seguros / Comisión para el Mercado Financiero". / GMP-20: Group of 20-largest private copper producers and mining tax payers. It includes the GMP-10 and ten other companies, required to pay Gross Specific Mining Tax and to submit financial statements to the "Superintendency of Securities and Insurance / Commission for the Financial Market".

(4) La inversión de Codelco el año 2005 incluye 393 millones de dólares por la adquisición de la Fundición y Refinería de Ventanas. / Codelco investments in 2005 include US\$393 million for acquisition of the Ventanas Refinery and Smelter.

(*) A contar de octubre de 2015, la continuadora de la operación es Compañía Minera Zaldívar SpA. Para fines comparativos, en 2015 se incluye la inversión realizada por la sociedad anterior (Cía Minera Zaldívar Ltda.) / Since October 2015, continuation of operation is Cia. Minera Zaldívar SpA. For comparison purposes, the investment made by the previous company is included in 2015 (Cia. Minera Zaldívar Ltda.).

(**) En noviembre de 2014 El Tesoro se fusiona con Minera Esperanza. Esta permanece como continuadora y modifica su nombre a Minera Centinela. / In November of 2014, El Tesoro merged with the Esperanza Mine. This remains a continuing act and they have modified their name to be known as the Centinela Mine.

(***) En diciembre de 2014 Cia. Minera Maricunga se fusiona por incorporación a Minera Lobo Marte. Esta permanece como continuadora y adopta el nombre de Cia. Minera Maricunga (la antigua empresa de igual nombre se disuelve). / In December of 2014, Maricunga Mine merged with the Lobo Marte Mine. This remains a continuing act and they have modified their name to be known as the Maricunga Mine. (Former company with the same name is dissolved).

n.d. Información no disponible/ Not available.

Fuente / Source:

- "SUPERINTENDENCIA DE VALORES Y SEGUROS / COMISIÓN PARA EL MERCADO FINANCIERO", Estados Financieros Individuales de empresas afectas al Impuesto Específico a la Minería / "Superintendency of Securities and Insurance / Commission for the Financial Market": Individual Financial Statements from companies subject to Specific Mining Tax.

- Codelco y Enami, Estados Financieros / Codelco & Enami: Financial Statements.

TABLA / TABLE 29.1
PERSONAL OCUPADO EN MINERÍA ⁽¹⁾
Employment in the Mining Sector ⁽¹⁾
(Promedio Anual de Trabajadores) / (Yearly Average)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
A. TRABAJADORES EN FAENAS MINERAS POR GÉNERO / EMPLOYEES IN MINING OPERATIONS BY GENDER										
MUJERES / WOMEN	3.329	4.658	5.893	6.322	7.953	9.409	10.438	11.760	12.557	17.205
Participación en el total / total share	3,33%	4,14%	4,40%	4,76%	5,19%	5,71%	5,99%	6,16%	6,37%	7,27%
HOMBRES / MEN	96.565	107.805	128.098	126.485	145.399	155.233	163.687	179.283	184.640	219.566
Participación en el total / total share	96,67%	95,86%	95,60%	95,24%	94,81%	94,29%	94,01%	93,84%	93,63%	92,73%
TOTAL PERSONAL EN MINERÍA / Total Employment in Mining	99.894	112.463	133.991	132.807	153.352	164.642	174.125	191.043	197.197	236.771
B. TRABAJADORES EN FAENAS MINERAS SEGÚN TIPO DE EMPRESA / EMPLOYEES IN MINING OPERATIONS BY COMPANY										
MANDANTE / OWNER	42.457	44.343	48.098	47.913	54.434	58.470	57.901	58.699	61.849	70.037
Participación en el total / total share	42,50%	39,43%	35,90%	36,08%	35,50%	35,51%	33,25%	30,73%	31,36%	29,58%
CONTRATISTA / CONTRACTOR	57.437	68.120	85.891	86.052	98.918	106.173	116.225	132.345	135.349	166.737
Participación en el total / total share	57,50%	60,57%	64,10%	64,79%	64,50%	64,49%	66,75%	69,27%	68,64%	70,42%
Ajuste ⁽²⁾ / Adjustment	0	0	2	-1.158	0	0	0	-1	0	-3
Participación en el total / total share	0,00%	0,00%	0,00%	-0,87%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL PERSONAL EN MINERÍA / Total Employment in Mining	99.894	112.463	133.991	132.807	153.352	164.642	174.125	191.043	197.197	236.771
C. TOTAL OCUPACIÓN PAÍS / Total Country Employment	5.675.130	6.186.680	6.273.620	6.410.980	6.567.240	6.740.410	6.901.920	7.572.318	7.786.902	7.952.257
D. MINERÍA EN EL PAÍS / Mining, Overall (%)	1,76%	1,82%	2,14%	2,07%	2,34%	2,44%	2,52%	2,60%	2,53%	2,98%

(1) Dotación de hombres y mujeres que trabajan en las distintas instalaciones de las faenas mineras de empresas mandantes y contratistas. / Amount of men and women working in the various facilities of the mining operations of owner and contractor companies.

(2) Ajuste para igualar las cifras de "totales anuales", publicados por Sernageomin con posterioridad al año que se ajusta (La desagregación de la información entre empresas "Mandantes" y "Contratistas" de un año determinado, sólo se publica en el anuario de ese año). / Adjustment to equal "annual totals" figures published by Sernageomin after the year of adjustment (Information breakdown of "Owners" and "Contractors" companies in a given year is only published on the yearbook of that year).

Fuente / Source: Elaborado por la Comisión Chilena del Cobre, en base a información de los anuarios de cada año del Servicio Nacional de Geología y Minería. / Prepared by the Chilean Copper Commission based on yearbook data of the National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 29.2
PERSONAL OCUPADO EN MINERÍA ⁽¹⁾
Employment in the Mining Sector ⁽¹⁾
(Promedio Anual de Trabajadores) / (Yearly Average)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
A. TRABAJADORES EN FAENAS MINERAS POR GÉNERO / EMPLOYEES IN MINING OPERATIONS BY GENDER										
MUJERES / WOMEN	17.061	18.918	18.839	17.482	17.615	19.284	21.455	22.045	27.715	32.683
Participación en el total / total share	7,44%	7,57%	7,90%	8,01%	8,10%	8,45%	8,62%	9,38%	10,06%	10,50%
HOMBRES / MEN	212.314	230.897	219.615	200.678	199.789	209.056	227.348	212.919	247.860	278.608
Participación en el total / total share	92,56%	92,43%	92,10%	91,99%	91,90%	91,55%	91,38%	90,62%	89,94%	89,50%
TOTAL PERSONAL EN MINERÍA / Total Employment in Mining	229.375	249.815	238.454	218.160	217.404	228.340	248.803	234.964	275.575	311.291
B. TRABAJADORES EN FAENAS MINERAS SEGÚN TIPO DE EMPRESA / EMPLOYEES IN MINING OPERATIONS BY COMPANY										
MANDANTE / OWNER	74.214	71.080	70.877	66.250	65.392	67.375	67.187	65.812	67.534	242.574
Participación en el total / total share	32,35%	28,45%	29,72%	30,37%	30,08%	29,51%	27,00%	28,01%	24,51%	77,93%
CONTRATISTA / CONTRACTOR	155.114	178.735	167.577	151.910	152.012	160.965	181.616	169.152	208.041	68.717
Participación en el total / total share	67,62%	71,55%	70,28%	69,63%	69,92%	70,49%	73,00%	71,99%	75,49%	22,07%
Ajuste ⁽²⁾ / Adjustment	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Participación en el total / total share	0,02%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL PERSONAL EN MINERÍA / Total Employment in Mining	229.375	249.815	238.454	218.160	217.404	228.340	248.803	234.964	275.575	311.291
C. TOTAL OCUPACIÓN PAÍS / Total Country Employment	8.149.389	8.249.620	8.428.470	8.500.710	8.768.667	8.914.248	9.087.132	8.026.217	8.678.287	9.030.162
D. MINERÍA EN EL PAÍS / Mining, Overall (%)	2,81%	3,03%	2,83%	2,57%	2,48%	2,56%	2,74%	2,93%	3,18%	3,45%

(1) Dotación de hombres y mujeres que trabajan en las distintas instalaciones de las faenas mineras de empresas mandantes y contratistas. / Amount of men and women working in the various facilities of the mining operations of owner and contractor companies.

(2) Ajuste para igualar las cifras de "totales anuales" publicados por Sernameomin con posterioridad al año que se ajusta (La desagregación de la información entre empresas "Mandantes" y "Contratistas" de un año determinado, sólo se publica en el anuario de ese año). / Adjustment to equal "annual totals" figures published by Sernameomin after the year of adjustment (Information breakdown of "Owners" and "Contractors" companies in a given year is only published on the yearbook of that year).

Fuente / Source: Elaborado por la Comisión Chilena del Cobre, en base a información de los anuarios de cada año del Servicio Nacional de Geología y Minería. / Prepared by the Chilean Copper Commission based on yearbook data of the National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 30.1

TRIBUTACIÓN GRAN MINERÍA PRIVADA DEL COBRE (GMP-10) Y APORTES DE EMPRESAS MINERAS ESTATALES A LOS INGRESOS FISCALES
Large-Scale Private Mining Company (GMP-10) Taxes Paid and Contribution of Publicly-Owned Mining Companies to Public Treasury

(Millones de US\$ de cada año) / (Millions of Current US\$)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
I. IMPUESTOS Y APORTES / Taxes & Contributions										
A. IMPUESTOS EMPRESAS GMP-10⁽¹⁾ / GMP-10 Taxes Paid⁽¹⁾										
INGRESOS TRIBUTARIOS ⁽²⁾ / Tax Income ⁽²⁾	110,4	596,4	1.719,4	4.574,9	6.206,7	4.344,2	1.507,7	3.665,3	4.783,5	4.169,9
B. APORTES EMPRESAS MINERAS ESTATALES (EME) / Publicly-Owned Mining Company (EME) Contribution	643,3	2.894,6	4.386,7	8.278,7	7.871,4	6.749,1	2.977,0	6.030,4	5.989,4	4.136,8
Codelco ⁽³⁾	642,0	2.893,0	4.385,0	8.278,0	7.858,0	6.741,0	2.966,0	5.992,0	5.952,4	4.096,6
Enami ⁽⁴⁾	1,3	1,6	1,7	0,7	13,4	8,1	11,0	38,4	37,0	40,2
C. TRIBUTACIÓN GMP-10 + APORTES EME / GMP-10 Taxes Paid + EME Contribution	753,7	3.491,0	6.106,1	12.853,6	14.078,1	11.093,3	4.484,7	9.695,7	10.772,9	8.306,7
D. INGRESOS FISCALES TOTALES⁽⁵⁾ / Total Fiscal Revenue	15.277,0	21.047,0	28.131,0	37.811,0	44.208,0	43.468,0	32.731,0	46.788,0	56.977,6	59.036,5
Impuesto Específico a la Minería Bruto, declarado por Empresas GMP-10. ⁽⁶⁾ / Gross Specific Mining Tax Reported By GMP-10 Companies ⁽⁶⁾	-	-	-	676,0	622,0	416,0	284,0	792,0	643,0	442,0
II. PARTICIPACIÓN EN INGRESOS FISCALES / Share of Fiscal Revenue										
A. IMPUESTOS EMPRESAS GMP-10⁽¹⁾ / GMP-10 Taxes Paid⁽¹⁾	0,7%	2,8%	6,1%	12,1%	14,0%	10,0%	4,6%	7,8%	8,4%	7,1%
B. APORTES EMPRESAS MINERAS ESTATALES (EME) / Publicly-Owned Mining Company (EME) Contributions	4,2%	13,8%	15,6%	21,9%	17,8%	15,5%	9,1%	12,9%	10,5%	7,0%
Codelco ⁽³⁾	4,2%	13,7%	15,6%	21,9%	17,8%	15,5%	9,1%	12,8%	10,4%	6,9%
Enami ⁽⁴⁾	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%
C. TRIBUTACIÓN GMP-10 + APORTES EME / GMP-10 Taxes Paid + EME Contributions	4,9%	16,6%	21,7%	34,0%	31,8%	25,5%	13,7%	20,7%	18,9%	14,1%

(1) GMP-10: Corresponde al grupo de las diez empresas de la Gran Minería Privada del cobre en razón que al año 2001 tenían suscrito un contrato de inversión extranjera vía DL-600, y a esa fecha eran las principales productoras de cobre. Ellas representaban el 90% de la producción de la minería privada y aportaban la mayor parte de la tributación minera de este sector. / GMP-10: Group of the ten large copper companies that had subscribed a Decree Law 600 Foreign Direct Investment Contract in 2001 and were the largest copper producers at that time. These companies accounted for 90% of private sector mining production and the bulk of mining taxation from this sector.

(2) Cifras de Tributación Minería Privada, informadas por DIPRES. Periodo 2002-2020, Informes Ev. Gestión Financiera y año 2021, Informe de Estado de Operaciones de Gobierno / Private mining company taxes paid as reported by the Budget Office (DIPRES); Financial Assessment Reports (2002-2020), Report of Government Operations Status (2021).

(3) Comprende: Impuestos a la Renta (1a Categoría, Adicional 40% empresas públicas y Específico a la Minería), Impuesto Ley Reservada 13.196 y Dividendos informados por Codelco; No se incluyen Otros Impuestos (Derechos de aduana y otros). El 2011 la cifra de aportes de Codelco se ajustó disminuyéndola en US\$ 948,6 millones por impuestos a la renta pagados al cierre del año, para compatibilizar con ingresos fiscales informados por DIPRES, quien contabilizó dicha cifra en 2012. En el 2012 se excluye del aporte informado por Codelco US\$ 114,7 millones, por impuesto a la renta por cuenta de empresas relacionadas. / Include: Income Taxes (corporate, 40% additional for State-owned companies, and specific mining tax), taxes payable under Law 13,196 and dividends reported by Codelco; not included other taxes (Customs and other duties). Codelco's contribution for 2011 was downwardly revised by US\$948.6 million in consideration of income taxes paid at year-end, in line with tax revenues reported in 2012 by DIPRES, the Government Budget Office. Excluded from Codelco contributions in 2012 are US\$114.7 million in income tax paid by related companies.

(4) Comprende: Traspasos de excedentes al Fisco, Impuestos a la Renta, derechos de aduana, patentes y otros. Para 2009, en EE.FF. sólo se explicita cifra de impuesto a la renta pagado. / Includes profit transfers to Treasury, income taxes, Customs duties, patent and other fees. Financial Statements for 2009 note income taxes paid only.

(5) Para los fines de esta tabla, las cifras de ingresos fiscales en moneda nacional se convirtieron a dólares utilizando el tipo de cambio observado. / Fiscal revenues in CLP\$ converted to US\$ at the observed exchange rate.

(6) Cifra ajustada, para excluir participación de Codelco en El Abra (49%) y en Anglo American Sur (2012: 8,2% y 2013 en adelante 20%). Los pagos efectivos de este impuesto están incluidos en los Impuestos de Empresas GMP-10 (Letra A). La fuente de la cifra para el año 2015 son Provisiones en Estados Financieros de las Empresas (para los años anteriores son las Declaraciones de Renta). / Adjusted figure, to exclude Codelco's participation in El Abra (49%) and in Anglo American Sur (2012: 8.2% and since 2013 forward 20%). The actual payment of this tax are included and part of the Business Tax GMP-10 (Letter A). The source for 2015's figure is the Provisions of Companies Financial Statements (for the previous years, the source was Sales Reports).

Fuente / Source:

- DIPRES. Informes de Evaluación Gestión Financiera, Estadísticas de las Finanzas Públicas y Estado de Operaciones de Gobierno (Ejecución Presupuestaria) / DIPRES: Financial Assessment Reports, Public Finance Statistics, and Statement of Government Operations (Budget Execution).
- Codelco y Enami. Memorias y Estados Financieros anuales / Codelco & Enami Annual Reports and Financial Statements.
- Empresas Gran Minería Privada (GMP-10). Estados Financieros y Declaraciones de Renta / GMP-10 Annual Reports and Financial Statements.

TABLA / TABLE 30.2

TRIBUTACIÓN GRAN MINERÍA PRIVADA DEL COBRE (GMP-10) Y APORTES DE EMPRESAS MINERAS ESTATALES A LOS INGRESOS FISCALES
Large-Scale Private Mining Company (GMP-10) Taxes Paid and Contribution of Publicly-Owned Mining Companies to Public Treasury

(Millones de US\$ de cada año) / (Millions of Current US\$)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
I. IMPUESTOS Y APORTES / Taxes & Contributions										
A. IMPUESTOS EMPRESAS GMP-10 ⁽¹⁾ / GMP-10 Taxes Paid ⁽¹⁾										
INGRESOS TRIBUTARIOS ⁽²⁾ / Tax Income ⁽²⁾	2.993,6	2.502,8	2.008,7	1,1	1.271,9	2.405,9	2.720,5	1.699,7	3.818,6	4.660,0
B. APORTES EMPRESAS MINERAS ESTATALES (EME) / Publicly-Owned Mining Company (EME) Contribution	2.868,8	2.234,0	1.120,8	950,8	1.369,8	1.815,8	1.004,3	1.293,4	5.564,3	2.300,6
Codelco ⁽³⁾	2.861,0	2.229,0	1.114,0	942,0	1.367,1	1.806,3	999,4	1.292,6	5.561,9	2.296,8
Enami ⁽⁴⁾	7,8	5,0	6,8	8,8	2,7	9,5	4,9	0,8	2,4	3,8
C. TRIBUTACIÓN GMP-10 + APORTES EME / GMP-10 Taxes Paid + EME Contribution	5.862,4	4.736,8	3.129,5	951,9	2.641,6	4.221,8	3.724,8	2.993,1	9.382,8	6.960,7
D. INGRESOS FISCALES TOTALES ⁽⁵⁾ / Total Fiscal Revenue	58.252,5	53.633,0	51.277,8	52.020,4	58.028,7	65.625,7	60.515,5	50.640,9	75.593,0	78.074,5
Impuesto Específico a la Minería Bruto, declarado por Empresas GMP-10. ⁽⁶⁾ / Gross Specific Mining Tax Reported By GMP-10 Companies ⁽⁶⁾	356,0	305,0	94,0	88,0	178,0	285,0	217,0	382,0	994,0	518,0
II. PARTICIPACIÓN EN INGRESOS FISCALES / Share of Fiscal Revenue										
A. IMPUESTOS EMPRESAS GMP-10 ⁽¹⁾ / GMP-10 Taxes Paid ⁽¹⁾	5,1%	4,7%	3,9%	0,0%	2,2%	3,7%	4,5%	3,4%	5,1%	6,0%
B. APORTES EMPRESAS MINERAS ESTATALES (EME) / Publicly-Owned Mining Company (EME) Contributions	4,9%	4,2%	2,2%	1,8%	2,4%	2,8%	1,7%	2,6%	7,4%	2,9%
Codelco ⁽³⁾	4,9%	4,2%	2,2%	1,8%	2,4%	2,8%	1,7%	2,6%	7,4%	2,9%
Enami ⁽⁴⁾	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
C. TRIBUTACIÓN GMP-10 + APORTES EME / GMP-10 Taxes Paid + EME Contributions	10,1%	8,8%	6,1%	1,8%	4,6%	6,4%	6,2%	5,9%	12,4%	8,9%

(1) GMP-10: Corresponde al grupo de las diez empresas de la Gran Minería Privada del cobre en razón que al año 2001 tenían suscrito un contrato de inversión extranjera vía DL-600, y a esa fecha eran las principales productoras de cobre. Ellas representaban el 90% de la producción de la minería privada y aportaban la mayor parte de la tributación minera de este sector. / GMP-10: Group of the ten large copper companies that had subscribed a Decree Law 600 Foreign Direct Investment Contract in 2001 and were the largest copper producers at that time. These companies accounted for 90% of private sector mining production and the bulk of mining taxation from this sector.

(2) Cifras de Tributación Minería Privada, informadas por DIPRES. Periodo 2002-2020, Informes Ev. Gestión Financiera y año 2021, Informe de Estado de Operaciones de Gobierno / Private mining company taxes paid as reported by the Budget Office (DIPRES); Financial Assessment Reports (2002-2020), Report of Government Operations Status (2021).

(3) Comprenden: Impuestos a la Renta (1a Categoría, Adicional 40% empresas públicas y Específico a la Minería), Impuesto Ley Reservada 13.196 y Dividendos informados por Codelco; No se incluyen Otros Impuestos (Derechos de aduana y otros). El 2011 la cifra de aportes de Codelco se ajustó disminuyéndola en US\$ 948,6 millones por impuestos a la renta pagados al cierre del año, para compatibilizar con ingresos fiscales informados por DIPRES, quien contabilizó dicha cifra en 2012. En el 2012 se excluye del aporte informado por Codelco US\$ 114,7 millones, por impuesto a la renta por cuenta de empresas relacionadas. / Include: Income Taxes (corporate, 40% additional for State-owned companies, and specific mining tax), taxes payable under Law 13,196 and dividends reported by Codelco; not included other taxes (Customs and other duties). Codelco's contribution for 2011 was downwardly revised by US\$948.6 million in consideration of income taxes paid at year-end, in line with tax revenues reported in 2012 by DIPRES, the Government Budget Office. Excluded from Codelco contributions in 2012 are US\$114.7 million in income tax paid by related companies.

(4) Comprenden: Traspasos de excedentes al Fisco, Impuestos a la Renta, derechos de aduana, patentes y otros. Para 2009, en EE.FF. sólo se explicita cifra de impuesto a la renta pagado. / Includes profit transfers to Treasury, income taxes, Customs duties, patent and other fees. Financial Statements for 2009 note income taxes paid only.

(5) Para los fines de esta tabla, las cifras de ingresos fiscales en moneda nacional se convirtieron a dólares utilizando el tipo de cambio observado / Fiscal revenues in CLP\$ converted to US\$ at the observed exchange rate.

(6) Cifra ajustada, para excluir participación de Codelco en El Abra (49%) y en Anglo American Sur (2012: 8,2% y 2013 en adelante 20%). Los pagos efectivos de este impuesto están incluidos en los Impuestos de Empresas GMP-10 (Letra A). La fuente de la cifra para el año 2015 son Provisiones en Estados Financieros de las Empresas (para los años anteriores son las Declaraciones de Renta). / Adjusted figure, to exclude Codelco's participation in El Abra (49%) and in Anglo American Sur (2012: 8.2% and since 2013 forward 20%). The actual payment of this tax are included and part of the Business Tax GMP-10 (Letter A). The source for 2015's figure is the Provisions of Companies Financial Statements (for the previous years, the source was Sales Reports).

Fuente / Source:

- DIPRES. Informes de Evaluación Gestión Financiera, Estadísticas de las Finanzas Públicas y Estado de Operaciones de Gobierno (Ejecución Presupuestaria) / DIPRES: Financial Assessment Reports, Public Finance Statistics, and Statement of Government Operations (Budget Execution).
- Codelco y Enami. Memorias y Estados Financieros anuales / Codelco & Enami Annual Reports and Financial Statements.
- Empresas Gran Minería Privada (GMP-10). Estados Financieros y Declaraciones de Renta / GMP-10 Annual Reports and Financial Statements.

TABLA / TABLE 31.1

ÍNDICE NOMINAL DE REMUNERACIONES POR ACTIVIDAD ECONÓMICA ⁽¹⁾

Nominal Wage Index by Sector of Economy ⁽¹⁾

A diciembre de cada año / To Year-End
(Base Promedio 2009 = 100) / (Baseline: Average 2009 = 100)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Minería / Mining	59,88	65,31	70,66	77,28	82,05	88,38	98,97	102,83	106,32	114,89
Industria manufacturera / Manufacturing	69,58	72,52	73,46	78,44	82,67	88,68	97,28	101,07	106,02	114,92
Electricidad, gas y agua / Electricity, Gas and Water	72,14	75,28	77,84	81,85	86,90	91,23	97,07	102,75	107,13	114,93
Construcción / Construction	68,65	69,54	69,37	72,63	77,39	86,70	97,14	101,18	106,09	113,97
Comercio / Commerce	-	-	-	-	82,51	92,34	97,69	102,51	107,21	113,28
Hoteles y restaurantes / Hotels and Restaurants	-	-	-	-	90,11	92,34	97,01	101,42	105,97	112,35
Transportes y comunicaciones / Transportation and Communication	69,76	71,14	72,74	76,33	81,24	87,62	95,74	101,14	107,81	110,75
Intermediación financiera / Financial Services	-	-	-	-	87,19	91,17	98,06	101,19	106,01	112,53
Inmobiliaria empresarial y de alquiler / Real Estate, Business and Rentals	-	-	-	-	87,23	92,73	97,16	101,78	106,03	112,15
Administración pública / Public Service	-	-	-	-	80,52	86,90	96,33	102,72	108,20	114,39
Enseñanza / Education	-	-	-	-	78,17	85,56	94,37	101,63	106,15	112,37
Servicios sociales y salud / Social and Health Services	-	-	-	-	83,38	86,93	94,64	100,72	105,14	114,39
Otros serv. comunitarios, sociales y personales / Other Community, Social and Personal Services	-	-	-	-	82,03	92,34	97,66	101,01	106,60	109,02
Índice General de Remuneraciones / General Wage Index	69,12	71,44	73,35	77,97	82,40	89,27	96,86	101,67	106,49	113,24

(1) CIU.Rev.3, Clasificación Internacional Uniforme de Actividades Económicas. / ISIC Rev. 3, International Standard Industrial Classification of All Economic Activities.

Fuente / Source: Instituto Nacional de Estadísticas / National Statistics Institute.

TABLA / TABLE 31.2

ÍNDICE NOMINAL DE REMUNERACIONES POR ACTIVIDAD ECONÓMICA ⁽¹⁾

Nominal Wage Index by Sector of Economy ⁽¹⁾

A diciembre de cada año / To Year-End
(Base Promedio 2009 = 100) / (Baseline: Average 2009 = 100)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ⁽²⁾	2018 ⁽²⁾	2019 ⁽²⁾	2020 ⁽²⁾	2021 ⁽²⁾
Minería / Mining	124,61	129,54	138,58	142,96	150,09	-	-	-	-	-
Industria manufacturera / Manufacturing	122,35	127,39	137,68	143,51	151,17	-	-	-	-	-
Electricidad, gas y agua / Electricity, Gas and Water	119,12	121,86	132,17	139,69	149,37	-	-	-	-	-
Construcción / Construction	124,15	132,14	139,31	145,93	156,13	-	-	-	-	-
Comercio / Commerce	118,78	125,92	135,01	142,20	146,54	-	-	-	-	-
Hoteles y restaurantes / Hotels and Restaurants	118,86	125,60	134,71	145,56	155,44	-	-	-	-	-
Transportes y comunicaciones / Transportation and Communication	119,24	128,64	137,19	146,81	151,26	-	-	-	-	-
Intermediación financiera / Financial Services	116,52	122,41	134,62	141,22	154,49	-	-	-	-	-
Inmobiliaria empresarial y de alquiler / Real Estate, Business and Rentals	119,04	126,80	137,23	144,80	149,35	-	-	-	-	-
Administración pública / Public Service	122,44	130,13	139,85	148,48	155,50	-	-	-	-	-
Enseñanza / Education	119,72	124,04	128,99	134,14	139,43	-	-	-	-	-
Servicios sociales y salud / Social and Health Services	121,62	126,19	132,41	139,39	144,81	-	-	-	-	-
Otros serv. comunitarios, sociales y personales / Other Community, Social and Personal Services	113,61	119,37	125,50	135,45	140,56	-	-	-	-	-
Índice General de Remuneraciones / General Wage Index	120,37	127,01	136,12	143,19	149,96	-	-	-	-	-

(1) CIIU.Rev.3, Clasificación Internacional Uniforme de Actividades Económicas. / ISIC Rev. 3, International Standard Industrial Classification of All Economic Activities.

(2) Cambio de base en tabla 31.3 / Baseline change in table 31.3

Fuente / Source: Instituto Nacional de Estadísticas / National Statistics Institute.

TABLA / TABLE 31.3

ÍNDICE NOMINAL DE REMUNERACIONES POR ACTIVIDAD ECONÓMICA ⁽¹⁾

Nominal Wage Index by Sector of Economy ⁽¹⁾

A diciembre de cada año / To Year-End

(Base Promedio 2016 = 100) / (Baseline: Average 2016 = 100)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Minería / Mining	-	-	-	102,33	107,02	107,00	111,99	117,47	126,76	148,09
Industria manufacturera / Manufacturing	-	-	-	102,04	107,66	112,26	117,03	122,44	130,55	146,48
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado / Electricity, gas, steam and air conditioning supply	-	-	-	99,09	104,56	111,68	117,67	121,93	127,01	145,31
Suministro de agua, Evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación / Water supply; sewerage, waste management and remediation activities	-	-	-	101,72	108,16	111,28	114,53	119,41	129,76	141,18
Construcción / Construction	-	-	-	101,84	111,13	116,93	120,42	124,26	135,66	145,48
Comercio / Commerce	-	-	-	103,21	111,71	116,03	123,02	130,84	139,76	153,72
Transportes y almacenamiento / Transportation and storage	-	-	-	103,26	106,35	111,71	117,47	120,26	129,71	143,53
Actividades de alojamiento y servicios de comidas / Accomodation and food service activities	-	-	-	103,47	107,29	113,60	118,67	124,95	136,98	151,53
Información y comunicaciones / Information and communication	-	-	-	100,07	105,08	106,68	113,30	118,31	126,89	137,55
Actividades financieras y de seguros / Financial and insurance activities	-	-	-	102,48	106,79	107,78	115,68	116,92	123,69	140,76
Actividades inmobiliarias / Real estate activities	-	-	-	102,29	107,94	115,08	117,34	119,42	127,55	139,35
Actividades profesionales, científicas y técnicas / Professional, scientific and technical activities	-	-	-	101,72	104,92	110,24	112,51	119,56	124,65	138,04
Actividades de servicios administrativos y de apoyo / Administrative and support service activities	-	-	-	101,43	103,96	109,71	114,20	119,24	126,65	142,89
Administración pública / Public administration	-	-	-	105,14	113,13	115,20	119,78	121,52	128,48	137,74
Enseñanza / Education	-	-	-	103,71	110,98	115,99	121,25	124,64	131,77	145,39
Actividades atención de la salud humana y de asistencia social / Human health and social work activities	-	-	-	103,63	108,82	113,64	118,04	124,15	131,57	146,35
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas / Arts, entertainment and recreation	-	-	-	102,56	103,02	107,43	111,38	116,12	126,07	151,11
Índice General de Remuneraciones / General Wage Index	-	-	-	102,60	108,53	112,64	117,84	122,59	130,93	145,07

(1) CIIU4.CL 2012, Clasificador Chileno de Actividades Económicas. / ISIC Rev. 4.CL 2012, Chilean Classification of Economic Activities.

Fuente / Source: Instituto Nacional de Estadísticas / National Statistics Institute.



La minería chilena

The chilean mining sector

1.4

Insumos estratégicos para la minería chilena

*Chilean mining:
strategic supplies*

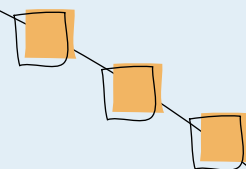


TABLA / TABLE 32
CONSUMO DE AGUA EN LA MINERÍA DEL COBRE
Water use in Copper Mining

1. CONSUMO DE AGUA CONTINENTAL EN LA MINERÍA DEL COBRE POR PROCESO Y TOTAL / RAW WATER USE IN COPPER MINING BY PROCESS, AND TOTAL											
	Unidades / Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	9.079	8.947	9.201	9.708	8.902	8.085	7.995	7.100	7.894	8.859
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	1.751	1.705	2.008	1.930	1.845	1.729	1.693	1.374	1.452	1.216
Mina/Mine ⁽²⁾	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	675	637	481	762	672
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	566	551	523	640	539	518	426	418	519	433
Otros ⁽¹⁾ / Others	lts/seg	1.324	1.748	1.339	1.337	1.978	2.082	1.396	2.304	984	738
Cesión o venta a terceros / Supply to Third Party ⁽²⁾	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	269	304	413	233	(*)
TOTAL PAÍS / CHILE TOTAL	lts/seg	12.719	12.951	13.072	13.614	13.264	13.358	12.451	12.089	11.844	11.918

IMPORTANTE: Nueva metodología para encuesta no permite datos precisos del uso de agua continental por procesos, ya que el agua que entra a una tarea puede ser continental o previamente tratada y/o recuperada en otra tarea o sub tarea. Para el año 2021 en adelante se calcula como proporcional al agua continental en la operación.

(*) A partir del 2022 el agua para cesión/venta a terceros es parte del ítem "otros" ya que es agua operativa que en su descara es entregada a terceros.

ND. Datos "No Disponibles" por cambio en el formato de la encuesta. / Not available data due to survey change.

1.1. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL CONSUMO DE AGUA FRESCA EN LA MINERÍA DEL COBRE POR PROCESO / PERCENTAGE DISTRIBUTION OF FRESHWATER USE IN COPPER MINING BY PROCESS											
	Unidades / Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Concentración / Concentrator (milling)	%	71,4%	69,1%	70,4%	71,3%	67,1%	60,5%	64,2%	58,7%	71,1%	74,3%
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	%	13,8%	13,2%	15,4%	14,2%	13,9%	12,9%	13,6%	11,4%	9,8%	10,2%
Mina/Mine ⁽²⁾	%						5,1%	5,1%	4,0%	4,7%	5,6%
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	%	4,4%	4,3%	4,0%	4,7%	4,1%	3,9%	3,4%	3,5%	4,1%	3,6%
Otros ⁽¹⁾ / Others	%	10,4%	13,5%	10,2%	9,8%	14,9%	15,6%	11,2%	19,1%	5,4%	6,2%
Cesión o venta a terceros / Supply to Third Party ⁽²⁾	%						2,0%	2,4%	3,4%	4,9%	(*)
TOTAL NACIONAL / DOMESTIC TOTAL	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

(1) El ítem "otros" corresponde a agua utilizada en la mina para la supresión de polvo en caminos, agua potable utilizada en campamentos, y de servicios auxiliares. / The item Others is water used in the mine for eliminating dust on roads; as drinking water at camps, and in ancillary services.

(2) A partir del 2018 el ítem "otros" se desagregó y se puede especificar datos para el uso de agua en mina, principalmente para la supresión de polvo en caminos y la cesión o venta de agua a terceros.

2. EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA MINERÍA DEL COBRE SEGÚN FUENTE DE EXTRACCIÓN / WATER EXTRACTION IN COPPER MINING BY SOURCE											
	Unidades / Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Aguas superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	5.942	5.908	5.577	6.206	5.463	5.153	4.328	4.794	4.603	4.903
Aguas subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	6.200	6.302	6.430	6.332	6.667	7.122	7.053	5.782	5.742	5.537
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	577	742	1.064	1.077	1.133	1.083	1.069	1.514	1.499	1.478
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	1.287	1.707	2.275	2.446	3.162	3.993	4.062	5.277	5.732	6.152
TOTAL PAÍS / CHILE TOTAL	lts/seg	14.006	14.658	15.347	16.060	16.426	17.351	16.512	17.366	17.576	18.070

(1) Las aguas superficiales son aquellas que corren por cauces naturales como vertientes, esteros, ríos y quebradas, o se encuentran acumuladas en depósitos como lagos, lagunas, pantanos, ciénagas, y/o embalses. / Surface water is water flowing through natural courses such as slopes, streams, rivers and gorge, or are accumulated in deposits such as lakes, lagoons, wetlands, swamps and/or reservoirs.

(2) Las aguas subterráneas son aquellas que están ocultas bajo tierra, almacenadas en acuíferos o embalses subterráneos que requieren de labores previas de exploración. / Groundwater is the water located beneath Earth's surface, stored in aquifers or in underground reservoirs that require prior exploration.

(3) Las aguas adquiridas a terceros hace referencia a un contrato con terceros donde se compra el agua directamente. / Purchased water is water purchased directly from a third party.

(4) El agua de mar corresponde a toda agua de mar que es extraída desde la costa, ésta tiene dos vías posibles, ya sea utilizada directamente en los procesos o previa desalinización. / Seawater is water from the sea extracted from the coastline and it is either used directly in the processes or after desalination.

3. USO DE AGUA DE MAR EN LA MINERÍA DEL COBRE ⁽¹⁾ / SEAWATER USE IN COPPER MINING											
	Unidades / Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Desalada / Desalinated water	lts/seg	581	885	965	834	1.532	2.117	2.224	3.316	3.566	3.971
Salobre / Brackish water	lts/seg	706	822	1.309	1.612	1.630	1.876	1.838	1.961	2.166	2.181
TOTAL	lts/seg	1.287	1.707	2.275	2.446	3.162	3.993	4.062	5.277	5.732	6.152

(1) De acuerdo a lo reportado por las empresas mineras. / According to what mining companies have informed.

4. RECIRCULACIÓN DE AGUA EN LA OPERACIÓN COMPLETA / WATER RECIRCULATION IN FULL OPERATION											
	Unidades / Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 *	2022 *
Agua reciclada total / total recirculated water	lts/seg	32.138	31.708	40.382	43.269	38.069	44.867	53.325	46.977	49.394	51.338
Tasa de recirculación total promedio / Average total recirculation rate	%	73,0%	73,9%	72,5%	72,9%	69,7%	72,1%	76,4%	73,0%	73,8%	74,0%

(*) Cambio metodológico a partir de la encuesta 2021. En este caso se consideran las aguas recuperadas desde otras tareas y la recirculación entre subareas, incluyendo caudal de refino y recirculación de espesadores.

5. RECIRCULACIÓN DE AGUA EN LA CONCENTRADORA ⁽¹⁾ / WATER RECIRCULATION IN CONCENTRATOR											
	Unidades / Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Agua reciclada en concentradora ⁽¹⁾⁽²⁾ / Recirculated water in concentrator	lts/seg	20.386	21.408	25.071	23.717	27.720	35.934	36.497	33.924	36.314	33.514
Tasa de recirculación concentradora promedio / Average recirculation rate in concentrator	%	69,2%	70,5%	73,2%	71,0%	75,7%	81,6%	82,0%	82,7%	82,1%	79,1%

IMPORTANTE: Nueva metodología para encuesta. Para el año 2021 en adelante el volumen de agua reciclada y recuperada en concentradora es una estimación.

(1) Promedio ponderado por mineral procesado en la concentradora por faena en cada región. / Weighted average by ore processed in concentrator, by region.

(2) Considera agua reciclada desde espesadores y aguas recuperadas de otras tareas. / Considers water recirculated from thickeners and water recovered and/or worked in other tasks.

Fuente / Source: Elaborado por la Comisión Chilena del Cobre en base a información de las empresas, recopilada mediante encuesta anual. / Chilean Copper Commission, based on annual company survey.

TABLA / TABLE 33

CONSUMO UNITARIO DE AGUA FRESCA POR TONELADA DE MINERAL PROCESADO

Unit Freshwater Use per Ton of Ore Processed

1. CONSUMO UNITARIO DE AGUA CONTINENTAL POR TONELADA DE MINERAL PROCESADO / RAW WATER UNIT USE PER TON OF ORE PROCESSED											
	Unidades / Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Concentración ⁽¹⁾ / Concentrator	m3/ton_min	0,574	0,535	0,522	0,498	0,447	0,364	0,364	0,357	0,374	0,350
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy	m3/ton_min	0,093	0,081	0,075	0,098	0,107	0,106	0,106	0,094	0,096	0,060

(1) Se toma en cuenta el agua continental, sin considerar el agua de mar y/o recuperada. Al aumentar el uso de agua de mar indirectamente disminuye el uso de agua fresca lo que no es indicativo de mayor eficiencia en el proceso.

2. CONSUMO UNITARIO DE ACUERDO AL TAMAÑO DE EMPRESA / UNIT USE BY COMPANY SIZE											
	Unidades / Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
CONCENTRACIÓN⁽¹⁾ / CONCENTRATOR											
Gran Minería del Cobre / Large copper mining	m3/ton_min	0,565	0,529	0,501	0,494	0,441	0,359	0,360	0,347	0,357	0,337
Mediana Minería del Cobre / Mid-size copper mining	m3/ton_min	0,852	0,589	0,886	0,733	0,654	0,405	0,400	0,535	0,611	0,581
PROMEDIO PAÍS / COUNTRY AVERAGE		0,57	0,53	0,52	0,50	0,45	0,36	0,36	0,36	0,37	0,35
HIDROMETALURGIA / HYDROMETALLURGY											
Gran Minería del Cobre / Large copper mining	m3/ton_min	0,095	0,079	0,071	0,092	0,100	0,103	0,110	0,094	0,093	0,079
Mediana Minería del Cobre / Mid-size copper mining	m3/ton_min	0,060	0,150	0,252	0,269	0,253	0,398	0,130	0,102	0,469	0,011
PROMEDIO PAÍS / COUNTRY AVERAGE		0,09	0,08	0,08	0,10	0,11	0,11	0,11	0,09	0,10	0,06

(1) Promedio ponderado por mineral procesado en la concentradora por faena en cada región. / Weighted average by ore processed at the concentrating plant at site by region.

Fuente / Source: Elaborado por la Comisión Chilena del Cobre en base a información de las empresas, recopilada mediante encuesta anual. / Chilean Copper Commission, based on annual company survey.

3. CONSUMO UNITARIO DE AGUA TOTAL POR TONELADA DE MINERAL PROCESADO (Make up) / TOTAL WATER UNIT USE PER TON OF ORE PROCESSED											
	Unidades / Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Concentración ⁽¹⁾ / Concentrator	m3/ton_min	ND	ND	ND	ND	ND	0,520	0,520	0,540	0,718	0,663
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy	m3/ton_min	ND	ND	ND	ND	ND	0,130	0,140	0,130	0,137	0,099

(1) Se considera el agua continental y el agua de mar que ingresa al proceso. En la medida que aumenta el agua reciclada y/o reutilizadas el make up de agua en cada proceso debería ir disminuyendo. ND: no disponible. / Not available.

TABLA / TABLE 34.1
CONSUMO NACIONAL DE ENERGÍA EN LA MINERÍA DEL COBRE
DOMESTIC ENERGY CONSUMPTION IN COPPER MINING

1. CONSUMO NACIONAL DE ENERGÍA EN LA MINERÍA DEL COBRE / DOMESTIC ENERGY CONSUMPTION IN COPPER MINING												
	Tipo de Energía / Energy Type	Unidad/ Unit	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	Combustibles / Fuels	TJ	40.742	42.031	42.468	44.346	52.939	56.993	64.402	60.637	65.732	74.476
	Electricidad / Electricity	TJ	53.945	58.082	58.831	59.744	63.854	64.653	68.318	68.947	71.874	77.645
	Total Nacional / Domestic Total	TJ	94.688	100.114	101.299	104.091	116.794	121.646	132.720	129.583	137.606	152.120

2. CONSUMO NACIONAL DE ENERGÍA EN LA MINERÍA DEL COBRE POR PROCESO / DOMESTIC ENERGY CONSUMPTION IN COPPER MINING BY PROCESS												
Proceso / Process	Tipo de Energía / Energy Type	Unidad/ Unit	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Mina Rajo / Open Pit	Combustibles / Fuels	TJ	23.188,7	25.717,8	24.821,2	26.807,0	34.698,6	39.656,4	45.857,3	42.374,5	48.776,6	52.055,4
	Electricidad / Electricity	TJ	2.838,1	3.390,3	3.783,8	3.688,1	4.201,7	4.608,9	4.958,8	4.273,8	4.130,9	4.604,8
	Sub Total	TJ	26.027	29.108	28.605	30.495	38.900	44.265	50.816	46.648	52.908	56.660
Mina Subterránea / Underground Mine	Combustibles / Fuels	TJ	830,1	865,1	1.120,8	1.357,3	1.381,5	836,5	1.130,9	702,8	981,7	663,3
	Electricidad / Electricity	TJ	1.025,3	1.087,5	1.310,3	1.469,8	1.292,7	1.353,4	1.457,1	1.294,8	1.528,6	1.729,3
	Sub Total	TJ	1.855	1.953	2.431	2.827	2.674	2.190	2.588	1.998	2.510	2.393
Mina / Mine	Combustibles / Fuels	TJ	24.018,8	26.582,9	25.942,1	28.164,3	36.080,1	40.492,9	46.988,3	43.077,3	49.758,3	52.718,7
	Electricidad / Electricity	TJ	3.863,4	4.477,8	5.094,1	5.157,9	5.494,3	5.962,4	6.416,0	5.568,7	5.659,5	6.334,1
	Sub Total	TJ	27.882	31.061	31.036	33.322	41.574	46.455	53.404	48.646	55.418	59.053
Concentradora / Concentrating Plant	Combustibles / Fuels	TJ	672,0	674,9	818,1	690,5	710,3	793,2	793,4	698,4	733,6	657,6
	Electricidad / Electricity	TJ	23.574,9	26.584,0	27.450,4	27.660,1	29.607,7	27.899,4	30.112,5	30.267,5	33.946,5	38.666,1
	Sub Total	TJ	24.247	27.259	28.268	28.351	30.318	28.693	30.906	30.966	34.680	39.324
Fundición / Smelter	Combustibles / Fuels	TJ	7.760,6	7.132,3	7.736,3	7.558,0	7.518,6	7.079,0	7.122,2	7.299,2	6.540,3	7.368,7
	Electricidad / Electricity	TJ	5.784,2	5.821,7	5.876,6	5.915,4	5.886,4	5.424,8	5.376,6	5.835,3	5.348,2	6.391,3
	Sub Total	TJ	13.545	12.954	13.613	13.473	13.405	12.504	12.499	13.135	11.889	13.760
Refinería / Electrolytic Refining	Combustibles / Fuels	TJ	1.552,3	1.549,8	1.886,6	1.536,7	1.481,9	1.180,3	1.175,5	916,8	1.045,1	1.761,6
	Electricidad / Electricity	TJ	1.371,1	1.341,3	1.367,7	1.181,8	1.203,3	1.269,2	1.344,2	1.383,1	1.336,0	1.187,1
	Sub Total	TJ	2.923	2.891	3.254	2.718	2.685	2.450	2.520	2.300	2.381	2.949
Lx/Sx/Ew	Combustibles / Fuels	TJ	4.332,0	4.367,4	4.604,2	4.895,6	5.669,6	6.079,2	6.344,8	6.652,1	6.023,9	5.579,2
	Electricidad / Electricity	TJ	16.897,7	17.065,0	15.976,7	17.135,6	19.199,8	21.123,1	21.752,4	22.208,8	22.409,3	21.451,5
	Sub Total	TJ	21.230	21.432	20.581	22.031	24.869	27.202	28.097	28.861	28.433	27.031
Servicios / Services	Combustibles / Fuels	TJ	2.504,9	1.724,2	1.480,8	1.501,2	1.478,7	1.368,2	1.977,6	1.992,9	1.630,9	6.389,7
	Electricidad / Electricity	TJ	2.453,7	2.792,2	3.065,1	2.693,6	2.462,9	2.974,4	3.316,5	3.683,1	3.174,2	3.614,5
	Sub Total	TJ	4.959	4.516	4.546	4.195	3.942	4.343	5.294	5.676	4.805	10.004

TJ: Terajoule

Fuente / Source: Elaborado por la Comisión Chilena del Cobre en base a información de las empresas, recopilada mediante encuesta anual. / Chilean Copper Commission, based on annual company survey.

TABLA / TABLE 34.2
CONSUMO NACIONAL DE ENERGÍA EN LA MINERÍA DEL COBRE
DOMESTIC ENERGY CONSUMPTION IN COPPER MINING

1. CONSUMO NACIONAL DE ENERGÍA EN LA MINERÍA DEL COBRE / DOMESTIC ENERGY CONSUMPTION IN COPPER MINING												
	Tipo de Energía / Energy Type	Unidad/ Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
	Combustibles / Fuels	TJ	73.929	79.375	80.125	80.963	81.841	82.829	86.210	85.786	86.522	88.100
	Electricidad / Electricity	TJ	81.092	83.262	86.711	88.377	89.171	94.089	89.871	95.949	98.686	97.696
	Total Nacional / Domestic Total	TJ	155.021	162.636	166.837	169.341	171.012	176.918	176.081	181.735	185.208	185.796

2. CONSUMO NACIONAL DE ENERGÍA EN LA MINERÍA DEL COBRE POR PROCESO / DOMESTIC ENERGY CONSUMPTION IN COPPER MINING BY PROCESS												
Proceso / Process	Tipo de Energía / Energy Type	Unidad/ Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mina Rajo / Open Pit	Combustibles / Fuels	TJ	56.298,2	59.975,3	61.457,6	62.478,8	62.737,9	65.060,9	68.955,7	67.408,5	67.896,5	69.481,5
	Electricidad / Electricity	TJ	4.517,7	4.935,9	4.445,7	3.685,7	4.183,1	4.419,0	4.507,8	4.542,0	4.741,9	4.600,3
	Sub Total	TJ	60.816	64.911	65.903	66.164	66.921	69.480	73.463	71.951	72.638	74.082
Mina Subterránea / Underground Mine	Combustibles / Fuels	TJ	729,2	1.160,8	1.266,8	1.847,7	1.763,0	1.248,5	1.542,7	1.611,4	1.839,9	1.767,4
	Electricidad / Electricity	TJ	1.724,7	1.814,0	1.586,5	1.551,4	1.568,7	1.516,8	2.141,0	2.507,1	2.776,5	2.858,7
	Sub Total	TJ	2.454	2.975	2.853	3.399	3.332	2.765	3.684	4.119	4.616	4.626
Mina / Mine	Combustibles / Fuels	TJ	57.027,3	61.136,2	62.724,3	64.326,5	64.500,8	66.309,3	70.498,4	69.019,9	69.736	71.249
	Electricidad / Electricity	TJ	6.242,5	6.749,9	6.032,1	5.237,1	5.751,9	5.935,8	6.648,8	7.049,2	7.518	7.459
	Sub Total	TJ	63.270	67.886	68.756	69.564	70.253	72.245	77.147	76.069	77.255	78.708
Concentradora / Concentrating Plant	Combustibles / Fuels	TJ	796,6	759,9	841,1	1.116,2	1.149,0	1.072,9	1.351,3	1.427,5	1.387,0	1.613,7
	Electricidad / Electricity	TJ	41.436,5	43.684,8	44.839,9	48.432,7	48.933,9	51.807,5	47.943,0	51.053,6	52.388,7	51.293,6
	Sub Total	TJ	42.233	44.445	45.681	49.549	50.083	52.880	49.294	52.481	53.776	52.907
Fundición / Smelter	Combustibles / Fuels	TJ	6.545,6	7.410,5	7.086,1	7.284,4	7.303,8	6.476,5	5.588,9	6.270,0	6.337,7	6.379,2
	Electricidad / Electricity	TJ	6.493,3	6.544,3	5.996,5	6.169,3	6.540,3	5.986,1	5.792,5	6.449,4	6.679,6	6.345,0
	Sub Total	TJ	13.039	13.955	13.083	13.454	13.844	12.463	11.381	12.719	13.017	12.724
Refinería / Electrolytic Refining	Combustibles / Fuels	TJ	1.384,6	2.037,7	1.858,0	1.517,7	1.598,8	1.858,4	1.684,5	1.729,0	1.837,6	1.529,6
	Electricidad / Electricity	TJ	1.127,4	1.159,5	1.207,7	1.256,1	1.132,7	1.200,9	1.063,1	1.193,9	1.145,0	1.046,3
	Sub Total	TJ	2.512	3.197	3.066	2.774	2.731	3.059	2.748	2.923	2.983	2.576
Lx/Sx/Ew	Combustibles / Fuels	TJ	4.199,3	4.473,2	4.263,1	3.842,5	3.454,3	3.984,5	4.398,1	4.777,3	4.790,9	4.838,3
	Electricidad / Electricity	TJ	21.834,1	20.751,8	21.443,7	20.158,1	19.669,7	20.004,4	18.812,8	18.834,6	18.430,6	18.905,8
	Sub Total	TJ	26.033	25.225	25.707	24.001	23.124	23.989	23.211	23.612	23.221	23.744
Servicios / Services	Combustibles / Fuels	TJ	3.975,8	3.557,3	3.352,8	2.876,0	3.834,2	3.127,5	2.689,0	2.562,2	2.432,2	2.490,0
	Electricidad / Electricity	TJ	3.958,3	4.371,3	7.191,3	7.124,0	7.142,9	9.154,1	9.610,8	11.368,8	12.523,6	12.646,1
	Sub Total	TJ	7.934	7.929	10.544	10.000	10.977	12.282	12.300	13.931	14.956	15.136

TJ: Terajoule

Fuente / Source: Elaborado por la Comisión Chilena del Cobre en base a información de las empresas, recopilada mediante encuesta anual. / Chilean Copper Commission, based on annual company survey.

TABLA / TABLE 35.1

CONSUMO DE COMBUSTIBLES POR TONELADA DE COBRE FINO CONTENIDO EN EL PRODUCTO DE CADA ÁREA DE PROCESO

Coefficientes Unitarios Promedio Ponderado para la Industria Chilena del Cobre

FUEL USE PER TON OF COPPER CONTENT, BY PROCESS

Weighted Average Unit Ratio, Chilean Copper Industry

(Megajoule/TMF según se indica) / (Megajoule/MT As Shown)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Mina Rajo / Open Pit (MJ/TMF en mineral) (MJ/MT Copper Content, Ore)	4.446,4	4.442,4	4.196,4	4.465,0	5.119,6	5.634,4	6.764,3	6.217,7	7.719,7	7.123,2
Mina Subterránea / Underground Mine (MJ/TMF en mineral) (MJ/MT Copper Content, Ore)	1.129,0	1.000,6	1.333,1	1.563,9	1.808,5	1.297,6	1.530,1	1.092,5	1.393,2	1.018,3
Mina / Mine ⁽¹⁾ (MJ/TMF en mineral) (MJ/MT Copper Content, Ore)	3.964,4	3.932,9	3.799,9	4.084,6	4.702,9	5.186,4	6.155,9	5.705,9	6.986,2	6.765,0
Concentradora / Concentrating Plant (MJ/TMF en concentrado) (MJ/MT Copper Content, Concentrate)	203,4	176,2	215,8	185,4	188,6	233,4	238,6	206,4	222,2	194,3
Fundición / Smelter (MJ/TMF en ánodos) (MJ/MT Copper Content, Anodes)	5.087,8	4.699,8	4.965,3	4.827,9	4.964,9	5.170,3	4.531,4	4.679,5	4.794,3	4.513,6
Refinería / Electrolytic Refining (MJ/TMF en cátodos ER) (MJ/MT Copper Content, ER Cathodes)	1.401,7	1.475,2	1.751,7	1.603,7	1.504,0	1.195,1	1.097,3	869,1	1.046,6	1.995,9
Lx/Sx/Ew (MJ/TMF en cátodos EO) (MJ/MT Copper Content, EW Cathodes)	2.620,6	2.669,1	2.905,5	2.893,8	3.094,6	3.080,1	3.003,1	3.185,1	2.975,1	2.847,5
Servicios / Services (MJ/TMF total producido) (MJ/MT Total Copper Production)	510,8	318,6	278,3	280,0	266,1	256,7	366,2	367,8	309,9	1.139,6

(1) Promedio Ponderado de los Coeficientes Unitarios de Mina Rajo y Subterránea. / *Weighted Average Unit Ratio, Open Pit and Underground Mines.*

Fuente / Source: Elaborado por la Comisión Chilena del Cobre en base a información de las empresas, recopilada mediante encuesta anual. / *Chilean Copper Commission, based on annual company survey.*

TABLA / TABLE 35.2

CONSUMO DE COMBUSTIBLES POR TONELADA DE COBRE FINO CONTENIDO EN EL PRODUCTO DE CADA ÁREA DE PROCESO

Coefficientes Unitarios Promedio Ponderado para la Industria Chilena del Cobre

FUEL USE PER TON OF COPPER CONTENT, BY PROCESS

Weighted Average Unit Ratio, Chilean Copper Industry

(Megajoule/TMF según se indica) / (Megajoule/MT As Shown)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mina Rajo / Open Pit (MJ/TMF en mineral) (MJ/MT Copper Content, Ore)	7.462,9	7.677,8	8.647,9	9.868,5	9.620,0	10.066,2	9.717,3	10.228,1	9.682,2	10.069,0
Mina Subterránea / Underground Mine (MJ/TMF en mineral) (MJ/MT Copper Content, Ore)	1.072,6	1.533,2	1.722,9	2.247,2	2.394,5	1.805,2	2.016,4	1.826,2	2.062,7	2.052,0
Mina / Mine ⁽¹⁾ (MJ/TMF en mineral) (MJ/MT Copper Content, Ore)	6.905,1	7.244,0	7.924,2	8.999,0	8.895,8	9.267,7	8.970,8	9.232,2	8.822,4	9.174,8
Concentradora / Concentrating Plant (MJ/TMF en concentrado) (MJ/MT Copper Content, Concentrate)	248,1	236,1	232,0	352,8	361,8	292,0	323,9	430,5	354,6	428,3
Fundición / Smelter (MJ/TMF en ánodos) (MJ/MT Copper Content, Anodes)	4.415,8	4.784,3	4.591,0	4.678,5	5.234,6	4.626,1	4.929,5	4.813,4	5.017,2	5.458,9
Refinería / Electrolytic Refining (MJ/TMF en cátodos ER) (MJ/MT Copper Content, ER Cathodes)	1.672,9	2.242,9	2.010,9	1.575,5	1.898,1	2.100,1	2.348,2	2.135,6	2.186,3	2.042,7
Lx/Sx/Ew (MJ/TMF en cátodos EO) (MJ/MT Copper Content, EW Cathodes)	2.590,1	2.874,6	2.458,7	2.434,5	2.351,7	2.834,7	2.810,0	3.371,5	3.546,9	3.512,2
Servicios / Services (MJ/TMF total producido) (MJ/MT Total Copper Production)	795,0	767,1	563,2	550,6	632,5	482,3	440,5	494,9	566,7	441,4

(1) Promedio Ponderado de los Coeficientes Unitarios de Mina Rajo y Subterránea. / *Weighted Average Unit Ratio, Open Pit and Underground Mines.*

Fuente / Source: Elaborado por la Comisión Chilena del Cobre en base a información de las empresas, recopilada mediante encuesta anual. / *Chilean Copper Commission, based on annual company survey.*

TABLA / TABLE 36.1

CONSUMO DE COMBUSTIBLES POR TONELADA DE MATERIAL EXTRAÍDO Y PROCESADO EN CADA ÁREA DE PROCESO

Coefficientes Unitarios Promedio Ponderado para la Industria Chilena del Cobre

FUEL USE PER TON OF ORE MINED AND PROCESSED, BY PROCESS

Weighted Average Unit Ratio, Chilean Copper Industry

(Megajoule/TMF según se indica) / (Megajoule/MT As Shown)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Mina Rajo / Open Pit (MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)	41,4	43,2	38,1	41,7	47,5	46,6	47,3	48,5	56,9	50,3
Mina Subterránea / Underground Mine (MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)	12,0	10,6	13,9	15,8	18,2	12,8	14,6	10,4	12,6	9,7
Mina / Mine⁽¹⁾ (MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)	37,6	38,8	35,1	38,6	44,1	43,6	44,2	45,3	52,6	48,9
Concentradora / Concentrating Plant (MJ/TM mineral procesado) (MJ/MT Ore Processed)	1,9	1,7	1,9	1,6	1,5	2,0	1,9	1,6	1,8	1,4
Fundición / Smelter (MJ/TM concentrados procesados) (MJ/MT Concentrate Processed)	1.684,6	1.533,9	1.603,8	1.549,5	1.563,8	1.607,8	1.440,1	1.437,8	1.401,3	1.396,2
Lx/Sx/Ew (MJ/TM mineral procesado) (MJ/MT Ore Processed)	15,7	16,2	14,9	14,8	14,7	12,2	13,2	12,3	12,5	11,3

(1) Promedio Ponderado de los Coeficientes Unitarios de Mina Rajo y Subterránea. / *Weighted Average Unit Ratio, Open Pit and Underground Mines.*

Fuente / Source: Elaborado por la Comisión Chilena del Cobre en base a información de las empresas, recopilada mediante encuesta anual. / *Chilean Copper Commission, based on annual company survey.*

TABLA / TABLE 36.2

CONSUMO DE COMBUSTIBLES POR TONELADA DE MATERIAL EXTRAÍDO Y PROCESADO EN CADA ÁREA DE PROCESO

Coefficientes Unitarios Promedio Ponderado para la Industria Chilena del Cobre

FUEL USE PER TON OF ORE MINED AND PROCESSED, BY PROCESS

Weighted Average Unit Ratio, Chilean Copper Industry

(Megajoule/TMF según se indica) / (Megajoule/MT As Shown)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mina Rajo / Open Pit (MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)	57,4	57,8	57,3	62,1	63,8	61,7	64,9	63,9	63,1	58,4
Mina Subterránea / Underground Mine (MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)	10,4	15,2	17,9	21,5	22,3	16,7	18,4	16,9	18,8	18,3
Mina / Mine ⁽¹⁾ (MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)	54,1	55,6	54,9	58,9	60,8	58,8	61,6	60,0	59,4	55,3
Concentradora / Concentrating Plant (MJ/TM mineral procesado) (MJ/MT Ore Processed)	1,9	1,8	1,7	2,3	2,3	1,8	2,2	2,6	2,2	2,5
Fundición / Smelter (MJ/TM concentrados procesados) (MJ/MT Concentrate Processed)	1.353,3	1.381,4	1.334,6	1.366,4	1.528,1	1.400,2	1.417,6	1.349,1	1.416,6	1.511,3
Lx/Sx/Ew (MJ/TM mineral procesado) (MJ/MT Ore Processed)	11,5	9,9	8,2	6,4	6,9	8,5	8,9	10,5	10,8	10,7

(1) Promedio Ponderado de los Coeficientes Unitarios de Mina Rajo y Subterránea. / *Weighted Average Unit Ratio, Open Pit and Underground Mines.*

Fuente / Source: Elaborado por la Comisión Chilena del Cobre en base a información de las empresas, recopilada mediante encuesta anual. / *Chilean Copper Commission, based on annual company survey.*

TABLA / TABLE 37.1

CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR TONELADA DE COBRE FINO CONTENIDO EN EL PRODUCTO DE CADA ÁREA DE PROCESO

Coefficientes Unitarios Promedio Ponderado para la Industria Chilena del Cobre

ELECTRICITY USE PER TON OF COPPER CONTENT, BY PROCESS

Weighted Average Unit Ratio, Chilean Copper Industry

(Megajoule/TMF según se indica) / (Megajoule/MT As Shown)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Mina Rajo / Open Pit (MJ/TMF en mineral) (MJ/MT Copper Content, Ore)	544,2	585,6	639,7	614,3	619,9	654,8	731,5	627,1	653,8	668,2
Mina Subterránea / Underground Mine (MJ/TMF en mineral) (MJ/MT Copper Content, Ore)	1.394,5	1.257,9	1.558,5	1.693,5	1.692,3	2.099,4	1.971,5	2.012,9	2.169,4	2.356,5
Mina / Mine ⁽¹⁾ (MJ/TMF en mineral) (MJ/MT Copper Content, Ore)	673,5	689,1	770,0	758,5	757,3	808,2	878,1	772,4	840,5	832,5
Concentradora / Concentrating Plant (MJ/TMF en concentrado) (MJ/MT Copper Content, Concentrate)	7.135,3	6.942,7	7.240,7	7.424,5	7.862,7	8.208,5	9.055,5	8.945,6	10.283,5	11.250,3
Fundición / Smelter (MJ/TMF en ánodos) (MJ/MT Copper Content, Anodes)	3.792,0	3.836,2	3.771,7	3.778,7	3.887,1	3.962,1	3.531,9	3.741,0	3.920,4	3.918,0
Refinería / Electrolytic Refining (MJ/TMF en cátodos ER) (MJ/MT Copper Content, ER Cathodes)	1.238,1	1.276,8	1.269,9	1.233,4	1.221,2	1.285,1	1.254,8	1.311,2	1.337,9	1.341,6
Lx/Sx/Ew (MJ/TMF en cátodos EO) (MJ/MT Copper Content, EW Cathodes)	10.221,9	10.429,0	10.082,3	10.128,7	10.479,6	10.702,3	10.295,8	10.633,8	11.067,4	10.892,1
Servicios / Services (MJ/TMF total producido) (MJ/MT Total Copper Production)	500,3	515,9	576,1	502,5	443,2	558,0	611,1	679,7	603,1	713,6

(1) Promedio Ponderado de los Coeficientes Unitarios de Mina Rajo y Subterránea. / *Weighted Average Unit Ratio, Open Pit and Underground Mines.*

Fuente / Source: Elaborado por la Comisión Chilena del Cobre en base a información de las empresas, recopilada mediante encuesta anual. / *Chilean Copper Commission, based on annual company survey.*

TABLA / TABLE 37.2

CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR TONELADA DE COBRE FINO CONTENIDO EN EL PRODUCTO DE CADA ÁREA DE PROCESO

Coefficientes Unitarios Promedio Ponderado para la Industria Chilena del Cobre

ELECTRICITY USE PER TON OF COPPER CONTENT, BY PROCESS

Weighted Average Unit Ratio, Chilean Copper Industry

(Megajoule/TMF según se indica) / (Megajoule/MT As Shown)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mina Rajo / Open Pit (MJ/TMF en mineral) (MJ/MT Copper Content, Ore)	650,6	659,6	638,4	615,3	696,8	693,6	641,1	702,1	684,0	705,6
Mina Subterránea / Underground Mine (MJ/TMF en mineral) (MJ/MT Copper Content, Ore)	2.455,8	2.175,5	2.225,9	2.002,7	2.129,2	2.032,7	2.217,1	2.835,1	3.116,0	3.323,9
Mina / Mine ⁽¹⁾ (MJ/TMF en mineral) (MJ/MT Copper Content, Ore)	821,5	817,8	787,4	772,5	853,4	834,3	853,5	958,7	961,0	1.000,7
Concentradora / Concentrating Plant (MJ/TMF en concentrado) (MJ/MT Copper Content, Concentrate)	10.557,2	10.810,4	11.325,0	12.069,8	12.147,4	11.790,2	11.405,5	11.459,1	12.000,0	12.346,4
Fundición / Smelter (MJ/TMF en ánodos) (MJ/MT Copper Content, Anodes)	4.363,6	4.224,8	3.885,5	3.961,6	4.687,5	4.275,8	5.109,0	4.951,1	5.287,9	5.429,6
Refinería / Electrolytic Refining (MJ/TMF en cátodos ER) (MJ/MT Copper Content, ER Cathodes)	1.354,5	1.278,1	1.306,7	1.303,7	1.344,7	1.357,2	1.481,9	1.474,6	1.362,3	1.397,3
Lx/Sx/Ew (MJ/TMF en cátodos EO) (MJ/MT Copper Content, EW Cathodes)	11.613,3	12.085,8	12.015,3	12.537,6	12.412,8	12.782,6	11.956,7	12.793,4	13.104,4	13.289,7
Servicios / Services (MJ/TMF total producido) (MJ/MT Total Copper Production)	740,7	838,6	1.193,3	1.416,3	1.341,0	1.778,3	1.608,9	2.201,8	2.625,2	2.598,8

(1) Promedio Ponderado de los Coeficientes Unitarios de Mina Rajo y Subterránea. / *Weighted Average Unit Ratio, Open Pit and Underground Mines.*

Fuente / Source: Elaborado por la Comisión Chilena del Cobre en base a información de las empresas, recopilada mediante encuesta anual. / *Chilean Copper Commission, based on annual company survey.*

TABLA / TABLE 38.1

CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR TONELADA DE MATERIAL EXTRAÍDO Y PROCESADO EN CADA ÁREA DE PROCESO

Coefficientes Unitarios Promedio Ponderado para la Industria Chilena del Cobre

ELECTRICITY USE PER TON OF ORE MINED AND PROCESSED, BY PROCESS

Weighted Average Unit Ratio, Chilean Copper Industry

(Megajoule/TMF según se indica) / (Megajoule/MT As Shown)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Mina Rajo / Open Pit (MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)	5,2	5,8	5,9	5,8	5,8	5,4	5,3	4,9	4,9	4,8
Mina Subterránea / Underground Mine (MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)	14,9	13,3	16,2	17,1	17,1	20,7	18,8	19,2	19,8	21,7
Mina / Mine⁽¹⁾ (MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)	6,5	6,9	7,2	7,2	7,2	6,8	6,6	6,2	6,4	6,0
Concentradora / Concentrating Plant (MJ/TM mineral procesado) (MJ/MT Ore Processed)	71,5	70,0	69,9	72,0	73,6	76,8	73,4	72,9	79,5	79,3
Fundición / Smelter (MJ/TM concentrados procesados) (MJ/MT Concentrate Processed)	1.221,1	1.219,0	1.182,4	1.178,9	1.207,2	1.229,4	1.112,3	1.143,0	1.171,4	1.212,0
Lx/Sx/Ew (MJ/TM mineral procesado) (MJ/MT Ore Processed)	61,0	61,2	51,7	51,7	49,6	42,5	45,1	41,1	46,3	43,2

(1) Promedio Ponderado de los Coeficientes Unitarios de Mina Rajo y Subterránea. / *Weighted Average Unit Ratio, Open Pit and Underground Mines.*

Fuente / Source: Elaborado por la Comisión Chilena del Cobre en base a información de las empresas, recopilada mediante encuesta anual. / *Chilean Copper Commission, based on annual company survey.*

TABLA / TABLE 38.2

CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR TONELADA DE MATERIAL EXTRAÍDO Y PROCESADO EN CADA ÁREA DE PROCESO

Coefficientes Unitarios Promedio Ponderado para la Industria Chilena del Cobre

ELECTRICITY USE PER TON OF ORE MINED AND PROCESSED, BY PROCESS

Weighted Average Unit Ratio, Chilean Copper Industry

(Megajoule/TMF según se indica) / (Megajoule/MT As Shown)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mina Rajo / Open Pit (MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)	5,1	5,0	4,3	3,9	4,7	4,3	4,3	4,4	3,8	4,1
Mina Subterránea / Underground Mine (MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)	23,8	21,3	22,3	19,1	19,8	18,8	20,2	26,3	19,3	29,6
Mina / Mine ⁽¹⁾ (MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)	6,5	6,4	5,5	5,1	5,9	5,3	5,9	6,3	5,2	6,1
Concentradora / Concentrating Plant (MJ/TM mineral procesado) (MJ/MT Ore Processed)	79,7	80,3	79,6	82,4	82,7	79,9	76,6	77,4	84,5	77,9
Fundición / Smelter (MJ/TM concentrados procesados) (MJ/MT Concentrate Processed)	1.337,3	1.219,8	1.129,5	1.157,0	1.368,3	1.294,1	1.469,3	1.387,7	1.067,1	1.503,2
Lx/Sx/Ew (MJ/TM mineral procesado) (MJ/MT Ore Processed)	41,2	40,5	38,8	33,6	36,5	37,0	38,0	37,8	36,6	38,5

(1) Promedio Ponderado de los Coeficientes Unitarios de Mina Rajo y Subterránea. / *Weighted Average Unit Ratio, Open Pit and Underground Mines.*

Fuente / Source: Elaborado por la Comisión Chilena del Cobre en base a información de las empresas, recopilada mediante encuesta anual. / *Chilean Copper Commission, based on annual company survey.*

TABLA / TABLE 39

CONSUMO APARENTE, PRODUCCIÓN, IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE ÁCIDO SULFÚRICO EN CHILE

Sulfuric acid: apparent consumption, production, import and export

(Miles de TM) / (kMT)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
CONSUMO APARENTE / APPARENT CONSUMPTION ⁽¹⁾	6.935,4	7.768,6	8.373,7	8.438,4	8.196,6	7.864,8	7.836,1	7.376,4	7.529,4	8.281,8	8.068,6	7.708,6	8.175,2	8.546,8
PRODUCCIÓN TOTAL / TOTAL PRODUCTION ⁽²⁾	5.076,6	5.138,3	5.272,3	5.242,0	5.414,6	5.635,2	5.709,7	5.721,4	5.497,8	5.303,2	4.644,5	5.306,0	5.083,2	4.866,1
EMBARQUES DE IMPORTACIÓN / IMPORTS	1.872,3	2.643,7	3.164,0	3.211,5	2.834,3	2.246,9	2.180,7	1.727,2	2.046,5	2.993,2	3.427,4	2.450,8	3.112,5	3.681,8
EMBARQUES DE EXPORTACIÓN / EXPORTS	13,5	13,4	62,6	15,0	52,3	17,3	54,4	72,2	14,9	14,6	3,2	48,2	20,5	1,1

(1) Consumo aparente = Producción + Importaciones - Exportaciones / *Apparent Consumption = Production + Imports - Exports*

(2) Cifras estimadas / *Estimated*

Fuente / *Sources:*

- Comisión Chilena del Cobre, cifras de producción / *Production Reports, Chilean Copper Commission*

- Servicio Nacional de Aduanas de Chile, cifras de comercio exterior / *Chilean Customs Service, Foreign Trade Reports*

TABLA / TABLE 40
PRODUCCIÓN CHILENA DE ÁCIDO SULFÚRICO POR REGIONES
Chilean sulfuric acid production, by region
(Miles de TM) / (kMT)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Región de Tarapacá / Tarapaca Region	62,0	108,0	116,0	117,0	106,0	84,0	100,0	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Región de Antofagasta / Antofagasta Region	2.257,0	2.203,3	2.253,2	2.258,2	2.517,3	2.741,3	2.896,9	2.898,1	2.805,8	2.615,7	2.209,8	2.526,5	2.393,5	2.565,3
Región de Atacama / Atacama Region	749,0	817,0	826,5	823,0	689,6	748,5	645,8	741,9	568,8	644,0	526,6	758,3	697,6	516,3
SUB-TOTAL ZONA NORTE / SUBTOTAL, NORTHERN CHILE	3.068,0	3.128,3	3.195,6	3.198,2	3.312,9	3.573,9	3.642,6	3.643,7	3.374,6	3.259,7	2.736,4	3.284,8	3.091,1	3.081,6
Región de Valparaíso / Valparaiso Region	804,6	820,0	839,1	783,3	829,1	818,5	838,5	813,0	850,5	821,8	797,2	757,0	759,0	597,5
Región Metropolitana de Santiago / Metropolitan Region	69,0	49,0	50,0	45,0	60,0	53,0	46,1	52,7	57,7	44,1	60,0	60,0	58,9	62,0
Región de O'Higgins / O'Higgins Region	1.135,0	1.141,0	1.187,6	1.215,4	1.212,6	1.189,8	1.182,5	1.211,9	1.214,9	1.177,7	1.050,9	1.204,2	1.174,2	1.125,0
SUB-TOTAL ZONA CENTRAL / SUBTOTAL, CENTRAL CHILE	2.008,6	2.010,0	2.076,6	2.043,8	2.101,7	2.061,3	2.067,1	2.077,6	2.123,1	2.043,5	1.908,1	2.021,2	1.992,1	1.784,5
TOTAL PAÍS / COUNTRY TOTAL	5.076,6	5.138,3	5.272,3	5.242,0	5.414,6	5.635,2	5.709,7	5.721,4	5.497,8	5.303,2	4.644,5	5.306,0	5.083,2	4.866,1

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission

TABLA / TABLE 41

VALORES DE EMBARQUES DE IMPORTACIÓN DE ÁCIDO SULFÚRICO DE CHILE SEGÚN PAÍS DE ORIGEN ⁽¹⁾

Sulfuric acid imports, by country of origin ⁽¹⁾

(Miles de US\$ CIF) / (US\$ '000 CIF)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EUROPA / EUROPE	42.030	20.952	29.041	43.454	26.362	16.963	8.828	5.332	3.791	9.281	14.555	3.844	704	47.396
Alemania / Germany	11.816	1.892	6.322	5.991	3.533	0	0	0	0	1.801	3.746	0	704	22.553
Bélgica / Belgium	0	0	0	2.129	4.254	869	0	0	0	2.116	1.660	0	0	0
Bulgaria / Bulgaria	6.718	5.234	0	4.659	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.578
España / Spain	16.692	12.522	16.904	23.634	15.597	12.350	8.828	5.332	2.536	3.723	6.601	2.553	0	4.439
Finlandia / Finland	585	100	0	0	0	0	0	0	1.256	1.642	0	0	0	4.886
Holanda / Holland	0	0	0	0	0	1.026	0	0	0	0	0	0	0	0
Italia / Italy	1.583	1.203	0	5.144	0	2.375	0	0	0	0	0	0	0	0
Polonia / Poland	4.636	0	0	1.887	2.978	344	0	0	0	0	0	0	0	9.941
Suiza / Switzerland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.291	0	0
Suecia / Sweden	0	0	5.815	10	0	0	0	0	0	0	2.548	0	0	0
AMÉRICA / AMERICA	58.400	99.680	136.078	164.826	114.383	82.275	108.953	68.040	61.931	130.757	159.841	95.340	125.666	275.499
Brasil / Brazil	906	48.690	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Canadá / Canada	0	2.299	3.115	6.034	0	0	2.621	0	4.283	1.365	0	0	0	0
EE.UU. / USA	0	0	113	0	0	0	0	0	1.752	0	0	0	0	6
México / Mexico	3.992	0	33.257	31.058	4.604	4.208	16.800	8.180	16.587	27.699	26.863	5.561	25.763	31.820
Perú / Peru	53.503	48.690	99.593	127.735	109.779	78.067	89.531	59.860	39.308	101.693	132.978	89.779	99.903	243.673
ASIA	112.649	130.168	206.773	200.858	122.320	58.230	47.552	12.809	26.804	92.212	212.364	70.936	225.814	525.645
China	0	11.325	22.642	2.225	0	0	0	0	5.061	27.549	78.132	12.690	125.294	306.291
Corea del Sur / South Korea	32.569	44.184	80.084	88.349	49.766	24.751	22.158	4.775	12.377	26.249	79.946	37.748	67.179	115.575
Filipinas / Philippines	30.031	11.760	20.657	10.742	4.966	1.875	0	0	0	1.935	5.150	0	0	2.326
India	1.361	6.423	5.340	8.201	0	0	0	0	0	1.554	6.522	0	0	0
Indonesia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.543	0	0
Taiwán / Taiwan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	597
Japón / Japan	48.688	56.476	78.050	91.340	67.588	31.603	25.394	8.034	9.366	34.926	42.615	18.955	33.340	100.855
OTROS / OTHER	685	566	3.206	3.733	0	0	0	0	0	2.451	2.773	1.300	11.861	16.071
Australia	685	566	3.206	3.733	0	0	0	0	0	0	2.773	1.300	11.861	5.429
Egipto / Egypt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Turquía / Turkey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.451	0	0	0	10.641
TOTAL	213.764	251.366	375.099	412.871	263.064	157.468	165.333	86.181	92.526	234.701	389.534	171.419	364.045	864.611

(1) Corresponde al total del Valor CIF de las importaciones desde cada país de origen. / Total CIF value of imports from each country. Miles de US\$ CIF

Fuente / Source: Servicio Nacional de Aduanas de Chile / Chilean Customs Service

TABLA / TABLE 42

EMBARQUES FÍSICOS DE IMPORTACIÓN DE ÁCIDO SULFÚRICO DE CHILE SEGÚN PAÍS DE ORIGEN

Sulfuric acid imports, by country of origin

(TM) / (MT)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EUROPA / EUROPE	360.979	190.103	212.530	359.688	305.106	237.066	115.641	82.109	56.202	116.881	135.526	37.901	14.989	227.641
Alemania / Germany	121.150	37.014	40.886	60.865	38.264	0	0	0	0	18.375	36.867	0	14.989	102.818
Bélgica / Belgium	0	0	0	18.759	73.436	15.797	0	0	0	37.309	20.999	0	0	0
Bulgaria / Bulgaria	36.531	31.576	0	39.576	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33.459
España / Spain	143.286	98.782	132.378	177.021	163.281	183.225	115.641	82.109	37.322	42.685	58.402	19.049	0	18.809
Finlandia / Finland	15.407	19.723	0	0	0	0	0	0	18.880	18.512	0	0	0	18.436
Holanda / Holland	0	0	0	0	0	15.786	0	0	0	0	0	0	0	0
Italia / Italy	10.600	3.008	0	44.549	0	18.996	0	0	0	0	0	0	0	0
Polonia / Poland	34.006	0	0	18.857	30.125	3.261	0	0	0	0	0	0	0	54.119
Suiza / Switzerland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18.851	0	0
Suecia / Sweden	0	0	39.266	61	0	0	0	0	0	0	19.258	0	0	0
AMÉRICA / AMERICA	734.465	765.012	1.208.357	1.238.924	1.274.744	1.232.988	1.462.973	1.366.835	1.535.823	1.785.926	1.497.385	1.388.464	1.385.752	1.209.905
Brasil / Brazil	47.334	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Canadá / Canada	0	15.855	19.049	56.240	0	0	38.035	0	74.916	19.852	0	0	0	0
EE.UU. / USA	0	0	451	0	0	0	0	0	19.099	0	0	0	0	24
México / Mexico	51.334	0	239.837	218.969	36.142	57.925	218.438	160.909	297.506	324.660	256.171	81.113	278.324	139.039
Perú / Peru	635.798	749.158	949.020	963.714	1.238.602	1.175.064	1.206.500	1.205.927	1.144.302	1.441.414	1.241.214	1.307.352	1.107.428	1.070.841
ASIA	737.974	1.669.702	1.724.121	1.579.336	1.254.422	776.830	602.108	278.224	454.461	1.073.663	1.773.402	1.005.576	1.632.940	2.186.571
China	0	111.733	148.387	18.761	0	0	0	0	57.910	265.816	634.232	169.192	787.629	1.258.174
Corea del Sur / South Korea	189.645	669.413	648.723	684.794	498.513	303.757	280.613	102.505	202.302	318.382	686.897	562.207	549.617	475.910
Filipinas / Philippines	203.202	153.599	177.067	87.158	56.564	23.799	0	0	0	18.079	39.206	0	0	17.812
India	9.937	59.505	38.609	63.629	0	0	0	0	0	13.671	47.468	0	0	0
Indonesia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22.697	0	0
Taiwán / Taiwan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.524
Japón / Japan	335.189	675.451	711.335	724.994	699.345	449.275	321.495	175.720	194.249	457.715	365.599	251.480	295.694	430.151
OTROS / OTHER	38.910	18.858	18.952	33.511	0	0	0	0	0	16.726	21.090	18.837	78.843	57.678
Australia	38.910	18.858	18.952	33.511	0	0	0	0	0	0	21.090	18.837	78.843	19.598
Egipto / Egypt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Turquía / Turkey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16.726	0	0	0	38.079
TOTAL	1.872.328	2.643.675	3.163.960	3.211.458	2.834.272	2.246.884	2.180.722	1.727.169	2.046.486	2.993.195	3.427.402	2.450.777	3.112.525	3.681.794

Fuente / Source: Servicio Nacional de Aduanas de Chile / Chilean Customs Service

TABLA / TABLE 43

VALORES UNITARIOS DE EMBARQUES DE IMPORTACIÓN DE ÁCIDO SULFÚRICO DE CHILE POR PAÍS DE ORIGEN ⁽¹⁾

Unit value of sulfuric acid imports, by country of origin ⁽¹⁾

(US\$ CIF/MT) / (US\$ CIF/MT)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EUROPA / EUROPE														
Alemania / Germany	97,5	51,1	154,6	98,4	92,3	-	-	-	-	98,0	101,6	-	47,0	219,3
Bélgica / Belgium	-	-	-	113,5	57,9	55,0	-	-	-	56,7	79,1	-	-	-
Bulgaria / Bulgaria	183,9	165,8	-	117,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	166,7
España / Spain	116,5	126,8	127,7	133,5	95,5	67,4	76,3	64,9	67,9	87,2	113,0	134,0	-	236,0
Finlandia / Finland	38,0	5,1	-	-	-	-	-	-	66,5	88,7	-	-	-	265,0
Holanda / Holland	-	-	-	-	-	65,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Italia / Italy	149,3	400,0	-	115,5	-	125,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	136,3	-	-	100,1	98,9	105,4	-	-	-	-	-	-	-	183,7
Suiza / Switzerland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68,5	-	-
Suecia / Sweden	-	-	148,1	159,5	-	-	-	-	-	-	132,3	-	-	-
AMÉRICA / AMERICA														
Brasil / Brazil	19,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Canadá / Canada	-	145,0	163,5	107,3	-	-	68,9	-	57,2	68,8	-	-	-	-
EE.UU. / USA	-	-	250,3	-	-	-	-	-	91,8	-	-	-	-	244,0
México / Mexico	77,8	-	138,7	141,8	127,4	72,6	76,9	50,8	55,8	85,3	104,9	68,6	92,6	228,9
Perú / Peru	84,2	65,0	104,9	132,5	88,6	66,4	74,2	49,6	34,4	70,6	107,1	68,7	90,2	227,6
ASIA											119,7	70,5	138,3	240,4
China	-	101,4	152,6	118,6	-	-	-	-	87,4	103,6	123,2	75,0	159,1	243,4
Corea del Sur / South Korea	171,7	66,0	123,4	129,0	99,8	81,5	79,0	46,6	61,2	82,4	116,4	67,1	122,2	242,9
Filipinas / Philippines	147,8	76,6	116,7	123,2	87,8	78,8	-	-	-	107,0	131,4	-	-	130,6
India	137,0	107,9	138,3	128,9	-	-	-	-	-	113,6	137,4	-	-	-
Indonesia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68,0	-	-
Taiwán / Taiwan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	132,0
Japón / Japan	145,3	83,6	109,7	126,0	96,6	70,3	79,0	45,7	48,2	76,3	116,6	75,4	112,8	234,5
OTROS / OTHER														
Australia	17,6	30,0	169,2	111,4	-	-	-	-	-	-	131,5	69,0	150,4	277,0
Egipto / Egypt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	146,5	-	-	-	279,5
PROMEDIO ANUAL / ANNUAL AVERAGE	114,2	76,7	118,6	128,6	92,8	70,1	75,8	49,9	45,2	78,4	113,7	69,9	117,0	234,8

(1) Corresponde al valor unitario CIF (US\$/TON) de las importaciones desde cada país de origen, resultante de la división entre el valor CIF y la correspondiente cantidad importada, incluyendo todas las modalidades de contratación (abastecimiento, spot, etc.) / Unit CIF value (US\$/MT) of imports from each country, obtained by dividing CIF value by import amount. Includes all contracting arrangements (supply, spot, etc.)

Fuente / Source: Elaborado por la Comisión Chilena del Cobre, en base a información del Servicio Nacional de Aduanas de Chile / Chilean Copper Commission, based on Chilean Customs Reports.

TABLA / TABLE 44

VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE ÁCIDO SULFÚRICO DE CHILE POR PAÍS DE DESTINO ⁽¹⁾

Sulfuric acid exports, by destination ⁽¹⁾

(FOB líquido de retorno en miles de US\$) / (Net US\$ '000 FOB)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EUROPA / EUROPE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
AMÉRICA / AMERICA	2.061,9	922,1	7.809,4	2.347,5	2.212,0	914,5	1.735,7	2.383,5	1.200,1	1.611,2	453,6	554,2	353,5	367,9
Argentina	479,7	121,0	363,0	193,7	0,0	35,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	108,5	0,0	0,0
Bolivia	1.582,2	801,1	1.609,4	2.153,8	1.493,3	879,3	1.136,3	1.816,6	1.200,1	1.611,2	453,6	0,0	77,3	351,7
Brasil / Brazil	0,0	0,0	3.131,6	0,0	584,1	0,0	402,1	567,0	0,0	0,0	0,0	445,7	276,2	0,0
Costa Rica	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cuba	0,0	0,0	2.705,4	0,0	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EE.UU. / USA	0,0	0,0	0,0	0,0	29,6	0,0	197,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Colombia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,2
México / Mexico	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Perú / Peru	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ASIA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS / OTHER	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	2.061,9	922,1	7.809,4	2.347,5	2.212,0	914,5	1.735,7	2.383,5	1.200,1	1.611,2	453,6	554,2	353,5	367,9

(1) Corresponde al total del valor FOB de las exportaciones a cada país de destino. / Total FOB value of exports to each destination.
Fuente / Source: Servicio Nacional de Aduanas de Chile / Chilean Customs Service.

TABLA / TABLE 45

EMBARQUES FÍSICOS DE EXPORTACIÓN DE ÁCIDO SULFÚRICO DE CHILE POR PAÍS DE DESTINO

Sulfuric acid exports, by destination

(TM) / (MT)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EUROPA / EUROPE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
AMÉRICA / AMERICA	13.459	13.384	62.551	15.044	52.283	17.268	54.407	72.161	14.895	14.649	3.249	48.200	20.534	1.063
Argentina	2.865	1.697	2.797	1.184	0	7.040	0	0	0	0	0	18.080	0	0
Bolivia	10.594	11.687	12.843	13.860	13.427	10.228	11.911	19.221	14.895	14.649	3.249	0	807	1.043
Brasil / Brazil	0	0	27.671	0	18.338	0	32.450	52.940	0	0	0	30.121	19.727	0
Costa Rica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cuba	0	0	19.240	0	10.500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EE.UU. / USA	0	0	0	0	10.018	0	10.046	0	0	0	0	0	0	0
Colombia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
México / Mexico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perú / Peru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ASIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OTROS / OTHER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	13.459	13.384	62.551	15.044	52.283	17.268	54.407	72.161	14.895	14.649	3.249	48.200	20.534	1.063

Fuente / Source: Servicio Nacional de Aduanas de Chile / Chilean Customs Service.

TABLA / TABLE 46

VALORES UNITARIOS DE EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE ÁCIDO SULFÚRICO DE CHILE POR PAÍS DE DESTINO ⁽¹⁾

Unit value of sulfuric acid exports, by destination ⁽¹⁾

(US\$ FOB /TM) / (US\$ FOB/MT)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EUROPA / EUROPE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AMÉRICA / AMERICA														
Argentina	167,4	71,3	129,8	163,6	-	5,0	-	-	-	-	-	6,0	-	-
Bolivia	149,4	68,5	125,3	155,4	111,2	86,0	95,4	94,5	80,6	110,0	139,6	-	95,8	337,2
Brasil / Brazil	-	-	113,2	-	31,9	-	12,4	10,7	-	-	-	14,8	14,0	-
Costa Rica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cuba	-	-	140,6	-	10,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EE.UU. / USA	-	-	-	-	3,0	-	19,6	-	-	-	-	-	-	-
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	819,8
México / Mexico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perú / Peru	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / OTHER	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PROMEDIO ANUAL / ANNUAL AVERAGE	153,2	68,9	124,8	156,0	42,3	53,0	31,9	33,0	80,6	110,0	139,6	11,5	17,2	346,2

(1) Corresponde al valor unitario FOB (US\$/TON) de las exportaciones a cada país de destino, resultante de la división entre el valor FOB y la correspondiente cantidad exportada, incluyendo todas las modalidades de contratación (abastecimiento, spot, etc.) / Unit FOB value (US\$/MT) of exports to each destination, obtained by dividing FOB value by export amount. Includes all contracting arrangements (supply, spot, etc.)

Fuente / Source: Elaborado por la Comisión Chilena del Cobre, en base a información del Servicio Nacional de Aduanas de Chile / Chilean Copper Commission, based on Chilean Customs reports.

1

La minería chilena

The Chilean mining sector

1.5

Indicadores de competitividad de la industria del cobre en Chile

*Chilean copper industry:
competitiveness indicators*



TABLA / TABLE 47

ÍNDICE DE COSTOS TOTALES UNITARIOS DE COBRE EN CHILE ⁽¹⁾ EMPRESAS GMP-10 ⁽²⁾ Y CODELCO

Chilean Copper: Index of Total Unit Costs ⁽¹⁾ GMP-10 Companies ⁽²⁾ & CODELCO

(Base Real 2005 = 100) ⁽³⁾ / (Baseline 2005 = 100) ⁽³⁾

Empresas / Company	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Escondida	274,7	275,7	341,2	300,0	354,5	293,4	334,4	261,6	275,1	236,8
Collahuasi	157,4	157,9	162,1	137,3	132,4	124,2	122,3	107,7	95,1	113,7
Los Pelambres	225,8	200,0	219,1	203,9	217,9	220,4	209,2	221,8	226,9	229,4
Mantos Copper (ex Anglo American Norte) *	532,0	638,9	237,7	236,4	237,1	256,9	(*)	(*)	(*)	(*)
Anglo American Sur	175,2	182,8	206,2	230,8	206,5	180,8	208,4	226,3	191,2	236,2
Candelaria	116,0	138,1	137,3	149,7	139,6	204,5	207,5	255,1	221,8	183,6
El Abra	158,8	165,2	217,0	176,2	221,7	229,7	241,1	233,7	206,4	230,4
Zaldívar ⁽⁴⁾	184,6	201,9	203,8	190,7	197,1	243,4	211,3	231,0	264,3	219,7
Cerro Colorado	235,9	230,5	294,9	211,2	237,0	230,9	198,1	422,6	253,8	290,0
Quebrada Blanca	257,2	270,3	360,8	393,2	464,1	449,5	541,3	1.228,4	616,9	1.026,2
GMP-10	218,1	224,2	237,2	217,1	227,5	211,9	-	-	-	-
Codelco	210,3	194,7	208,6	203,0	207,5	228,5	233,3	238,1	235,7	233,7
GMP10+Codelco	213,4	211,1	225,1	212,5	221,0	219,1	-	-	-	-

* Mantos Copper ya no informa los Estados Financieros a la CMF (desde 2019). / Mantos Copper no longer reports the Financial Statements to the CMF (since 2019).

(1) Costos y gastos totales de la producción vendida, según Estados de Resultados Individuales. Incluyen costos de explotación, gastos de administración y ventas y otros operacionales, gastos financieros y otros gastos no operacionales. Costos unitarios calculados con volúmenes de producción de cobre fino (no de venta). La canasta de productos (cátodos, concentrados, etc.) difiere entre las empresas / Total cost and expenses of output sold, per individual Statements of Revenue and Expenses. Includes operating costs, selling, general, and administrative costs, financial costs, and non-operating expenses. Unit costs determined per refined copper output volume (rather than sales). Product pool (i.e., cathodes, concentrates, etc.) varies across firms.

(2) GMP-10: Corresponde al grupo de las diez empresas de la Gran Minería Privada del cobre en razón que al año 2001 tenían suscrito un contrato de inversión extranjera vía DL-600, y a esa fecha eran las principales productoras de cobre. Ellas representaban el 90% de la producción de la minería privada y aportaban la mayor parte de la tributación minera de este sector. / GMP-10: Group of the ten large copper companies that had subscribed a Decree Law 600 Foreign Direct Investment Contract in 2001 and were the largest copper producers at that time. These companies accounted for 90% of private sector mining production and the bulk of mining taxation from this sector.

(3) Deflactor: Producer Price Index de Estados Unidos (PPI, all commodities) / Deflator: U.S. Producer Price Index (PPI, All Commodities).

(4) A contar de octubre de 2015, la continuadora de la operación es Cia. Minera Zaldívar SpA. Para fines comparativos, el indicador de 2015 incluye cifras de la sociedad anterior (Cia. Minera Zaldívar Ltda.). / Since October 2015, continuation of operation is Cia. Minera Zaldívar SpA. For comparison purposes, the 2015 indicator includes figures from previous company (Cia. Minera Zaldívar Ltda.).

Fuente / Source: Elaborado por Cochilco sobre la base de Estados Financieros de las empresas / Cochilco, per corporate Financial Statements.

TABLA / TABLE 48

LEY PROMEDIO DE MINERAL DE COBRE EN LAS OPERACIONES MINERAS EN CHILE POR TIPO DE PROCESO ⁽¹⁾

Average Copper Mining Grades in Chile, by Process Type ⁽¹⁾

(%)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Concentradora / Concentrator Plant	0,97	0,92	0,87	0,85	0,89	0,90	0,87	0,81	0,80	0,78	0,77	0,78	0,73	0,69
Lixiviación Heap / Heap Leach	0,68	0,67	0,65	0,66	0,66	0,67	0,64	0,60	0,61	0,51	0,58	0,55	0,54	0,50
Lixiviación Dump y/o ROM / ROM and/or Dump Leach	0,43	0,43	0,43	0,49	0,41	0,43	0,40	0,39	0,35	0,34	0,33	0,32	0,33	0,30
Promedio Chile / Chile Average	0,76	0,75	0,70	0,72	0,71	0,72	0,69	0,65	0,65	0,61	0,64	0,64	0,63	0,59

(1) Calculado como promedios ponderados por tratamiento de mineral. / Calculated as weighted averages of mineral processing.

Fuente / Source: Elaborado por Cochilco sobre la base de información de las principales empresas mineras, las cuales representan el 99,73% de la producción total (año 2022). / Chilean Copper Commission based on information of the main mining companies, which represent the 99.73% of total production (year 2022).

TABLA / TABLE 49

ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD LABORAL DE DOTACIÓN PROPIA EN CHILE ⁽¹⁾ EMPRESAS GMP-10 ⁽²⁾ Y CODELCO

Own Workforce Productivity Index ⁽¹⁾ GMP-10 Companies ⁽²⁾ + Codelco

(Base 2005=100) / (Baseline 2005=100)

Empresas / Company	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Escondida	67,2	68,9	59,5	62,4	62,9	59,8	79,1	76,0	75,2	62,7	64,5
Collahuasi	23,2	36,4	40,7	46,0	54,4	60,0	64,8	64,9	70,8	69,2	66,2
Pelambres	80,8	75,4	74,3	68,8	69,3	67,2	69,4	69,0	67,0	58,8	45,1
Anglo American Chile *	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
Anglo American Sur	94,2	96,5	83,6	81,8	67,7	69,4	82,9	83,9	82,0	78,1	62,7
Candelaria	65,0	83,9	65,7	72,1	62,6	64,7	44,6	51,4	45,1	53,9	50,2
El Abra	47,6	46,1	46,8	49,2	44,7	35,2	37,3	30,0	28,7	29,4	30,2
Mantos Copper (ex Anglo American Norte)**	75,7	65,1	52,5	48,6	43,4	34,5	27,8	(**)	(**)	(**)	(**)
Zaldívar ⁽³⁾	87,1	79,5	59,7	60,5	61,5	61,4	58,0	73,1	60,3	54,2	55,7
Cerro Colorado	57,7	55,1	62,6	64,3	63,5	52,0	51,9	56,0	54,2	50,9	53,3
Quebrada Blanca	61,9	63,8	58,9	48,8	51,8	43,8	53,4	49,5	21,7	12,6	5,4
GMP-10	62,2	66,8	61,8	63,3	62,2	60,3	68,1	-	-	-	-
Codelco	88,6	85,0	87,5	90,9	90,8	93,6	91,9	91,6	101,4	105,1	91,8
GMP-10 + Codelco	75,7	78,5	76,0	77,6	75,9	75,4	81,2	-	-	-	-

* Incluye Anglo American Sur y Anglo American Norte. Serie discontinuada en 2015 por separación de las empresas (venta de Anglo Norte en 2015). / Including Anglo American Sur and Anglo American Norte. Series discontinued in 2015 due to separation of companies (Anglo American Norte sold in 2015).

** Mantos Copper ya no informa los Estados Financieros a la CMF (desde 2019). / Mantos Copper no longer reports the Financial Statements to the CMF (since 2019).

(1) Calculado por Cochilco a partir del cociente entre la producción de cobre de mina (fino contenido) y la dotación promedio de personal propio. Este promedio se obtiene a partir de las dotaciones informadas por cada una de las empresas, en sus reportes anuales al 31 de diciembre de cada año. Algunas empresas reportan directamente su dotación promedio anual. / Ratio of copper mine production (fine content) to average own workforce, calculated by Cochilco based on company annual reports as of December 31st of each year. Some companies directly report their own annual workforce averages.

(2) GMP-10: Corresponde al grupo de las diez empresas de la Gran Minería Privada del cobre en razón que al año 2001 tenían suscrito un contrato de inversión extranjera vía DL-600, y a esa fecha eran las principales productoras de cobre. Ellas representaban el 90% de la producción de la minería privada y aportaban la mayor parte de la tributación minera de este sector. / GMP-10: Group of the ten large copper companies that had subscribed a Decree Law 600 Foreign Direct Investment Contract in 2001 and were the largest copper producers at that time. These companies accounted for 90% of private sector mining production and the bulk of mining taxation from this sector.

(3) A contar de octubre de 2015, la continuadora de la operación es Cía. Minera Zaldívar SpA. Para fines comparativos, el indicador de 2015 incluye cifras de la sociedad anterior (Cía. Minera Zaldívar Ltda.). / Since October 2015, continuation of operation is Cía. Minera Zaldívar SpA. For comparison purposes, the 2015 indicator includes figures from previous company (Cía. Minera Zaldívar Ltda.).

Fuente / Source: Elaborado por Cochilco sobre la base de Memorias e Informes anuales de las empresas y sus casas matrices. / Cochilco, based on annual subsidiary and head office reports.

TABLA / TABLE 50
CODELCO, PRINCIPALES INDICADORES GESTIÓN CORPORATIVA
Codelco: Leading Indicators

Indicadores / Description *	Unidad / Unit	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Económico-Financieros / Economic & Financial **																						
Ingresos por Ventas / Sales	Millones US\$ / US\$ Mn.	3.490	3.782	8.204	10.491	17.077	16.988	14.425	12.379	16.066	17.515	15.860	14.956	13.827	11.693	11.537	14.642	14.309	12.525	14.173	21.025	17.018
Resultado Operacional / Operating Revenue	"	543	804	3.512	5.428	9.467	8.615	5.230	4.370	6.572	6.769	4.696	3.672	3.255	1.401	1.660	3.823	2.631	2.047	3.201	8.370	4.214
Excedentes Antes de Impuestos / Earnings Before Taxes (1)	"	369	606	3.301	4.897	9.212	8.460	4.970	3.947	5.799	7.033	7.806	3.889	3.033	-2.191	435	2.915	1.655	1.343	2.092	7.478	2.769
Utilidad Neta del Ejercicio / Net Income	"	48	89	1.134	1.780	3.339	2.982	1.567	1.174	1.876	2.055	3.990	1.115	711	-2.328	-334	624	190	15	257	2.051	362
Total Activos / Total Assets	"	6.733	8.092	8.833	10.739	13.033	15.186	13.707	18.254	20.279	20.614	31.660	33.355	35.257	33.305	33.421	36.356	37.091	40.345	42.210	43.057	44.737
Endeudamiento (Pasivos / Total Activos) / Indebtedness (Liabilities / Total Assets)	%	59,4	65,1	67,5	72,6	65,3	68,8	71,7	75,7	77,7	71,0	61,5	62,8	67,3	70,8	70,4	69,9	69,4	71,2	72,5	73,1	73,9
Deuda Financiera en bancos y bonos / Financial Debt (Banks and Bonds)	Millones US\$ / US\$ Mn.	1.992	2.819	2.917	3.706	3.920	4.354	4.749	4.668	6.346	7.049	9.903	11.825	13.635	14.831	14.914	14.710	15.258	17.264	18.077	17.242	16.958
Retorno sobre Activo (promedio) antes de impuestos / Return on Assets (Avg.) Before Taxes	%	5,7	8,2	39,0	50,0	77,5	60,0	34,4	24,7	30,1	34,4	29,9	12,0	8,8	-6,4	1,3	8,4	4,5	3,5	5,1	17,5	6,3
Retorno sobre Patrimonio (promedio) antes de impuestos / Return on Equity (Avg.) Before Taxes	%	13,6	21,8	115,9	168,5	246,8	182,7	115,4	95,0	129,5	134,0	85,9	31,6	25,3	-20,6	4,4	28,0	14,8	11,7	18,0	64,5	23,8
Aportes al Estado (Impuestos y Dividendos) / Payments to Public Treasury (Taxes & Dividends)(2)	Millones US\$ / US\$ Mn.	303	642	2.893	4.385	8.278	7.858	6.741	2.966	5.992	5.952	4.097	2.861	2.229	1.114	942	1.367	1.806	999	1.293	5.562	2.297
Inversión (flujo de efectivo, incorporación de activos fijos) / Investment (Cash Flow, Capital Expenditures)	"	844	895	893	1.845	1.219	1.605	1.975	1.681	2.309	2.252	3.687	4.437	3.800	4.261	3.014	3.411	3.894	4.102	2.383	2.822	3.480
Operacionales / Operating																						
Producción propia de cobre (sin % en El Abra ni Anglo A. Sur) / Own Copper Production (Minus El Abra and Anglo A. Sur Stake)	Miles TMF / kMTF	1.520	1.563	1.733	1.728	1.676	1.583	1.466	1.702	1.689	1.735	1.647	1.622	1.672	1.732	1.707	1.734	1.678	1.588	1.618	1.618	1.446
Ley promedio de cobre en mineral tratado / Average Processed Copper Grades	%	0,91	0,91	0,94	0,90	0,95	0,89	0,78	0,83	0,85	0,82	0,77	0,78	0,78	0,77	0,71	0,71	0,67	0,68	0,69	0,71	0,66
Producción de molibdeno / Molybdenum Production	Miles TMF / kMTF	19,9	23,2	32,3	36,6	27,2	27,9	21,0	21,6	21,7	23,1	19,7	23,0	30,6	27,7	30,6	28,7	24,0	22,4	27,9	21,0	20,5
Costo Total de Producción de Cobre / Total Copper Production Cost(3)	US\$/ lb	65,6	73,5	81,3	97,8	115,6	142,3	178,0	157,8	197,6	205,6	264,5	231,5	230,6	203,0	214,6	227,2	245,1	233,5	241,8	254,3	310,9
Costo Neto a Cátodo C3 / Net Cathode Cost C3 (4)	"	60,3	65,4	55,7	38,1	68,4	86,7	119,6	138,6	171,7	171,6	241,7	217,0	213,3	196,9	204,1	218,1	230,5	224,1	229,8	230,7	282,5
Costo Directo a Cátodo - Cash Cost C1 (desde 2008) / Direct Cathode Cost - Cash Cost C1 (since 2008)(5)	"	40,9	42,7	31,7	11,6	37,4	51,0	70,2	92,9	104,4	116,4	163,5	163,1	150,4	138,7	126,1	135,9	139,1	141,6	129,4	132,7	165,4
Personal propio (dotación a fin de año) / Own Workforce (At Year-End)	No.	16.906	16.595	16.778	17.880	17.936	18.211	19.300	19.359	19.347	18.247	19.019	19.242	19.073	19.117	18.605	18.562	18.036	16.726	15.267	15.609	15.973
Contratistas de Operación (id.) / Operating Contractors (At Year-End)	"	14.140	17.614	19.929	24.951	24.028	26.210	23.171	22.602	23.138	29.108	28.360	26.523	26.562	23.098	21.357	20.623	19.871	19.946	18.770	19.713	20.265
Contratistas de Inversión (id.) / Investment Contractors (At Year-End)	"	12.450	9.320	8.683	12.601	8.620	17.079	15.627	24.556	18.103	15.956	27.347	21.214	18.778	23.250	25.741	24.965	27.157	32.672	16.447	19.468	26.862

* Cifras financieras y de costos en moneda de cada año / Current US dollars.

** Valores según Estados Financieros Consolidados; desde 2009, bajo Normas IFRS. / Values per Consolidated Financial Statements; since 2009, under IFRS.

(1) Excedente consolidado. En 2015 el excedente atribuible al Estado es de -US\$ 1.357 millones, descontando el resultado atribuible a participaciones no controladoras en empresas filiales (en 2014: US\$ 3.046 millones; 2016: US\$ 500 millones; 2017: US\$ 2.885 millones). / Consolidated surplus. In 2015, -US \$1,357 million surplus is attributable to the State, discounting income attributable to non-controlling interests in subsidiaries (2014: US \$3,046 million; 2016: US \$500 million; 2017: US \$2,885 million).

(2) Comprende: Impuestos a la Renta (1a Categoría, Adicional 40% empresas públicas y Específico a la Minería), Impuesto Ley Reservada 13.196 y Dividendos informados por Codelco; no se incluyen Otros Impuestos (Derechos de aduana y otros). El 2011 la cifra de aportes de Codelco se ajustó disminuyéndola en US\$ 948,6 millones por impuestos a la renta pagados al cierre del año, para compatibilizar con ingresos fiscales informados por DIPRES, quien contabilizó dicha cifra en 2012. En el 2012 se excluye del aporte informado por Codelco US\$ 114,7 millones, por impuesto a la renta por cuenta de empresas relacionadas. / Include: Income Taxes (corporate, 40% additional for State-owned companies, and specific mining tax), taxes payable under Law 13,196 and dividends reported by Codelco; not included other taxes (Customs and other duties). Codelco's contribution for 2011 was downwardly revised by US\$948.6 million in consideration of income taxes paid at year-end, in line with tax revenues reported in 2012 by DIPRES, the Government Budget Office. Excluded from Codelco contributions in 2012 are US\$114.7 million in income tax paid by related companies.

(3) Total de costos contables. Costo unitario según cobre fino contenido en la cartera de productos, puesta en puerto de origen (FOB). Cifra de 2015 no considera ajuste contable extraordinario / Total accounting costs. Unit costs per refined copper content in product portfolio (FOB). 2015 figure does not consider extraordinary accounting adjustment.

(4) Costo total, agregando los costos de transformar toda la cartera a cátodos, puesta en puerto de destino (CIF), y deduciendo créditos por venta de subproductos. Costo unitario según cobre pagable. Cifra de 2015 no considera ajuste contable extraordinario. / CIF cost of processing entire portfolio into cathodes minus credit for byproduct sales. Unit cost per payable copper. 2015 figure does not consider extraordinary accounting adjustment.

(5) Costo neto a cátodo, menos depreciación y amortización, gastos financieros y gastos de Casa Matriz. Desde 2008, Cash Cost C1, que excluye gastos no operacionales. / Net cathode cost minus depreciation and amortization, financial costs, and HQ overhead. Since 2008, cash cost C1 (excluding non-operating expenses).

Fuente / Source: Elaborado por Cochilco sobre la base de información de Codelco-Chile: Memorias anuales, FECUs y Estados Financieros, presentaciones e informes públicos; y de DIPRES. / Prepared by Cochilco based on information released by Codelco-Chile: Annual reports, FECUs and Financial Statements, presentations and public reports; and, from DIPRES.

TABLA / TABLE 51

EMISIONES DIRECTAS E INDIRECTAS DE GASES DE EFECTO INVERNADERO DE LA MINERÍA DEL COBRE DE CHILE
GREENHOUSE GAS EMISSIONS, CHILEAN COPPER MINING INDUSTRY

(Miles de TM CO2 equivalente) / (Thousand MT CO2 Equivalent)

I. EMISIONES POR PROCESO / EMISSIONS BY PROCESS											
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mina Rajo / Open Pit	Emisiones Directas / Direct Emissions (Direct Use of Fuels)	4.058,7	4.349,2	4.447,4	4.604,6	4.644,7	4.816,6	5.104,9	4.990,4	5.026,4	5.143,8
	Emisiones Indirectas / Indirect Emissions (Use of Electricity)	942,7	991,1	833,3	702,7	655,7	514,0	506,8	483,73	(1)	(1)
Mina Subterránea / Underground Mine	Emisiones Directas / Direct Emissions (Direct Use of Fuels)	53,4	85,1	88,6	109,9	130,5	92,4	114,2	119,3	136,2	130,8
	Emisiones Indirectas / Indirect Emissions (Use of Electricity)	221,3	206,0	152,6	169,6	148,6	176,4	241,2	267,01	(1)	(1)
Concentradora / Beneficiation Plant	Emisiones Directas / Direct Emissions (Direct Use of Fuels)	57,8	56,2	61,1	66,8	85,2	79,5	100,0	105,7	102,6	119,3
	Emisiones Indirectas / Indirect Emissions (Use of Electricity)	6.786,7	6.586,1	6.542,8	7.530,5	7.440,6	6.025,5	5.401,6	5.437,21	(1)	(1)
Fundición / Smelter	Emisiones Directas / Direct Emissions (Direct Use of Fuels)	452,0	506,7	471,9	488,5	494,1	443,1	373,4	407,82	416,32	416,34
	Emisiones Indirectas / Indirect Emissions (Use of Electricity)	1.085,0	1.005,1	846,7	925,7	948,0	696,2	652,6	686,86	(1)	(1)
Refinería / Electrolitic Refining	Emisiones Directas / Direct Emissions (Direct Use of Fuels)	82,1	124,3	106,8	84,1	89,5	109,3	99,2	102,72	108,65	85,57
	Emisiones Indirectas / Indirect Emissions (Use of Electricity)	178,8	169,0	171,3	188,2	152,6	139,7	119,8	127,15	(1)	(1)
Lx-Sx-Ew	Emisiones Directas / Direct Emissions (Direct Use of Fuels)	301,6	312,9	289,1	286,8	257,3	296,1	326,3	337,91	340,98	344,30
	Emisiones Indirectas / Indirect Emissions (Use of Electricity)	4.704,3	4.331,0	4.219,1	4.095,2	3.952,0	2.326,6	2.111,1	2.005,88	(1)	(1)
Servicios / Production Services	Emisiones Directas / Direct Emissions (Direct Use of Fuels)	290,3	261,7	241,3	207,4	281,9	231,4	196,8	183,87	174,17	177,90
	Emisiones Indirectas / Indirect Emissions (Use of Electricity)	755,3	752,0	1.220,5	1.246,7	1.357,0	1.064,7	1.082,0	1.210,77	(1)	(1)

II. EMISIONES TOTALES / TOTAL EMISSIONS											
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TOTALES / TOTAL	Emisiones Directas / Direct Emissions (Direct Use of Fuels)	5.296	5.696	5.706	5.848	5.983	6.068	6.315	6.248	6.305	6.418
	Emisiones Indirectas / Indirect Emissions (Use of Electricity)	14.674	14.040	13.986	14.859	14.654	10.943	10.115	10.219	10.710	(1)

(1) Emisiones indirectas 2021 no disponibles a la fecha publicación de este Anuario. / Indirect emissions 2021 not available at the date of publication of this Yearbook.

Fuente / Source: Elaborado por la Comisión Chilena del Cobre en base a información de los consumos de energía de las empresas. / Chilean Copper Commission, based on company energy use reports.

1

La minería chilena

The Chilean mining sector

1.6

Minería regional

Regional Mining

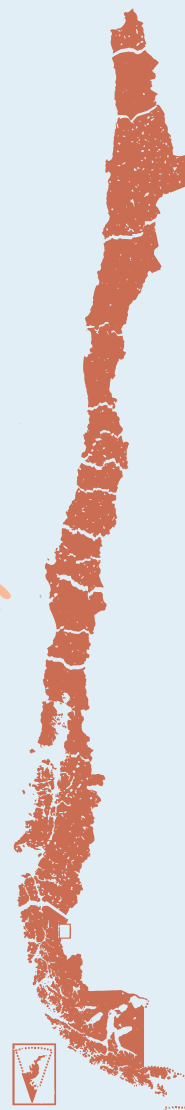


TABLA / TABLE 52.1

PRODUCCIÓN CHILENA DE COBRE REGIONAL POR TIPO DE PRODUCTO

Copper Production by Region and Product Type

(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
A. CONCENTRADOS / Concentrates										
Región de Arica y Parinacota / Arica and Parinacota Region	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0
Región de Tarapacá / Tarapaca Region	-	-	-	-	-	-	-	465,2	417,3	245,3
Región de Antofagasta / Antofagasta Región	-	-	-	-	-	-	-	1.287,4	1.127,4	1.310,8
Región de Atacama / Atacama Region	-	-	-	-	-	-	-	314,0	349,5	326,2
Región de Coquimbo / Coquimbo Region	-	-	-	-	-	-	-	430,2	459,1	449,5
Región de Valparaíso / Valparaiso Region	-	-	-	-	-	-	-	236,1	291,0	315,8
Región Metropolitana de Santiago / Santiago Metropolitan Region	-	-	-	-	-	-	-	174,7	178,7	322,0
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins / O'Higgins Region	-	-	-	-	-	-	-	422,8	415,0	435,6
Total país / Total	-	-	-	-	-	-	-	3.330,4	3.238,0	3.405,1
B. CÁTODOS SX-EW / SX-EW cathodes										
Región de Arica y Parinacota / Arica and Parinacota Region	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0
Región de Tarapacá / Tarapaca Region	-	-	-	-	-	-	-	229,7	209,1	185,8
Región de Antofagasta / Antofagasta Región	-	-	-	-	-	-	-	1.658,3	1.611,8	1.639,0
Región de Atacama / Atacama Region	-	-	-	-	-	-	-	119,9	119,2	118,1
Región de Coquimbo / Coquimbo Region	-	-	-	-	-	-	-	14,8	19,7	22,7
Región de Valparaíso / Valparaiso Region	-	-	-	-	-	-	-	21,3	25,1	21,0
Región Metropolitana de Santiago / Santiago Metropolitan Region	-	-	-	-	-	-	-	42,6	38,4	40,7
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins / O'Higgins Region	-	-	-	-	-	-	-	2,0	1,6	1,2
Total país / Total	-	-	-	-	-	-	-	2.088,5	2.024,8	2.028,8
C. TOTAL CONCENTRADOS Y CÁTODOS SX-EW / Total Concentrates and SX-EW cathodes										
Región de Arica y Parinacota / Arica and Parinacota Region	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0
Región de Tarapacá / Tarapaca Region	-	-	-	-	-	-	-	694,9	626,4	431,1
Región de Antofagasta / Antofagasta Región	-	-	-	-	-	-	-	2.945,7	2.739,2	2.949,8
Región de Atacama / Atacama Region	-	-	-	-	-	-	-	433,9	468,7	444,3
Región de Coquimbo / Coquimbo Region	-	-	-	-	-	-	-	445,0	478,7	472,2
Región de Valparaíso / Valparaiso Region	-	-	-	-	-	-	-	257,4	316,1	336,9
Región Metropolitana de Santiago / Santiago Metropolitan Region	-	-	-	-	-	-	-	217,3	217,1	362,7
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins / O'Higgins Region	-	-	-	-	-	-	-	424,8	416,6	436,8
Total país / Total	-	-	-	-	-	-	-	5.418,9	5.262,8	5.433,9

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 52.2

PRODUCCIÓN CHILENA DE COBRE REGIONAL POR TIPO DE PRODUCTO

Copper Production by Region and Product Type

(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
A. CONCENTRADOS/ Concentrates										
Región de Arica y Parinacota / Arica and Parinacota Region	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Región de Tarapacá / Tarapaca Region	416,1	445,4	433,1	501,8	523,9	559,1	565,4	629,1	630,0	570,7
Región de Antofagasta / Antofagasta Región	1.454,2	1.559,1	1.642,7	1.568,2	1.560,5	1.835,2	1.817,1	1.864,6	1.861,9	1.797,4
Región de Atacama / Atacama Region	377,4	356,3	405,1	430,9	451,4	423,0	428,6	371,8	347,1	363,3
Región de Coquimbo / Coquimbo Region	447,6	437,4	404,5	392,2	375,5	384,3	394,0	439,8	391,0	332,9
Región de Valparaíso / Valparaiso Region	302,6	279,3	272,1	253,3	273,0	259,1	247,4	232,2	233,3	218,9
Región Metropolitana de Santiago / Santiago Metropolitan Region	378,0	368,3	366,7	271,1	270,0	330,6	296,0	285,4	287,8	231,5
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins / O'Higgins Region	467,1	471,3	469,5	474,9	463,1	465,0	458,9	442,6	459,3	405,0
Total país / Total	3.843,1	3.917,1	3.993,7	3.892,3	3.917,3	4.256,3	4.207,3	4.265,6	4.210,5	3.919,6
B. CÁTODOS SX-EW / SX-EW cathodes										
Región de Arica y Parinacota / Arica and Parinacota Region	0,0	2,0	5,5	1,9	0,3	0,0	2,4	7,2	6,7	6,2
Región de Tarapacá / Tarapaca Region	172,6	162,6	145,4	113,7	89,6	91,7	92,8	82,2	68,9	60,9
Región de Antofagasta / Antofagasta Región	1.561,9	1.491,6	1.454,9	1.361,8	1.321,0	1.315,9	1.313,1	1.216,2	1.165,8	1.186,4
Región de Atacama / Atacama Region	116,1	115,8	104,5	116,4	110,7	106,5	104,7	98,5	106,5	97,1
Región de Coquimbo / Coquimbo Region	20,6	15,5	12,6	10,9	11,1	11,1	11,0	8,6	7,4	4,9
Región de Valparaíso / Valparaiso Region	22,7	18,5	18,6	18,4	14,1	10,2	16,3	14,9	18,6	15,5
Región Metropolitana de Santiago / Santiago Metropolitan Region	37,8	36,2	35,0	36,0	38,3	39,0	39,0	39,3	39,9	39,5
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins / O'Higgins Region	1,3	1,8	1,7	1,1	1,2	0,9	0,9	0,6	0,5	0,5
Total país / Total	1.932,9	1.844,0	1.778,4	1.660,3	1.586,2	1.575,3	1.580,2	1.467,6	1.414,4	1.410,8
C. TOTAL CONCENTRADOS Y CÁTODOS SX-EW / Total Concentrates and SX-EW cathodes										
Región de Arica y Parinacota / Arica and Parinacota Region	0,0	2,0	5,5	1,9	0,3	0,0	2,4	7,2	6,7	6,2
Región de Tarapacá / Tarapaca Region	588,7	608,0	578,5	615,4	613,5	650,9	658,3	711,3	699,0	631,6
Región de Antofagasta / Antofagasta Región	3.016,1	3.050,7	3.097,6	2.930,0	2.881,5	3.151,1	3.130,1	3.080,8	3.027,7	2.983,8
Región de Atacama / Atacama Region	493,5	472,0	509,6	547,4	562,1	529,5	533,3	470,3	453,6	460,5
Región de Coquimbo / Coquimbo Region	468,2	452,9	417,1	403,1	386,6	395,4	405,0	448,4	398,4	337,7
Región de Valparaíso / Valparaiso Region	325,3	297,8	290,7	271,6	287,0	269,4	263,6	247,1	251,9	234,3
Región Metropolitana de Santiago / Santiago Metropolitan Region	415,8	404,5	401,7	307,2	308,3	369,5	335,0	324,7	327,7	270,9
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins / O'Higgins Region	468,4	473,1	471,2	476,0	464,3	465,9	459,7	443,2	459,8	405,4
Total país / Total	5.776,0	5.761,1	5.772,1	5.552,6	5.503,6	5.831,6	5.787,5	5.733,1	5.624,9	5.330,5

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 53.1

PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

Mining Production - Arica and Parinacota Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	76,0	509,0	1.141,0	529,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	748	101	0	0	533	0	0	0	1.255	893
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	748	101	-	-	533	-	-	-	1.255	893
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds ⁽²⁾	363.071	560.958	432.912	443.364	527.929	521.352	447.960	468.121	466.293	423.214
ULEXITA / Ulexite	363.071	560.958	432.912	443.364	527.929	521.352	447.960	468.121	466.293	423.214
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	60.365	66.819	80.676	76.962	90.463	105.190	99.425	92.150
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	5.995	9.170	6.527	7.291	10.137	9.587	8.145	10.614	6.091	5.542
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sernamegomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sernamegomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

(2) El ácido bórico de la región de Arica y Parinacota es elaborado a partir de la ulexita producida en esa región. / Boric acid in the Arica and Parinacota Region is made from ulexite, produced in that region.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 53.2

PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

Mining Production - Arica and Parinacota Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	647,0	2.263,0	5.914,0	2.090,0	415,0	-	2.370,0	7.158,0	6.694,0	6.225,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	3.313	1.083	1.434	1.288	1.584	525	395	170	170	1.372
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	3.313	1.083	1.434	1.288	1.584	525	395	170	170	1.372
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds ⁽²⁾	524.071	448.718	485.973	525.431	579.234	377.740	347.324	287.305	337.741	559.108
ULEXITA / Ulexite	524.071	448.718	485.973	525.431	579.234	377.740	347.324	287.305	337.741	387.686
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	89.706	94.986	101.170	104.299	111.542	105.694	86.535	105.470	104.137	171.422
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	6.157	7.560	4.734	4.411	5.023	3.094	2.988	3.697	3.129	1.124
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	5.321	6.723	12.458	13.292
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	2.506	793	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Seramegomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Seramegomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

(2) El ácido bórico de la región de Arica y Parinacota es elaborado a partir de la ulexita producida en esa región. / Boric acid in the Arica and Parinacota Region is made from ulexite, produced in that region.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 54.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE TARAPACÁ
Mining Production - Tarapaca Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	606.304,0	680.334,0	608.377,0	653.468,0	647.890,0	671.159,0	730.739,0	694.866,0	595.891,0	431.054,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	339,0	3.362,0	4.039,0	2.425,0	2.541,0	4.489,0	6.660,0	1.920,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	748	101	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	748	101	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	6.213.473	4.938.928	6.067.583	4.580.471	4.403.743	6.431.029	8.382.215	7.694.879	9.966.038	8.057.130
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	9.780	14.961	9.891	11.813	15.268	15.910	14.882	20.311	16.847	17.479
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	94.587	131.180	157.099	167.176	193.078	65.364	76.537	78.679	15.363
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	2.892	1.649	845	1.625	1.266
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	2.892	1.649	845	1.625	1.266
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	7.373	8.118	9.047	10.493	9.975	10.340	11.343	10.469	11.005	11.397
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sermaegomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sermaegomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 54.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE TARAPACÁ
Mining Production - Tarapaca Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	587.881,0	607.983,0	579.596,0	614.859,0	613.554,0	633.109,0	640.381,0	698.046,0	687.298,0	631.195,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	2.968,0	6.122,0	5.182,0	3.710,0	2.894,0	3.175,0	2.905,0	3.755,0	4.697,0	6.763,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	6.576.960	10.553.440	11.831.116	8.139.914	7.440.741	10.012.105	10.476.823	9.574.159	8.565.307	10.501.352
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	20.935	23.440	21.452	22.526	22.534	21.642	18.340	17.780	23.967	23.155
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	31.363	30.266	27.541	33.702	58.235	52.993	53.003	70.248	50.296	66.537
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	2.915	2.717	3.408	4.601	4.238	4.154	3.405	2.091	2.229	3.346
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	2.915	2.717	3.408	4.601	4.238	4.154	3.405	2.091	2.229	0
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	11.927	11.615	13.548	13.841	11.880	13.391	13.295	14.384	13.055	15.538
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sernageomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sernageomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 55.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ANTOFAGASTA
Mining Production - Antofagasta Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	2.606.941,0	2.890.464,0	2.901.951,0	2.923.339,0	3.184.384,0	2.905.992,0	2.940.184,0	2.942.178,0	2.721.201,0	2.939.958,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	16.432,0	24.271,0	26.825,0	17.780,0	19.065,0	12.940,0	13.068,0	12.115,0	12.837,0	7.780,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	17.081,3	17.519,2	16.267,0	13.317,0	14.003,0	12.848,0	12.626,0	15.081,0	20.632,0	22.826,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	496.717,9	556.212,6	663.777,0	649.091,0	743.590,0	730.105,0	726.146,0	758.371,0	682.401,0	525.057,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	949.732	1.249.533	1.432.207	1.390.401	1.673.087	1.664.605	1.850.150	1.822.908	1.579.044	1.886.867
CALIZA / Limestone	949.732	1.249.533	1.432.207	1.390.401	1.673.087	1.664.605	1.850.150	1.822.908	1.579.044	1.886.867
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	46.222	41.778	36.545	24.727	7.143	69.647	165.175	35.488	25.128	26.358
ULEXITA / Ulexite	37.532	33.233	27.771	16.281	-	62.122	159.961	35.488	22.230	21.273
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	8.690	8.545	8.774	8.446	7.143	7.525	5.214	-	2.898	5.085
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	41.667	44.465	44.276	51.201	59.637	56.881	30.538	52.851	69.597	71.594
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	41.667	43.971	43.091	46.241	51.292	48.469	25.154	44.025	59.933	62.002
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	0	494	681	1.166	4.185	4.362	2.397	3.725	3.864	4.145
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	504	3.794	4.160	4.050	2.987	5.101	5.800	5.447
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	921.239	920.034	895.916	817.855	846.545	917.091	1.130.952	1.525.996	1.371.689	1.686.408
CLORURO DE POTASIO / Potash	764.065	742.709	733.814	647.449	690.692	753.995	942.309	1.523.222	1.328.504	1.581.226
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	157.174	177.325	162.102	170.406	155.853	163.096	188.643	2.774	43.185	105.182
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	1.133.921	1.307.779	1.151.635	954.672	993.208	964.504	983.342	982.175	849.243	807.221
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	81.846	76.253	92.896	79.546	94.391	98.006	119.290	96.056	99.840	119.253
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	131.021	72.769	106.851	98.553	90.383	78.380	95.209	78.979	85.600	65.297
CUARZO / Quartz	131.021	72.769	106.851	98.553	90.383	78.380	95.209	78.979	85.600	65.297
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	6.596	7.885	5.841	8.686	10.450	17.896	5.614	4.609	9.879	4.175
APATITA / Apatite	6.596	7.885	5.841	8.686	10.450	17.896	5.614	4.609	9.879	4.175
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	4.680	12.020	14.805	11.413	5.473	4.015	4.117	4.467
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	4.680	12.020	14.805	11.413	5.473	4.015	4.117	4.467
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	4.611	9.150	4.959	4.414	5.154	3.292	3.696	2.214	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	44.011	30.622	15.730	100	100	128	112	60	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	11.641	13.496	15.204	16.271	15.650	15.356	22.459	13.851	26.292	20.836
YODO / Iodine	8.207	6.813	6.299	6.001	5.498	5.163	6.056	5.324	4.995	6.097
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sermaeomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sermaeomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 55.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ANTOFAGASTA
Mining Production - Antofagasta Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	3.048.303,0	3.048.022,0	3.108.358,0	2.947.929,0	2.897.266,0	3.170.397,0	3.160.891,0	3.121.906,0	2.960.492,0	2.997.187,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	8.065,0	15.530,0	20.540,0	29.575,0	33.637,0	25.206,0	21.309,0	26.309,0	20.232,0	17.781,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	23.298,0	20.593,0	19.289,0	22.167,0	18.479,0	22.314,0	24.911,0	20.484,0	21.057,0	19.322,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	507.301,0	926.832,0	902.916,0	917.214,0	787.126,0	905.140,0	884.726,0	1.136.381,0	916.871,0	868.674,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	305,3	695,7	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	1.857.015	1.468.698	1.363.038	1.851.077	1.887.328	1.839.220	1.151.775	1.122.822	1.030.531	861.404
CALIZA / Limestone	1.857.015	1.468.698	1.363.038	1.851.077	1.887.328	1.839.220	1.151.775	1.122.822	1.030.531	861.404
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	58.003	47.815	31.611	33.423	27.842	20.671	4.931	798	25.291	34.249
ULEXITA / Ulexite	56.457	47.815	31.611	33.423	27.842	20.671	4.931	798	25.291	34.249
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	1.546	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	60.646	3	56.375	78.182	81.378	97.323	112.607	124.602	162.477	303.241
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	52.358	55.074	50.418	70.831	73.563	87.029	100.787	114.260	150.348	201.950
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	4.091	2.985	2.069	1.775	2.535	3.826	1.886	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	1.312	-	85.528
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	4.197	4.194	3.888	5.576	5.280	6.468	9.934	9.030	12.129	15.763
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	1.901.215	1.870.301	1.889.075	2.087.828	1.975.251	1.569.067	1.082.059	1.535.189	1.415.177	1.071.641
CLORURO DE POTASIO / Potash	1.838.735	1.759.490	1.775.974	1.964.201	1.900.166	1.569.067	1.082.059	1.509.723	1.394.456	1.066.666
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	62.480	110.811	113.101	123.627	75.085	-	-	25.466	20.721	4.975
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	728.021	691.865	767.789	772.171	794.687	896.441	814.582	926.267	828.141	776.785
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	103.591	66.866	56.320	43.299	43.089	40.681	54.909	55.357	70.871	64.722
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	43.907	47.628	35.912	2.251	0	50.711	20.643	0	10.659	24.470
CUARZO / Quartz	43.907	47.628	35.912	2.251	-	50.711	20.643	-	10.659	24.470
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	8.441	5.127	4.981	1.604	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	8.441	5.127	4.981	1.604	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	5.599	4.176	2.999	3.292	1.220	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	5.599	4.176	2.999	3.292	1.220	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	26.053	10.263	12.958	14.327	14.226	11.431	5.826	6.617	12.829	14.768
YODO / Iodine	8.729	7.374	7.631	4.917	6.096	6.825	7.531	7.557	6.139	5.078
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Seramegomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Seramegomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 56.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ATACAMA
Mining Production - Atacama Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	442.782,0	441.092,0	432.924,0	449.058,0	460.523,0	453.310,0	428.927,0	418.259,0	427.500,0	389.329,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	1.172,0	1.154,0	1.248,0	1.366,0	1.214,0	872,0	1.148,0	1.043,0	1.024,0	1.153,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	14.542,8	13.939,1	14.686,0	18.834,0	17.014,0	17.913,0	18.972,0	15.122,0	15.891,0	16.039,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	445.758,6	390.197,8	281.109,0	525.436,0	781.815,0	353.033,0	285.891,0	260.792,0	293.271,0	226.319,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	3.576,0	3.431,0	3.485,0	3.691,0	4.068,0	4.526,0	3.802,0	5.371,0	5.333,0	7.096,0
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	0	0	0	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	598.548	651.370	562.696	768.593	772.777	712.085	594.301	783.037	736.092	773.458
CALIZA / Limestone	587.096	648.044	523.692	740.723	746.023	671.983	540.551	731.521	690.174	733.050
COQUINA / Coquina	11.452	3.326	7.576	20.103	20.962	15.142	23.701	22.484	19.564	19.318
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	31.428	7.767	5.792	24.960	30.049	29.032	26.354	21.090
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	17.308	27.436	24.903	24.006	13.791	14.263	-	-	1.498	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	1.254	324	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	92.730	197.466	108.578	116.739	110.272	100.262	97.125	47.069	25.165	7.513
CUARZO / Quartz	92.730	197.466	108.578	116.739	110.272	100.262	97.125	47.069	25.165	7.513
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	11.911	9.770	10.052	1.600	12.163	16.988	1.059	40.664	0	5.750
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	11.911	9.770	10.052	1.600	12.163	16.988	1.059	40.664	-	5.750
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	828	845	31	169	204	187	1.582	2.170	3.201	2.285
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	828	845	31	169	204	187	1.582	2.170	3.201	2.285
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sermaeomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sermaeomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 56.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ATACAMA
Mining Production - Atacama Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production											
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	389.329,0	420.992,0	405.102,0	446.388,0	490.681,0	511.390,0	475.904,0	483.628,0	446.265,0	461.390,0	450.898,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	1.153,0	898,0	729,0	1.030,0	1.998,0	1.736,0	2.685,0	3.308,0	3.029,0	2.788,0	3.167,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	16.039,0	15.659,0	13.348,0	11.772,0	11.030,0	8.764,0	6.276,0	5.992,0	5.037,0	5.450,0	4.930,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	226.319,0	222.866,0	114.748,0	109.206,0	136.794,0	135.122,0	93.533,0	83.305,0	89.538,0	90.037,0	82.295,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	7.096,0	7.350,8	7.738,8	8.396,5	8.120,4	8.507,4	7.808,1	7.366,5	8.672,0	9.904,6	9.891,1
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)											
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	773.458	1.014.919	1.438.079	1.545.415	1.547.659	1.565.527	1.338.336	429.662	546.389	748.133	752.233
CALIZA / Limestone	733.050	984.822	1.407.984	1.491.354	1.494.324	1.508.431	1.296.799	379.612	479.329	677.516	679.091
COQUINA / Coquina	19.318	17.965	16.823	20.962	15.862	23.408	22.538	22.917	21.744	22.140	18.398
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	21.090	12.132	13.272	33.099	37.473	33.688	18.999	27.133	45.316	48.477	54.744
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	15.822	25.097	38.496
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	7.513	0	0	0	0	28.175	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	7.513	-	-	-	-	28.175	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	5.750	0	11.415	9.360	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	5.750	-	11.415	9.360	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	2.285	3.523	4.453	1.356	4.395	5.025	3.511	3.623	2.806	2.824	552
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	2.285	3.523	4.453	1.356	4.395	5.025	3.511	3.623	2.806	2.824	552
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels											
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sermaeomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sermaeomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 57.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE COQUIMBO
Mining Production - Coquimbo Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	370.115,0	397.596,0	373.678,0	370.681,0	341.669,0	398.056,0	365.243,0	488.787,0	570.438,0	576.145,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	8.689,0	7.853,0	8.710,0	9.845,0	10.157,0	7.758,0	7.793,0	8.791,0	9.879,0	12.217,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	1.331,2	1.440,6	1.635,0	3.086,0	3.894,0	3.018,0	2.604,0	2.841,0	2.664,0	3.815,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	43.177,4	48.132,8	49.025,0	60.956,0	64.011,0	56.117,0	61.064,0	66.206,0	73.813,0	87.680,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	1.289,0	1.419,0	1.222,0	1.544,0	1.311,0	1.144,0	1.204,0	1.434,0	2.414,0	2.333,0
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	19.641,0	25.801,0	39.786,0	37.169,0	26.808,0	18.273,0	5.722,0	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	294	484	293	586	801	592	354	226	76	429
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	294	484	293	586	801	592	354	226	76	429
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	466.465	494.139	514.347	584.547	586.759	596.753	425.762	478.800	559.074	478.673
CALIZA / Limestone	284.336	285.631	297.259	266.287	206.519	182.834	145.476	163.853	179.950	116.393
COQUINA / Coquina	167.978	191.937	207.364	309.748	371.313	404.874	272.890	306.928	371.536	355.683
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	14.151	16.571	9.724	8.512	8.927	9.045	7.396	8.019	7.588	6.597
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	338	441	488	641	537	772	346	691	349	730
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	9.174	9.543	6.453	6.590	7.013	7.382	10.093	18.066	31.917	24.412
CUARZO / Quartz	9.174	9.543	6.453	6.590	7.013	7.382	10.093	18.066	31.917	24.412
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	2.793	3.810	4.470	3.550	2.460	3.410	4.970	4.410	4.425	4.410
APATITA / Apatite	2.793	3.810	4.470	3.550	2.460	3.410	4.970	4.410	4.425	4.410
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	129	43	130	400	72	5	215	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	129	43	130	400	72	5	215	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	5.783	7.724	8.568	8.327	8.973	8.814
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	36.443	1.707	4.950	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Seramegomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Seramegomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 57.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE COQUIMBO
Mining Production - Coquimbo Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	577.495,0	546.887,0	507.256,0	487.704,0	474.101,0	482.975,0	487.396,0	470.364,0	425.268,0	357.969
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	8.966,0	7.941,0	10.150,0	7.166,0	10.595,0	13.374,0	11.255,0	10.950,0	9.275,0	7.269
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	5.031,0	4.944,0	4.804,0	6.680,0	5.482,0	4.031,0	3.473,0	3.654,0	3.315,0	2.711
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	98.855,0	119.963,0	113.327,0	124.155,0	110.109,0	114.308,0	113.912,0	113.076,0	107.403,0	75.295
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	329,0	209,0	7,0	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	442,0	406,0	6,0	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	1.432,2	993,1	751,3	888,5	1.042,0	1.134,6	1.060,7	1.218,9	1.258,7	1.168.688,0
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	333.828	679.833	666.872	691.880	567.396	609.845	612.824	707.206	716.197	506.448
CALIZA / Limestone	167.431	185.128	181.705	226.379	196.232	167.713	144.336	133.725	87.780	8.283
COQUINA / Coquina	163.681	493.425	484.657	464.830	370.898	441.660	468.488	533.070	574.826	450.400
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	2.716	1.280	510	671	266	472	-	40.411	53.591	47.765
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	58.581	57.795	56.634	57.026	57.092	59.180	51.930	45.745	52.770	48.955
CUARZO / Quartz	58.581	57.795	56.634	57.026	57.092	59.180	51.930	45.745	52.770	48.955
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	3.600	3.600	1.800	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	3.600	3.600	1.800	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	8.869	10.292	9.496	11.410	11.893	13.523	8.058	8.130	8.728	9.092
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	38.991	59.120	58.200	59.205	59.950	60.000	55.000
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sernamegomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sernamegomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 58.1
PRODUCCIÓN MINERA- REGIÓN DE VALPARAÍSO
Mining Production - Valparaiso Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	324.026,0	341.764,0	335.295,0	329.701,0	317.942,0	304.162,0	289.266,0	267.891,0	322.685,0	344.174,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	2.057,0	2.980,0	3.244,0	3.308,0	2.525,0	2.133,0	2.163,0	2.900,0	3.175,0	4.434,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	1.589,0	1.696,4	1.636,0	1.504,0	1.515,0	1.511,0	2.079,0	1.454,0	1.084,0	1.449,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	84.984,9	109.198,8	109.718,0	107.143,0	95.361,0	94.858,0	92.011,0	69.623,0	56.030,0	94.144,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	109	59	85	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	109	59	85	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	229	31	91	375	77	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	880.054	862.417	805.052	754.764	796.210	740.816	530.701	547.895	129.574	16.650
CALIZA / Limestone	874.607	854.122	804.875	754.764	796.210	740.816	522.609	537.077	118.662	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	5.447	8.295	177	-	-	-	8.092	10.818	10.912	16.650
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	6.690	4.838	5.820	5.847	6.704	17.834	9.079	7.723	7.563	6.399
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIRÓFILITA / Pyrophyllite	1.942	1.506	2.827	616	803	375	66	435	0	0
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	260.223	418.561	434.478	494.446	450.111	560.416	499.257	612.191	607.404	673.592
CUARZO / Quartz	1.615	10.517	10.783	8.312	9.753	8.038	3.231	1.337	305	163
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	258.608	408.044	423.695	486.134	440.358	552.378	496.026	610.854	607.099	673.429
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	1.260	509	165	20	93	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sernamegomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sernamegomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 58.2
PRODUCCIÓN MINERA- REGIÓN DE VALPARAÍSO
Mining Production - Valparaiso Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	329.422,0	304.101,0	295.323,0	274.400,0	288.076,0	274.498,0	253.135,0	260.354,0	257.971,0	255.896
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	7.216,0	6.874,0	5.716,0	3.894,0	4.365,0	3.487,0	2.095,0	2.224,0	1.495,0	1.826
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	1.359,0	1.344,0	963,0	970,0	686,0	591,0	729,0	534,0	688,0	482
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	87.823,0	84.788,0	91.282,0	81.015,0	78.484,0	78.445,0	70.575,0	81.075,0	66.304,0	68.554
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	11.528	11.040	10.453	10.900	49.379	124.329	97.569	33.845	112.642	115.987
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	45.829	124.329	97.569	33.845	105.851	109.500
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	11.528	11.040	10.453	10.900	3.550	-	-	-	6.791	6.487
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	3.874	4.233	6.577	6.352	4.421	2.789	55	329	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIRÓFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	770.107	612.409	600.011	685.064	714.666	603.019	651.810	655.555	849.705	764.308
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	250	710	60	640	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	770.107	612.409	600.011	685.064	714.666	602.769	651.100	655.495	849.065	764.308
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sernamegomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sernamegomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 59.1

PRODUCCIÓN MINERA- REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO

Mining Production - Santiago Metropolitan Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	207.848,0	231.578,0	227.262,0	226.017,0	229.305,0	233.689,0	235.490,0	217.266,0	198.119,0	362.707,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	1.513,0	1.706,0	2.123,0	2.600,0	2.583,0	2.577,0	2.769,0	1.927,0	948,0	988,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	1.971,4	2.221,8	2.338,0	2.258,0	1.912,0	1.744,0	2.300,0	2.945,0	2.702,0	2.782,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	46.129,6	45.340,3	66.858,0	41.052,0	43.737,0	45.146,0	49.735,0	44.947,0	50.842,0	78.724,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	467,0	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	3.997,0	3.462,0	7.375,0	6.424,0	6.373,0	6.962,0	5.491,0
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	44.636	35.271	62.594	103.434	122.022	117.634	91.832	96.312	64.976
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	44.636	35.271	34.594	24.434	60.022	69.634	29.832	38.312	4.976
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	28.000	79.000	62.000	48.000	62.000	58.000	60.000
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	2.177.070	2.210.803	2.223.896	2.245.788	2.108.392	2.170.402	1.855.479	1.872.725	1.993.437	2.095.822
CALIZA / Limestone	2.177.070	2.210.803	2.223.896	2.245.788	2.108.392	2.170.402	1.855.479	1.872.725	1.993.437	2.095.822
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	1.018.413	1.317.088	1.385.975	1.201.043	883.058	797.966	605.886	519.967	481.503	502.110
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	42.728	82.071	62.616	0	0	45.356	64.737	52.338	21.733	0
CUARZO / Quartz	42.728	82.071	62.616	-	-	45.356	64.737	52.338	21.733	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	614.175	615.241	640.599	829.060	757.469	758.438	701.469	744.160	891.467	778.228
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sernamegomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sernamegomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 59.2

PRODUCCIÓN MINERA- REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO

Mining Production - Santiago Metropolitan Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	415.784,0	404.492,0	401.715,0	307.203,0	308.255,0	369.542,0	334.256,0	324.686,0	328.747,0	271.400
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	3.303,0	3.943,0	2.432,0	2.548,0	2.323,0	4.706,0	4.521,0	4.177,0	3.334,0	2.731
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	2.984,0	3.102,0	3.501,0	3.324,0	2.873,0	2.600,0	2.290,0	2.994,0	2.754,0	2.535
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	54.984,0	105.346,0	90.081,0	69.854,0	74.317,0	78.735,0	66.651,0	63.728,0	75.620,0	69.401
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	4.896,0	7.666,0	9.764,0	9.223,0	8.585,0	5.731,0	5.614,0	6.062,0	6.299,0	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	62.145	76.903	89.166	79.113	82.862	100.969	61.958	93.180	107.500	102.664
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	2.145	16.903	29.166	19.113	22.862	12.707	27.157	54.391	57.967	58.432
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	88.262	34.801	38.789	49.533	44.232
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	2.193.708	2.180.166	1.856.143	1.962.410	2.023.477	1.559.666	1.502.873	1.495.545	1.772.211	1.671.535
CALIZA / Limestone	2.193.708	2.180.166	1.856.143	1.962.410	2.023.477	1.559.666	1.502.873	1.495.545	1.772.211	1.671.535
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	507.666	531.661	547.281	576.029	615.305	669.948	601.632	605.520	633.201	608.036
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	989.105	833.227	847.117	870.915	1.084.120	839.560	909.860	842.950	934.377	909.078
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sernamegomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sernamegomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 60.1

PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

Mining Production - O'Higgins Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	351.162,0	435.658,0	450.927,0	429.497,0	420.016,0	397.208,0	421.919,0	426.892,0	420.220,0	440.814,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	3.512,0	3.919,0	5.396,0	4.897,0	5.192,0	4.934,0	5.304,0	5.779,0	6.175,0	6.301,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	289,5	439,6	604,0	591,0	673,0	721,0	807,0	845,0	878,0	905,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	37.678,5	50.035,0	71.917,0	77.122,0	66.910,0	77.180,0	78.862,0	83.022,0	86.346,0	87.591,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	3.462,0	7.375,0	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	46.054	45.150	56.056	89.572	51.863	9.936	0	0	3.107	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	37.457	39.260	41.251	73.516	43.763	9.002	-	-	1.271	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	8.597	5.890	14.805	16.056	8.100	934	-	-	1.836	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	118.406	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	118.406	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	141.835	141.887	141.228	142.555	158.322	167.204	194.073	185.940	201.343	178.851
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	151.047	81.113	138.988	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	151.047	81.113	138.988	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sernamegomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sernamegomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 60.2

PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

Mining Production - O'Higgins Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	470.596,0	473.286,0	487.153,0	499.752,0	464.548,0	465.289,0	459.993,0	443.413,0	460.024,0	405.655
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	7.017,0	7.759,0	7.348,0	6.943,0	6.904,0	7.615,0	8.148,0	8.875,0	7.582,0	6.014
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	969,0	1.165,0	1.131,0	1.350,0	1.059,0	1.069,0	1.049,0	1.091,0	749,0	746
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	96.548,0	102.090,0	107.353,0	109.394,0	102.764,0	97.435,0	90.152,0	88.609,0	115.132,0	98.476
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	152.117	181.684	173.489	191.673	159.468	77.470	0	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sernamegomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sernamegomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 61.1
PRODUCCIÓN MINERA- REGIÓN DEL MAULE
Mining Production - Maule Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	9.000	10.990	7.850	9.130	28.362	7.799	3.130	5.986	5.276	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	9.000	10.990	7.850	9.130	28.362	7.799	3.130	5.986	5.276	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	427.527	499.423	680.320	639.000	700.200	388.000	576.371	574.360	766.980
CALIZA / Limestone	-	427.527	499.423	680.320	639.000	700.200	388.000	576.371	574.360	766.980
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	22.086	33.879	26.565
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	97.181	77.571	199.139	249.905	441.924	466.546	529.487	494.225	405.313	496.662
CUARZO / Quartz	-	-	154.723	213.538	303.021	296.353	330.949	303.745	257.748	262.307
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	97.181	77.571	44.416	36.367	138.903	170.193	198.538	190.480	147.565	234.355
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	840	722	886	704	764	961	790	238	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	203	298	280	140	-	-	-	94	250
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sernamegomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sernamegomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 61.2
PRODUCCIÓN MINERA- REGIÓN DEL MAULE
Mining Production - Maule Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	138,0	17,0	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	50,0	17,0	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	1.484,0	477,0	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	414.746	476.754	627.508	684.484	454.080	600.454	586.327	709.025	760.234	807.248
CALIZA / Limestone	414.746	476.754	627.508	684.484	454.080	600.454	586.327	709.025	760.234	807.248
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	4.800	800	3.000	5.500	4.210	5.020	4.700	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	36.657	29.668	27.031	29.975	21.028	15.817	18.909	4.566	2.147	39.035
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	485.553	365.322	518.925	528.137	613.908	650.482	550.145	452.578	568.108	679.512
CUARZO / Quartz	257.805	163.785	341.014	340.299	466.498	473.920	392.179	292.736	383.555	510.342
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	227.748	201.537	177.911	187.838	147.410	176.562	157.966	159.842	184.553	169.170
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	159	92	0	386	86	122	253	252	257	297
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Semageomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Semageomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 62.1
PRODUCCIÓN MINERA- REGIÓN DEL BÍO BÍO
Mining Production - Bio Bio Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	131.665	146.318	94.340	115.119	133.832	142.424	108.613	23.425	59.711	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	131.665	146.318	94.340	115.119	133.832	142.424	108.613	23.425	59.711	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	136.500	140.190	138.056	98.673	184.122	212.375	118.305	106.018	131.430	141.120
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sermaeomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sermaeomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 62.2
PRODUCCIÓN MINERA- REGIÓN DEL BÍO BÍO
Mining Production - Bio Bio Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	110.113	46.231	38.827	25.775	12.997	16.261	20.260	15.173	11.508
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	110.113	46.231	38.827	25.775	12.997	16.261	20.260	15.173	11.508
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	144.313	194.747	157.017	114.887	70.281	38.021	41.385	25.778	18.541	14.950
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	66.137	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sernamegomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sernamegomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 63.1
PRODUCCIÓN MINERA- REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
Mining Production - Araucania Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	5.165	700	5.200	2.200	25.064	6.396	2.946	1.986	2.510	1.940
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	5.165	-	5.200	2.200	25.064	6.396	2.946	1.986	2.510	1.940
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	700	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sernamegomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sernamegomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 63.2
PRODUCCIÓN MINERA- REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
Mining Production - Araucania Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / *Metals, Industrial Minerals and Fuels*

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sernamegomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sernamegomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 64.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE LOS LAGOS
Mining Production - Los Lagos Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sernageomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sernageomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 64.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE LOS LAGOS
Mining Production - Los Lagos Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	39.942	12.384
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	39.942	12.384
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	2.842	3.595	3.085	1.767	1.504	1.572	2382
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sernageomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sernageomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 65.1

PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO

Mining Production - Aysen Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	314,0	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	2.148,4	2.729,0	3.281,0	2.510,0	2.516,0	1.407,0	1.446,0	1.206,0	1.286,0	2.120,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	158.342,1	161.022,3	157.135,0	146.364,0	141.043,0	48.581,0	7.309,0	3.727,0	48.569,0	95.006,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	1.697,0	2.286,0	878,0	672,0	1.305,0	3.985,0	1.511,0	695,0	841,0	410,0
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	33.051,0	27.635,0	28.841,0	32.241,0	32.991,0	33.144,0	21.377,0	21.289,0	29.640,0	21.271,0
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sernageomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sernageomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 65.2

PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO

Mining Production - Aysen Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	857,0	831,0	654,0	359,0	313,0	-	440,0	200,0	206,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	2.009,0	1.485,0	1.024,0	812,0	568,0	185,0	-	88,0	229,0	225,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	105.468,0	116.537,0	89.629,0	63.010,0	30.660,0	2.641,0	-	3.387,0	11.674,0	11.668,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	1.829,0	2.678,0	2.979,0	1.110,0	1.233,0	503,0	-	1.386,0	382,0	457,0
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	24.863,0	37.428,0	38.307,0	33.647,0	19.981,0	20.673,0	-	22.600,0	21.616,0	18.082,0
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Semageomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Semageomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 66.1

PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA

Mining Production - Magallanes and Chilean Antarctica Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	714.926	620.429	745.065	720.867	620.246	710.601	367.272	436.681	698.111	639.374
CALIZA / Limestone	714.926	620.429	745.065	720.867	620.246	710.601	367.272	436.681	698.111	639.374
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLAZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	768	1.343	958	346
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	210.780	98.120	594.309	575.071	103.871	321.417	517.769	512.775	522.672	570.594
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	209.675	205.345	192.032	168.701	147.992	153.528	215.447	244.271	276.875	360.445
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	2.181	2.106	2.294	2.199	2.015	1.828	1.889	1.793	1.440	1.207

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sernageomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sernageomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 66.2

PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA

Mining Production - Magallanes and Chilean Antarctica Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES / Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	11,0	13,0	6,0	15
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	628.273	594.976	626.840	627.686	476.018	547.425	482.975	570.735	530.967	239.803
CALIZA / Limestone	628.273	594.976	626.840	627.686	476.018	547.425	482.975	570.735	530.967	239.803
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	527	2.276	2.306	779	4.313	3.164	84	243	1.594	165
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	2.758.131	3.973.438	3.004.709	2.410.284	2.425.109	2.256.656	1.565.169	165.784	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	401.428	397.268	285.670	238.982	197.512	178.139	179.465	114.041	122.203	142.787
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	893	907	998	1.175	1.200	1.221	1.339	1.316	1.275	1355203

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sernageomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sernageomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 67

INVERSIÓN EXTRANJERA MATERIALIZADA EN MINERÍA EN CHILE SEGÚN DL- 600 ⁽¹⁾ POR REGIONES

Actual Mining FDI Under Decree-Law 600 ⁽¹⁾, Shown by Region

(Millones de US\$ de cada año) / (US\$ Mn of Each Year)

REGIÓN	1974-2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Región de Arica y Parinacota	11,9	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,1	13,5
Región de Tarapacá	3.329,4	9,4	10,2	5,4	0,2	2,5	8,6	50,9	4,5	2,0	1,4	3.424,5
Región de Antofagasta	7.859,2	252,0	86,9	696,6	933,8	122,1	714,3	1.000,4	1.403,4	701,3	368,4	14.138,4
Región de Atacama	1.880,0	673,2	55,7	1.512,6	69,2	1.047,3	1.716,8	1.987,1	2.493,1	383,8	103,6	11.922,4
Región de Coquimbo	1.781,5	5,3	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	1,4	1.798,4
Región de Valparaíso	6,6	0,0	0,5	2,5	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	10,0
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	14,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,6
Región del Maule	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Región del Bío-Bío	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Región de la Araucanía	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3
Región de Los Ríos	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
Región de Los Lagos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	133,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	139,0
Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	142,0	0,0	0,0	0,0	0,0	146,1
Región Metropolitana de Santiago	3.964,2	5,0	0,0	120,0	0,0	0,0	0,6	0,4	1,7	0,1	0,0	4.092,0
Multirregional ⁽³⁾	734,0	181,3	151,8	24,3	11,3	12,8	33,7	44,1	33,8	704,7	78,5	2.010,3
TOTAL	19.722,1	1.126,2	305,1	2.371,5	1.014,5	1.190,7	2.616,5	3.083,2	3.936,5	1.793,1	553,4	37.712,8

PARTICIPACIÓN REGIONAL EN LA INVERSIÓN EXTRANJERA MATERIALIZADA EN MINERÍA SEGÚN DL-600 ⁽¹⁾

Share of Actual Mining FDI Under Decree-Law 600 ⁽¹⁾, Shown by Region

(%)

REGIÓN	1974-2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Región de Arica y Parinacota	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Región de Tarapacá	16,9	0,8	3,3	0,2	0,0	0,2	0,3	1,7	0,1	0,1	0,3	9,1
Región de Antofagasta	39,8	22,4	28,5	29,4	92,0	10,3	27,3	32,4	35,7	39,1	66,6	37,5
Región de Atacama	9,5	59,8	18,3	63,8	6,8	88,0	65,6	64,4	63,3	21,4	18,7	31,6
Región de Coquimbo	9,0	0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	4,8
Región de Valparaíso	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Región del Maule	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Región del Bío-Bío	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Región de la Araucanía	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Región de Los Ríos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Región de Los Lagos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
Región Metropolitana de Santiago	20,1	0,4	0,0	5,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,9
Multirregional ⁽³⁾	3,7	16,1	49,8	1,0	1,1	1,1	1,3	1,4	0,9	39,3	14,2	5,3
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(1) El Decreto Ley 600 fue derogado el 1 de enero de 2016. / Decree-Law 600 was repealed in January 1, 2016.

(3) Incluye inversión en más de una región y la no clasificada. / Includes investment in more than one region and unclassified investment.

Fuente / Source: Agencia de Promoción de la Inversión Extranjera. / Foreign Investment Promotion Agency.

TABLA / TABLE 68

CONSUMO DE AGUA CONTINENTAL EN LA MINERÍA DEL COBRE POR REGIONES

Raw Water Use in Copper Mining by Region

1. CONSUMO DE AGUA OPERACIONAL CONTINENTAL EN LA MINERÍA DEL COBRE POR PROCESO Y TOTAL / OPERATIONAL RAW WATER USE IN COPPER MINING BY PROCESS, AND TOTAL											
	Unidades/ Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA / ARICA AND PARINACOTA REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	ND	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	ND	3	4	5	5	NA	NA	NA	0	0
Mina / Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	NA	NA	NA	0	0
Fundición y Refinería / Smelter & Refinery	lts/seg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Otros / Others	lts/seg	ND	1	2	0	0	0	0	0	0	0
Cesión o venta a terceros / third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	0	0	0	0	NA
TOTAL	lts/seg	ND	4	7	5	5	0	0	0,0	0,0	0,0
REGIÓN DE TARAPACÁ / TARAPACA REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	905	905	905	862	844	935	727	940	907	856
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	131	163	163	107	91	68	57	83	111	70
Mina / Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	67,89	24	60	68	91
Fundición y Refinería / Smelter & Refinery	lts/seg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Otros / Others	lts/seg	284	273	148	160	233	164	463	244	63	98
Cesión o venta a terceros / third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	0,2	65,8	66,3	2,9	NA
TOTAL	lts/seg	1.320	1.341	1.217	1.129	1.167	1.235	1.336	1.393	1.152	1.114
REGIÓN DE ANTOFAGASTA / ANTOFAGASTA REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	3.289	3.227	3.093	2.836	2.372	2.322	2.363	1.380	1.517	1.954
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	1.369	1.351	1.643	1.535	1.484	1.318	1.443	1.218	1.154	1.023
Mina / Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	308	341	212	474	247
Fundición y Refinería / Smelter & Refinery	lts/seg	221	294	261	258	239	254	220	215	240	195
Otros / Others	lts/seg	107	553	515	686	872	845	437	707	382	289
Cesión o venta a terceros / third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	167	132	133	136	NA
TOTAL	lts/seg	4.986	5.424	5.512	5.315	4.967	5.214	4.936	3.865	3.903	3.708
REGIÓN DE ATACAMA / ATACAMA REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	1.121	882	866	1.033	995	816	917	1.588	740	901
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	158	100	70	68	60	49	44	53	61	44
Mina / Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	67	41	15	5	37
Fundición y Refinería / Smelter & Refinery	lts/seg	80	77	80	114	81	82	48	42	95	48
Otros / Others	lts/seg	95	390	151	107	214	268	109	97	172	90
Cesión o venta a terceros / third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	101	59	163	65	NA
TOTAL	lts/seg	1.454	1.449	1.168	1.322	1.351	1.383	1.219	1.239	1.139	1.121
REGIÓN DE COQUIMBO / COQUIMBO REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	702	886	962	1.134	823	803	817	958	1.201	1.060
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	6	7	14	53	56	8	8	9	16	33
Mina/Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	98,73	82	78	93	191
Fundición y Refinería / Smelter & Refinery	lts/seg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Otros / Others	lts/seg	377	93	170	104	267	328	88	160	23	40
Cesión o venta a terceros / third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	0	46	51	8	NA
TOTAL	lts/seg	1.085	986	1.145	1.291	1.146	1.238	1.041	1.256	1.342	1.324
REGIÓN DE VALPARAÍSO / VALPARAISO REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	1.066	1.141	1.038	1.156	962	819	897	845	954	1.028
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	2	0	33	34	16	36	19	11	10	8
Mina/Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	53	26	35	35	29
Fundición y Refinería / Smelter & Refinery	lts/seg	114	79	82	82	80	75	69	67	70	59
Otros / Others	lts/seg	270	218	148	63	205	170	150	222	13	102
Cesión o venta a terceros / third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	0	0	0	6	NA
TOTAL	lts/seg	1.452	1.438	1.301	1.336	1.263	1.154	1.162	1.181	1.088	1.226
REGIÓN DE O'HIGGINS / O'HIGGINS REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	1.312	1.304	1.741	1.883	1.978	1.859	1.739	1.586	1.870	2.268
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	10	10	10	8	8	8	22	NI	0	0
Mina / Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	51,9	70	52	54	51
Fundición y Refinería / Smelter & Refinery	lts/seg	150	100	100	186	139	106	88	93	114	130
Otros / Others	lts/seg	156	183	162	161	142	319	135	584	313	103
Cesión o venta a terceros / third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	0	0	0	0	NA
TOTAL	lts/seg	1.628	1.598	2.013	2.238	2.268	2.344	2.054	2.315	2.350	2.552

(continúa página siguiente)

(continuación Tabla 68)

REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO / SANTIAGO METROPOLITAN REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	684	602	596	804	927	530	534	523	705	792
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	75	71	70	118	125	219	100	NI	100	38
Mina/Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	29	54	29	32	27
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	NA	NA	NA
Otros / Others	lts/seg	35	38	42	56	44	11	14	289	18	16
Cesión o venta a terceros / third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	0	0	0	14	ND
TOTAL	lts/seg	794	711	708	979	1.097	789	702	841	870	873
COUNTRY TOTAL											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	9.079	8.947	9.201	9.708	8.902	8.085	7.995	7.100	7.894	8.859
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	1.751	1.705	2.008	1.930	1.845	1.706	1.693	1.374	1.452	1.216
Mina/Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	675	637	481	762	672
Fundición y Refinería / Smelter & Refinery	lts/seg	566	551	523	640	539	518	426	418	519	433
Otros / Others	lts/seg	1.324	1.748	1.339	1.337	1.978	2.106	1.396	2.304	984	738
Cesión o venta a terceros / third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	269	304	413	233	NA
TOTAL PAÍS / DOMESTIC TOTAL	lts/seg	12.719	12.951	13.072	13.614	13.264	13.358	12.451	12.089	11.844	11.918

IMPORTANTE: Nueva metodología para encuesta no permite datos precisos del uso de agua continental por procesos, ya que el agua que entra a una tarea puede ser continental o previamente tratada y/o recuperada en otra tarea o sub tarea. Para el año 2021 en adelante se calcula como proporcional al agua continental en la operación.

(*) Agua continental considera aguas superficiales, aguas subterráneas y aguas adquirida a terceros y/o industriales

(1) El ítem "otros" corresponde a agua utilizada en la mina y servicios, como para la supresión de polvo en caminos, agua potable utilizada en campamentos, y de servicios auxiliares. / The item Others is water used in the mine for eliminating dust on roads; as drinking water at camps, and in ancillary services.

(2) A partir del 2018 el ítem "otros" se desagregó y se puede especificar datos para el uso de agua en mina, principalmente para la supresión de polvo en caminos y la cesión o venta de agua a terceros.

(3) A partir del 2022 el agua para cesión/venta a terceros es parte del ítem "otros" ya que es agua operativa que en su descara es entregada a terceros.

2. PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE LA REGIÓN SOBRE EL TOTAL NACIONAL DEL CONSUMO DE AGUA CONTINENTAL EN LA MINERÍA DEL COBRE / PERCENTAGE PARTICIPATION OF REGIONS ON DOMESTIC TOTAL CONSUMPTION OF CONTINENTAL WATER IN COPPER MINING

	Unidades / Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA / ARICA AND PARINACOTA REGION	%	ND	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
REGIÓN DE TARAPACÁ / TARAPACA REGION	%	10,6%	10,5%	9,3%	8,3%	8,8%	9,2%	10,7%	11,5%	9,7%	9,3%
REGIÓN DE ANTOFAGASTA / ANTOFAGASTA REGION	%	39,7%	41,9%	42,2%	39,0%	37,4%	39,0%	39,6%	32,0%	33,0%	31,1%
REGIÓN DE ATACAMA / ATACAMA REGION	%	11,3%	11,1%	8,9%	9,7%	10,2%	10,4%	9,8%	10,2%	9,6%	9,4%
REGIÓN DE COQUIMBO / COQUIMBO REGION	%	8,7%	7,7%	8,8%	9,5%	8,6%	9,3%	8,4%	10,4%	11,3%	11,1%
REGIÓN DE VAPARAÍSO / VALPARAISO REGION	%	10,7%	10,7%	10,0%	9,8%	9,5%	8,6%	9,3%	9,8%	9,2%	10,3%
REGIÓN DE O'HIGGINS / O'HIGGINS REGION	%	12,7%	12,5%	15,4%	16,4%	17,1%	17,5%	16,5%	19,1%	19,8%	21,4%
REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO / SANTIAGO METROPOLITAN REGION	%	6,4%	5,6%	5,4%	7,2%	8,3%	5,9%	5,6%	7,0%	7,3%	7,3%
TOTAL NACIONAL / DOMESTIC TOTAL	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

ND. Datos "No Disponibles". / Not available data.

NA. No aplica. / Not Applicable.

Fuente / Source: Elaborado por la Comisión Chilena del Cobre en base a información de las empresas, recopilada mediante encuesta anual. / Chilean Copper Commission, based on annual company survey.

TABLA / TABLE 69

EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA MINERÍA DEL COBRE SEGÚN FUENTE DE EXTRACCIÓN POR REGIONES

Water Extraction in Copper Mining Distributed by Extraction Source and Region

	Unidades / Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA / ARICA AND PARINACOTA REGION											
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	ND	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	ND	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	ND	4	7	5	5	0		0,0	0,0	0
Total Aguas Continentales / Total Continental water	lts/seg	ND	4	7	5	5	0	0	0	0	0
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	ND	0	0	0	0	0	0	13,5	12	14,5
TOTAL	lts/seg	ND	4	7	5	5	0	0	13,5	12,0	14,5
REGIÓN DE TARAPACÁ / TARAPACA REGION											
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	105	104	0	15	0	0	5	18	13	9
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	1.215	1.153	1.133	1.030	1.090	1.156	1.257	1.294	1.052	1.047
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	0	84	84	85	77	79	74	81	88	58
Total Aguas Continentales / Total Continental water	lts/seg	1.320	1.341	1.217	1.129	1.167	1.235	1.336	1.393	1.152	1.114
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	lts/seg	1.320	1.341	1.217	1.129	1.167	1.235	1.336	2.785	1.152	1.114
REGIÓN DE ANTOFAGASTA / ANTOFAGASTA REGION											
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	1.964	1.926	1.674	1.747	750	801	761	778	785	759
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	2.580	2.921	3.148	2.854	3.433	3.580	3.481	2.155	2.255	2.076
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	422	484	691	715	784	834	814	932	863	873
Total Aguas Continentales / Total Continental water	lts/seg	4.966	5.331	5.512	5.315	4.967	5.214	5.056	3.865	3.903	3.708
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	1.039	1.990	1.767	2.053	2.694	3.656	3.620	5.001	5.480	5.863
TOTAL	lts/seg	6.005	7.321	7.279	7.368	7.661	8.870	8.676	12.731	9.383	9.571
REGIÓN DE ATACAMA / ATACAMA REGION											
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	541	545	408	384	546	594	520	568	526	411
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	717	708	704	767	634	668	701	656	595	686
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	154	155	56	171	171	121	49	15	17	24
Total Aguas Continentales / Total Continental water	lts/seg	1.412	1.407	1.168	1.322	1.351	1.383	1.270	1.239	1.139	1.121
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	248	433	508	393	468	337	419	262	240	274
TOTAL	lts/seg	1.660	1.841	1.676	1.714	1.819	1.720	1.689	2.739	1.379	1.395
REGIÓN DE COQUIMBO / COQUIMBO REGION											
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	494	552	608	660	609	611	458	647	528	689
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	590	433	507	614	520	622	579	606	812	633
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	0	0	31	17	16	5	5	3	2	2
Total Aguas Continentales / Total Continental water	lts/seg	1.085	986	1.145	1.291	1.146	1.238	1.042	1.256	1.342	1.324
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	lts/seg	1.085	986	1.145	1.291	1.146	1.238	1.041	2.512	1.342	1.324
REGIÓN DE VALPARAÍSO / VALPARAISO REGION											
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	829	819	681	705	638	466	475	507	356	444
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	509	525	606	619	612	679	675	661	603	715
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	0	15	14	12	13	9	11	13	129	67
Total Aguas Continentales / Total Continental water	lts/seg	1.338	1.359	1.301	1.336	1.263	1.154	1.161	1.181	1.088	1.226
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	lts/seg	1.338	1.359	1.301	1.336	1.263	1.154	1.162	2.361	0	1.226
REGIÓN DE O'HIGGINS / O'HIGGINS REGION											
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	1.363	1.423	1.683	1.953	2.017	2.133	1.871	2.000	2.081	2.331
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	219	175	181	285	251	211	184	315	269	221
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	0	0	150	0	0	0	0	0	1	0
Total Aguas Continentales / Total Continental water	lts/seg	1.582	1.598	2.013	2.238	2.268	2.344	2.055	2.315	2.350	2.552
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	lts/seg	1.582	1.598	2.013	2.238	2.268	2.344	2.054	4.630	2.350	2.552
REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO / SANTIAGO METROPOLITAN REGION											
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	600	537	523	742	903	548	237	275	314	261
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	194	174	153	162	127	206	177	96	157	159
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	0	0	32	74	67	35	116	470	399	453
Total Aguas Continentales / Total Continental water	lts/seg	794	711	708	979	1.097	789	530	841	870	873
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	lts/seg	794	711	708	979	1.097	789	531	1.683	870	873

(continúa página siguiente)

(continuación Tabla 69)

	Unidades / Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
COUNTRY TOTAL											
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	5.942	5.908	5.577	6.206	5.463	5.153	4.328	4.794	4.603	4.903
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	6.200	6.302	6.430	6.332	6.667	7.122	7.053	5.782	5.742	5.537
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	577	742	1.064	1.077	1.133	1.083	1.069	1.514	1.499	1.478
Total Aguas Continentales / Total Continental water	lts/seg	12.719	12.951	13.072	13.614	13.264	13.358	12.450	12.089	11.844	11.918
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	1.287	1.707	2.275	2.446	3.162	3.993	4.062	5.277	5.732	6.152
TOTAL PAÍS / DOMESTIC TOTAL	lts/seg	14.006	14.658	15.347	16.060	16.426	17.351	16.512	17.366	17.576	18.070

(1) Las aguas superficiales son aquellas que corren por cauces naturales como vertientes, esteros, ríos y quebradas, o se encuentran acumuladas en depósitos como lagos, lagunas, pantanos, ciénagas, y/o embalses. / Surface water is water flowing through natural courses such as slopes, streams, rivers and gorge, or are accumulated in deposits such as lakes, lagoons, wetlands, swamps and/or reservoirs.

(2) Las aguas subterráneas son aquellas que están ocultas bajo tierra, almacenadas en acuíferos o embalses subterráneos que requieren de labores previas de exploración. / Groundwater is the water located beneath Earth's surface, stored in aquifers or in underground reservoirs that require prior exploration.

(3) Las aguas adquiridas a terceros hace referencia a un contrato con terceros donde se compra el agua directamente. / Purchased water is water purchased directly from a third party.

(4) El agua de mar corresponde a toda agua de mar que es extraída desde la costa, ésta tiene dos vías posibles, ya sea utilizada directamente en los procesos o previa desalinización. / Seawater is water from the sea extracted from the coastline and it is either used directly in the processes or after desalination.

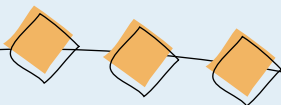
ND. Datos "No Disponibles" por cambio en el formato de la encuesta. / ND: Not available data due to survey changes.

Fuente / Source: Elaborado por la Comisión Chilena del Cobre en base a información de las empresas, recopilada mediante encuesta anual. / Chilean Copper Commission, based on annual company survey.



La minería chilena

The chilean mining sector



1.7

Otras estadísticas nacionales

Other country statistics

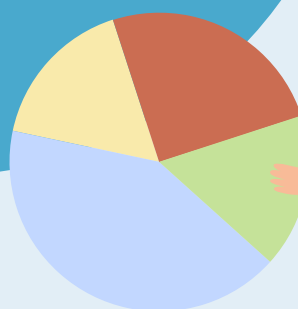


TABLA / TABLE 70

VENTAS DE COBRE REFINADO A LA INDUSTRIA MANUFACTURERA NACIONAL

Refined Copper Sales to Domestic Manufacturing Industry

(Miles de T.M de cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cátodos / Cathodes	95,6	95,0	94,8	79,3	83,8	69,9	55,0	44,9	46,2	62,5	62,8
RAF / Fire Refined	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	95,6	95,0	94,8	79,3	83,8	69,9	55,0	44,9	46,2	62,5	62,8

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 71

VALORES DE IMPORTACIONES CHILENAS DE PRODUCTOS MINEROS METÁLICOS Y NO METÁLICOS

Mining Product Imports, Including Metals and Industrial Minerals

(Millones de US\$ CIF de cada año) / (Millions of Current US\$ CIF)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
MINERÍA METÁLICA / Metal Mining	784,0	751,9	289,2	311,7	295,0	339,2	294,1	372,4	607,6	533,9
Mineral de cobre / Copper Ores	426,9	376,8	160,7	188,0	134,6	45,1	11,3	38,1	48,5	16,6
Mineral de aluminio / Aluminum Ores	0,1	0,3	3,2	0,3	3,0	0,6	0,5	0,5	1,0	1,0
Mineral de cromo / Chromium Ores	4,0	4,4	2,5	3,1	2,6	4,5	3,0	2,7	4,4	2,7
Concentrados de molibdeno / Molybdenum Concentrates	353,0	370,4	122,8	120,3	154,8	289,0	279,3	331,1	553,8	513,7
MINERÍA NO METÁLICA / Industrial Minerals	131,7	121,2	120,0	93,9	93,7	121,4	101,8	91,8	156,9	207,7
Azúfre / Sulfur	39,1	43,0	43,8	23,0	23,4	43,3	32,7	18,2	51,8	78,1
Caolín / Kaolin	4,5	5,2	4,9	4,9	5,1	5,9	5,0	5,5	5,9	4,6
Bentonita / Bentonite	5,1	5,1	5,0	5,4	6,6	6,8	7,6	12,3	26,4	28,8
Creta / Chalk	6,5	6,4	6,8	5,5	5,9	3,6	2,1	1,5	1,7	2,2
Diatomita / Diatomite	3,8	3,5	3,1	3,9	4,7	3,1	1,9	1,9	3,3	4,7
Dolomita / Dolomite	13,1	7,9	5,8	6,1	4,8	6,9	5,3	6,2	6,0	4,9
Magnesita calcinada / Calcined Magnesite	6,1	3,8	3,8	2,7	2,7	4,4	3,2	3,6	5,4	4,3
Talco / Talc	6,3	5,0	5,1	5,3	4,7	5,1	4,5	5,3	6,6	6,8
Borato natural / Borate	0,8	0,6	0,5	(a)	(a)	0,2	(a)	(a)	(a)	2,0
Abono origen animal o vegetal / Guano	5,0	5,8	6,2	8,2	9,5	10,4	12,6	11,4	15,7	12,2
Arena natural / Sand	4,1	2,5	3,2	2,6	2,4	3,4	3,0	3,0	3,5	6,3
Fosfato de calcio / Calcium Phosphate	32,8	28,5	28,0	22,3	21,2	24,5	21,8	19,6	26,5	45,7
Óxido de magnesio / Magnesium Oxide	2,0	2,0	1,5	1,2	0,9	1,6	0,8	1,2	1,8	1,7
Mármol y Travertinos / Marble and Travertine	0,9	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,4
Materias minerales no expresadas / Other Industrial Minerals	1,4	1,4	2,0	2,7	1,4	2,0	1,2	1,9	2,0	5,1
OTROS / Other	46,5	42,0	57,7	53,1	47,3	83,4	103,9	101,8	302,2	109,2
TOTAL IMPORTACIONES MINERAS / Total Imports	962,2	915,1	466,9	458,7	436,0	544,0	499,8	566,1	1.066,7	850,9

PARTICIPACIÓN DEL SECTOR MINERO EN LAS IMPORTACIONES DEL PAÍS

Mining Sector Share of Total Imports

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TOTAL MINERÍA / Total Mining	1,2	1,3	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	1,0	1,2	0,8

(a) Valor inferior a 50 mil dólares / Under US\$50,000.

Fuente / Source: Banco Central / Central Bank.

TABLA / TABLE 72

IMPORTACIONES CHILENAS DE PRODUCTOS MINEROS METÁLICOS Y NO METÁLICOS

Mining Product Imports, Including Metals and Industrial Minerals

(Toneladas métricas Netas) / (Net MT)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
MINERÍA METÁLICA / Metal Mining										
Mineral de cobre / Copper Ores	162.371,0	151.421,0	88.652,0	117.980,8	79.679,0	21.318,8	5.430,0	14.002,0	13.417,7	8.171,9
Mineral de aluminio / Aluminum Ores	246,0	707,0	44.209,0	362,6	41.487,1	1.139,0	915,0	829,0	847,0	806,7
Mineral de cromo / Chromium Ores	7.925,0	9.654,0	6.235,0	7.776,1	5.701,0	7.439,6	6.283,7	7.828,7	11.668,1	5.395,4
Concentrados de molibdeno / Molybdenum Concentrates	34.239,0	32.299,0	19.635,4	21.945,6	21.026,2	25.969,1	26.148,4	41.351,0	36.692,4	34.531,1
MINERÍA NO METÁLICA / Industrial Minerals										
Azufre / Sulfur	246.902,3	217.894,0	274.623,3	214.058,1	222.843,0	279.343,9	269.610,0	266.807,1	257.607,7	229.080,7
Caolín / Kaolin	11.545,5	12.585,3	11.920,9	10.800,8	10.466,6	12.415,0	10.221,7	10.803,7	10.334,4	6.808,1
Bentonita / Bentonite	10.150,1	10.838,0	11.592,0	12.688,2	14.753,4	15.871,5	19.073,4	33.269,1	57.377,0	58.556,9
Creta / Chalk	50.708,0	56.324,0	60.294,9	49.040,8	68.654,1	35.934,8	14.124,2	9.889,9	9.440,9	17.576,9
Diatomita / Diatomite	17.925,2	16.776,0	12.572,8	15.499,8	23.856,1	14.217,8	6.512,6	6.958,7	13.367,8	17.632,5
Dolomita / Dolomite	149.016,0	97.964,2	73.954,3	102.490,0	68.007,5	121.045,2	77.786,6	127.166,8	82.853,0	60.034,5
Magnesita calcinada / Calcined Magnesite	12.552,3	7.089,9	9.385,2	6.490,8	7.114,3	11.422,4	10.318,5	10.660,8	12.555,5	6.747,2
Talco / Talc	15.015,9	12.177,6	12.371,0	12.358,4	12.107,4	11.838,2	9.612,1	11.067,9	13.348,8	11.230,1
Borato natural / Borate	6.044,7	4.138,2	2.935,0	21,5	196,0	847,5	3,8	0,0	2,0	14.328,5
Abono origen animal o vegetal / Guano	2.496,8	2.679,2	3.559,3	4.655,6	5.675,3	5.718,1	7.647,0	8.514,2	10.418,6	8.646,1
Arena natural / Sand	12.580,6	7.329,8	9.355,5	9.572,4	9.151,0	14.211,2	13.624,9	13.009,9	16.474,8	16.837,9
Fosfato de calcio / Calcium Phosphate	57.538,8	58.271,0	59.967,4	55.596,2	47.336,8	62.117,3	54.605,8	47.930,5	68.440,1	64.758,1
Óxido de magnesio / Magnesium Oxide	3.354,1	3.162,5	2.854,9	2.423,7	1.397,6	3.010,8	1.882,4	2.043,7	3.214,2	2.775,8
Mármol y Travertinos / Marble and Travertine	3.253,7	1.379,0	509,2	621,9	788,9	681,5	670,0	424,3	360,7	4.067,9
Materias minerales no expresadas / Other Industrial Minerals	3.607,0	2.883,0	3.634,0	5.997,0	2.893,3	2.213,4	2.359,5	4.322,6	8.485,0	16.354,0

Fuente / Source: Banco Central / Central Bank.

TABLA / TABLE 73

VALORES DE LOS EMBARQUES DE IMPORTACIÓN DE MANUFACTURAS DE COBRE Y PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA

Copper Semis and Industrial Minerals Product Imports

(Millones de US\$ CIF de cada año) / (Millions of Current US\$ CIF)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PRODUCTOS DE COBRE / Copper Semis	119,3	103,3	93,8	86,8	84,9	98,7	121,8	113,9	209,5	158,6
Cobre aleado / Copper Alloy	1,2	1,3	1,3	1,2	2,9	1,0	1,0	1,0	1,5	0,7
Desechos de cobre / Copper Scrap	5,8	5,4	4,5	1,3	1,6	10,5	46,8	32,4	75,7	8,9
Polvo de estructura laminar de cobre / Powder of Lamellar Structure	0,1	(a)	(a)	0,1	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)
Barras y perfiles de cobre / Copper Shapes	6,5	9,0	9,9	2,8	5,5	6,3	5,9	5,5	10,6	13,2
Alambre de cobre / Copper Wire and Rods	1,9	2,9	3,1	2,3	2,0	2,2	3,3	5,9	5,2	4,4
Chapas gruesas de cobre / Copper Plates	20,0	7,8	7,5	4,6	6,1	6,5	5,5	5,1	8,4	5,7
Chapas delgadas de cobre / Copper Strips	2,9	3,7	3,4	1,7	1,6	2,8	2,6	2,3	3,7	3,9
Tubos de cobre / Copper Pipes and Tubes	12,8	27,8	24,6	18,9	19,9	23,5	23,9	31,5	44,5	44,1
Accesorios de cobre para tuberías / Copper Tube and Pipe Fittings	22,5	19,5	21,6	18,1	18,7	22,0	22,5	14,7	24,1	23,3
Cables de cobre desnudos / Uncoated Copper Cables	2,2	1,7	3,4	3,4	3,2	3,3	3,0	2,2	2,3	2,0
Demás manufacturas de cobre / Other Copper Semis	43,4	24,2	14,4	32,5	23,4	20,6	7,4	13,3	33,3	52,5
PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA / Industrial Minerals Products	512,9	490,1	531,8	431,8	435,5	531,9	495,7	438,2	635,3	813,1
Cloruro de potasio / Potassium Chloride	20,4	14,4	25,6	12,0	12,5	17,1	19,7	12,9	12,0	24,3
Otros fertilizantes / Other Fertilizers	9,1	4,7	8,1	4,4	7,6	8,4	8,4	6,2	8,4	5,9
Sulfato de potasio / Potassium Sulfate	8,0	8,8	11,0	7,8	9,6	15,1	15,9	17,9	18,4	25,4
Superfosfatos / Superphosphates	53,0	52,9	51,6	34,7	29,1	46,3	27,1	30,1	56,5	53,4
Cemento Clinquer / Clinker Cement	71,1	62,6	72,1	59,9	65,2	100,8	98,9	84,5	120,3	145,6
Cementos / Cement	70,5	48,4	56,7	51,6	36,6	24,7	26,4	17,7	22,0	20,6
Cal / Lime	56,3	54,9	59,0	69,4	60,5	63,9	58,2	52,6	46,5	65,7
Anhidrido silícico / Silica	4,4	5,1	4,9	4,5	7,3	9,6	12,1	9,2	15,7	21,3
Óxido e hidróxido de hierro / Iron Oxides and Hydroxides	3,2	4,6	3,2	4,0	4,2	4,4	3,7	4,2	5,7	5,5
Carbonato de calcio precipitado / Calcium Carbonate Precipitate	5,8	5,8	5,1	4,7	5,7	7,7	6,6	5,8	8,2	7,6
Fosfatos de amonio / Ammonium Phosphate	84,7	96,6	106,2	64,3	75,7	83,8	72,6	69,9	118,8	139,9
Alúmina / Alumina	6,9	8,0	5,9	5,6	4,3	6,1	4,4	3,7	6,5	6,7
Carbonato de sodio / Sodium Carbonate	78,4	78,7	76,7	84,4	91,8	99,0	107,7	104,0	143,2	211,3
Bórax refinado / Refined Borax	1,2	1,1	1,3	0,9	0,9	0,8	0,7	0,9	0,9	1,6
Ácido bórico / Boric Acid	0,5	0,4	0,6	0,6	0,7	0,7	0,3	0,4	0,3	0,2
Azufre refinado / Refined Sulfur	39,1	43,0	43,7	23,0	23,4	43,3	32,7	18,2	51,8	78,1
Hidróxido de litio / Lithium Hydroxide	0,2	0,1	0,1	0,0	0,4	0,2	0,4	-	-	-
TOTAL	632,2	593,4	625,7	518,5	520,4	630,6	617,5	552,1	844,8	971,6

PARTICIPACIÓN EN LAS IMPORTACIONES DEL PAÍS

Share of Country Imports

(%)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TOTAL	0,8	0,8	1,0	0,9	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9

(a) Valor inferior a 50 mil US\$ / Under US\$50,000.

Fuente / Source: Banco Central / Central Bank.

TABLA / TABLE 74

EMBARQUES DE IMPORTACIÓN DE MANUFACTURAS DE COBRE Y PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA

Copper Semis and Industrial Minerals Product Imports

(Toneladas métricas Netas) / (Net MT)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PRODUCTOS DE COBRE / Copper Semis										
Cobre aleado / Copper Alloy	113,4	153,3	190,9	199,5	552,5	100,4	252,6	114,5	137,4	49,1
Desechos de cobre / Copper Scrap	1.294,8	1.263,0	1.116,0	604,5	455,6	1.952,1	8.831,2	6.000,5	9.987,5	1.434,0
Polvo de estructura laminar de cobre / Powder of Lamellar Structure	3,2	3,8	3,9	3,4	4,0	1,3	3,0	1,2	1,8	0,4
Barras y perfiles de cobre / Copper Shapes	819,1	965,1	1.318,0	426,1	835,0	885,8	967,4	821,4	1.378,7	1.526,9
Alambre de cobre / Copper Wire and Rods	182,9	327,2	403,0	316,9	263,4	261,7	394,5	851,8	528,4	438,2
Chapas gruesas de cobre / Copper Plates	2.205,9	913,1	894,7	720,8	815,4	811,5	726,3	685,5	1.409,4	503,7
Chapas delgadas de cobre / Copper Strips	298,9	429,4	472,3	248,1	204,3	326,7	322,7	254,9	331,1	308,7
Tubos de cobre / Copper Pipes and Tubes	1.366,1	3.227,8	3.391,0	3.161,2	2.811,0	2.999,9	3.320,0	4.487,5	4.411,4	4.071,5
Accesorios de cobre para tuberías / Copper Tube and Pipe Fittings	1.752,3	1.551,6	1.878,5	1.920,7	1.674,8	1.978,2	2.069,6	1.529,8	1.825,1	1.596,1
Cables de cobre desnudos / Uncoated Copper Cables	137,5	176,5	488,0	484,3	469,0	381,3	426,0	328,3	189,1	162,3
Demás manufacturas de cobre / Other Copper Semis	3.778,4	2.307,2	1.140,9	63.252,5	2.756,6	1.497,7	622,7	1.350,4	3.074,9	3.825,0
PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA / Industrial Minerals Products										
Cloruro de potasio / Potassium Chloride	46.190,1	38.461,0	66.810,0	40.528,1	42.623,2	53.200,1	54.617,0	44.585,9	35.438,0	30.950,1
Otros fertilizantes / Other Fertilizers	15.960,0	9.263,0	16.968,0	8.897,0	19.765,0	25.090,0	24.430,4	14.783,0	21.548,0	5.399,9
Sulfato de potasio / Potassium Sulfate	12.106,9	11.937,5	15.236,2	14.780,5	19.105,3	28.034,6	30.459,5	39.835,6	32.461,1	20.828,0
Superfosfatos / Superphosphates	117.473,953	130.943,6	130.025,4	111.192,2	98.924,4	129.697,0	86.193,0	118.636,7	116.943,6	55.213,6
Cemento Clinquer / Clinker Cement	1.148.378,0	1.080.376,0	1.244.910,0	1.187.013,2	1.457.145,4	2.142.560,3	1.850.024,0	1.551.411,0	2.113.591,1	1.803.445,4
Cementos / Cement	773.524,7	544.840,6	645.731,2	648.519,2	468.588,9	283.534,6	366.042,7	192.042,1	230.267,7	171.664,2
Cal / Lime	406.137,0	385.247,8	376.526,5	449.818,0	411.157,9	433.844,0	396.282,0	386.212,0	331.833,4	444.153,2
Anhidrido silícico / Silica	3.896,7	8.131,8	7.032,3	5.271,9	5.513,7	6.605,7	10.631,1	22.122,5	10.177,9	10.638,2
Óxido e hidróxido de hierro / Iron Oxides and Hydroxides	2.375,6	2.347,0	2.014,4	2.291,9	2.436,6	2.463,2	2.095,2	2.386,4	2.982,4	2.488,8
Carbonato de calcio precipitado / Calcium Carbonate Precipitate	16.457,9	17.583,1	16.802,0	17.156,3	37.588,3	54.457,7	32.798,3	29.208,7	29.841,1	19.453,2
Fosfatos de amonio / Ammonium Phosphate	154.601,4	188.733,2	206.122,0	160.961,3	182.095,0	171.972,8	162.065,0	182.419,9	191.333,2	119.732,5
Alúmina / Alumina	15.922,8	20.131,9	13.490,3	12.645,9	10.446,0	13.203,8	9.595,0	8.068,4	13.982,1	10.347,9
Carbonato de sodio / Sodium Carbonate	314.324,7	313.992,7	296.526,6	332.169,5	367.079,9	397.854,1	411.767,0	385.163,2	542.787,8	658.346,9
Bórax refinado / Refined Borax	1.773,0	1.661,3	2.048,8	1.499,5	1.531,4	1.454,2	1.364,4	1.580,1	1.557,5	2.080,5
Ácido bórico / Boric Acid	483,1	379,1	749,8	833,6	992,8	993,7	389,1	499,4	464,0	182,9
Azufre refinado / Refined Sulfur	246.902,3	217.894,4	274.621,7	214.057,5	222.842,5	279.342,4	269.610,6	266.810,2	257.610,1	229.082,5
Hidróxido de litio / Lithium Hydroxide	36,1	10,0	20,0	0,0	33,0	20,0	20,0	-	-	-

Fuente / Source: Banco Central / Central Bank.

2 Mercado internacional: producción, consumo, comercio y precios

*World market production, consumption,
trade and prices*

2.1 Producción minera mundial

World mining production

2.2 Consumo y precios internacional

World consumption and prices

2.3 Comercio internacional de cobre

World copper trade

2.4 Otros indicadores del mercado internacional del cobre

Other world copper market indicators



2 Mercado internacional: producción, consumo, comercio y precios

*World market production, consumption,
trade and prices*

2.1

Producción minera mundial

World mining production



TABLA / TABLE 75
PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE DE MINA
Global Copper Mine Production
(Miles de TM en cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Chile	5.776,0	5.761,1	5.772,1	5.552,6	5.503,5	5.831,6	5.787,4	5.733,1	5.624,9	5.323,8
Perú / Peru	1.375,6	1.377,6	1.700,8	2.353,9	2.445,6	2.437,0	2.455,4	2.154,0	2.299,3	2.438,6
República Dem.Congo / Dem. Republic Congo	816,7	995,6	1.039,0	1.023,7	1.094,6	1.225,2	1.420,4	1.400,0	1.878,2	2.359,8
China	1.681,3	1.741,2	1.667,1	1.850,7	1.656,4	1.506,6	1.601,3	1.673,3	1.740,6	1.665,6
Estados Unidos / USA	1.240,1	1.383,0	1.416,0	1.431,0	1.257,5	1.216,1	1.256,7	1.223,9	1.227,8	1.231,7
Zambia	751,6	755,8	725,3	738,0	794,1	854,1	789,9	869,1	880,8	763,3
Rusia / Russia	725,0	683,0	699,8	684,5	722,0	773,0	792,2	881,2	880,8	880,8
Australia	1.001,0	978,5	995,9	947,6	849,1	910,9	925,2	879,5	817,7	818,8
Kazajistán / Kazakhstan	538,0	500,6	566,1	595,8	745,2	620,6	710,8	721,5	740,9	807,3
México / Mexico	480,1	526,6	607,9	766,1	742,2	751,0	769,7	749,7	737,1	753,9
Indonesia	494,0	366,0	580,1	695,9	666,3	651,1	400,2	491,9	730,9	835,7
Canadá / Canada	652,6	672,7	714,6	696,5	597,2	548,0	560,8	584,6	547,8	519,7
Polonia / Poland	429,4	421,3	426,0	424,3	419,2	401,3	398,9	392,7	391,3	372,9
Panamá	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	147,5	205,5	331,0	350,4
Brasil / Brazil	271,0	298,1	359,8	337,6	384,5	385,8	363,3	352,6	323,6	284,5
Mongolia	189,0	251,3	326,7	352,5	319,8	320,2	306,5	307,4	319,4	287,6
Irán / Iran	222,7	212,1	243,1	278,5	292,4	311,4	307,3	309,2	315,9	301,7
Myanmar	17,7	31,3	44,9	63,1	86,2	127,6	121,9	161,2	157,2	157,2
España / Spain	101,6	104,4	121,4	137,9	188,3	186,5	171,4	190,3	149,5	120,8
Uzbekistán / Uzbekistan	100,0	100,0	130,0	135,0	140,1	141,2	137,3	142,8	142,8	142,8
Turquía / Turkey	120,5	123,1	108,0	100,0	83,0	79,6	107,8	106,3	108,1	108,0
Bulgaria	115,1	108,3	112,6	111,9	113,3	109,4	110,7	113,1	98,0	116,0
Laos	154,9	159,7	167,7	167,7	153,3	150,9	141,3	91,3	92,4	97,2
Armenia	48,9	46,8	51,8	95,2	95,8	68,9	92,0	90,2	90,2	73,8
Suecia / Sweden	82,9	79,3	75,1	79,0	104,4	106,1	99,3	100,1	86,3	84,3
Serbia	32,7	32,7	30,6	38,5	43,4	42,5	78,0	62,6	78,3	30,0
Arabia Saudita / Saudi Arabia	8,0	8,7	12,3	27,8	43,0	57,3	66,9	75,4	76,3	75,4
Filipinas / Philippines	90,9	92,4	83,8	83,6	68,2	69,9	71,9	60,9	51,6	59,1
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	105,5	75,9	45,2	80,0	105,0	96,3	99,4	82,8	48,0	73,9
India	39,5	36,0	28,5	32,8	33,0	40,8	42,2	31,7	41,8	30,3
Portugal	77,1	75,2	83,0	76,6	63,7	49,1	41,4	30,7	37,9	31,9
Marruecos / Morocco	13,0	22,4	26,9	31,8	35,4	32,2	28,6	30,2	36,5	34,9
Finlandia / Finland	38,8	42,8	41,1	47,5	53,1	46,8	32,9	35,5	32,7	29,0
Sudáfrica / South Africa	80,8	78,7	77,4	65,3	65,5	46,9	52,5	29,1	28,3	49,2
Eritrea	21,8	88,9	61,6	25,3	7,9	17,1	16,0	21,7	21,7	21,0
Vietnam	12,3	20,3	22,6	22,6	21,4	16,0	21,2	28,9	21,6	21,6
Mauritania	38,0	33,1	45,0	32,8	28,8	28,1	29,6	28,5	18,8	13,3
Paquistán / Pakistan	13,5	13,1	13,1	14,1	10,1	12,5	13,0	13,2	13,2	13,2
Georgia	7,0	13,1	11,7	7,6	9,4	9,1	9,5	10,0	10,0	15,5
Zimbabwe	8,3	8,3	8,2	9,1	8,8	9,1	8,7	7,9	9,2	10,1
Colombia	0,8	4,1	5,5	8,5	9,4	9,9	7,6	9,4	8,3	6,9
Rumania / Romania	6,7	7,7	7,7	8,4	6,5	8,5	10,2	9,4	7,9	7,6
Macedonia	11,0	9,2	11,1	10,4	9,5	7,8	7,2	6,7	6,2	7,0
Kyrgyzstan	0,0	0,7	3,1	8,3	8,0	7,6	7,3	5,1	6,1	6,0
Albania	5,9	3,5	1,6	0,0	0,0	2,4	6,1	7,8	6,0	5,6
Bolivia	7,5	10,7	9,5	8,7	7,1	5,2	4,5	2,8	3,3	3,6
República Dominicana / Dominican Republic	10,4	9,1	7,3	9,7	9,6	8,6	6,0	2,3	2,4	2,4
Corea del Norte / North Korea	8,4	9,6	10,7	15,7	2,2	2,2	2,2	1,9	1,8	1,8
Namibia	4,9	5,2	10,7	16,4	15,5	15,2	15,7	10,6	1,0	0,0
Argentina	109,6	102,6	61,8	81,9	33,3	17,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Botswana	48,5	47,7	13,9	12,4	1,2	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Oman	9,1	12,1	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tanzania	15,0	16,4	16,8	7,4	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Chipre / Cyprus	3,6	3,1	2,1	1,8	1,4	0,9	0,7	0,0	0,0	0,0
OTROS / Other	2,9	3,9	1,3	4,0	8,5	7,2	14,0	29,7	65,5	102,8
TOTAL	18.217,1	18.565,0	19.412,4	20.407,8	20.168,9	20.381,9	20.668,5	20.559,2	21.346,9	21.548,4

Fuente / Source:

– World Metal Statistics Yearbook 2023.

– Comisión Chilena del Cobre: Cifras de Producción de Chile / Chile data: Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 76
PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE DE MINA
Share of Global Copper Mining Production
 (%)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Chile	31,7	31,0	29,7	27,2	27,3	28,6	28,0	27,9	26,3	24,7
Perú / Peru	7,6	7,4	8,8	11,5	12,1	12,0	11,9	10,5	10,8	11,3
República Dem.Congo / Dem. Republic Congo	4,5	5,4	5,4	5,0	5,4	6,0	6,9	6,8	8,8	11,0
China	9,2	9,4	8,6	9,1	8,2	7,4	7,7	8,1	8,2	7,7
Estados Unidos / USA	6,8	7,4	7,3	7,0	6,2	6,0	6,1	6,0	5,8	5,7
Zambia	4,1	4,1	3,7	3,6	3,9	4,2	3,8	4,2	4,1	3,5
Rusia / Russia	4,0	3,7	3,6	3,4	3,6	3,8	3,8	4,3	4,1	4,1
Australia	5,5	5,3	5,1	4,6	4,2	4,5	4,5	4,3	3,8	3,8
Kazajistán / Kazakhstan	3,0	2,7	2,9	2,9	3,7	3,0	3,4	3,5	3,5	3,7
México / Mexico	2,6	2,8	3,1	3,8	3,7	3,7	3,7	3,6	3,5	3,5
Indonesia	2,7	2,0	3,0	3,4	3,3	3,2	1,9	2,4	3,4	3,9
Canadá / Canada	3,6	3,6	3,7	3,4	3,0	2,7	2,7	2,8	2,6	2,4
Polonia / Poland	2,4	2,3	2,2	2,1	2,1	2,0	1,9	1,9	1,8	1,7
Panamá	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	1,0	1,6	1,6
Brasil / Brazil	1,5	1,6	1,9	1,7	1,9	1,9	1,8	1,7	1,5	1,3
Mongolia	1,0	1,4	1,7	1,7	1,6	1,9	1,5	1,5	1,5	1,3
Irán / Iran	1,2	1,1	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4
Myanmar	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,6	0,6	0,8	0,7	0,7
España / Spain	0,6	0,6	0,6	0,7	0,9	0,9	0,8	0,9	0,7	0,6
Uzbekistán / Uzbekistan	0,5	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Turquía / Turkey	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
Bulgaria	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5
Laos	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,4	0,4	0,5
Armenia	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3
Suecia / Sweden	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4
Serbia	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,3	0,4	0,1
Arabia Saudita / Saudi Arabia	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
Filipinas / Philippines	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	0,6	0,4	0,2	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,2	0,3
India	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Portugal	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1
Marruecos / Morocco	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2
Finlandia / Finland	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Sudáfrica / South Africa	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,3	0,1	0,1	0,2
Eritrea	0,1	0,5	0,3	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Vietnam	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Mauritania	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Paquistán / Pakistan	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Georgia	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Zimbabwe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Colombia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rumania / Romania	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Macedonia	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kyrgyzstan	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Albania	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bolivia	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
República Dominicana / Dominican Republic	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Corea del Norte / North Korea	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Namibia	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Argentina	0,6	0,6	0,3	0,4	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Botswana	0,3	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Oman	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tanzania	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Chipre / Cyprus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS / Other	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,5
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente / Source: Tabla / Table 75.

TABLA / TABLE 77
PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE DE FUNDICIÓN
Global Copper Smelter Production
(Miles de TM en cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
China	4.228,9	5.167,9	5.504,8	6.115,0	5.965,7	6.357,4	7.082,7	7.274,7	7.702,2	7.970,9
Japón / Japan	1.563,0	1.600,7	1.471,6	1.496,7	1.488,2	1.591,2	1.506,7	1.591,6	1.537,8	1.536,0
Chile	1.358,3	1.362,4	1.382,0	1.365,3	1.264,6	1.246,1	1.011,2	1.206,3	1.206,6	1.112,0
Rusia / Russia	865,0	884,4	879,9	867,0	946,0	1.019,0	1.041,0	1.050,2	1.050,0	1.050,0
Zambia	567,8	525,8	648,8	698,1	787,9	828,7	638,5	750,6	750,6	750,6
Corea del Sur / South Korea	630,0	534,5	532,2	472,6	596,9	616,1	573,1	617,8	570,4	590,7
Polonia / Poland	536,8	576,0	582,0	507,0	511,0	512,0	541,2	532,6	581,4	572,7
Alemania / Germany	458,4	528,7	519,7	501,8	530,9	468,6	457,9	516,6	516,6	516,6
Kazajistán / Kazakhstan	341,3	283,9	384,5	377,5	386,6	401,6	440,5	447,8	363,6	413,6
Australia	422,4	468,5	432,8	445,2	359,8	361,0	401,3	399,3	381,9	373,8
Estados Unidos / USA	516,5	522,0	526,5	562,7	470,4	535,6	464,0	315,0	360,0	390,0
Irán / Iran	224,1	232,5	235,5	225,6	185,1	304,4	310,2	350,8	350,8	350,5
Perú / Peru	316,9	314,6	327,9	309,5	316,9	327,8	294,3	342,7	348,0	348,0
Canadá / Canada	283,3	320,8	310,1	333,5	320,5	320,1	320,0	320,0	320,0	320,0
Bulgaria	330,0	309,5	348,4	296,8	375,2	358,7	310,2	335,3	311,6	381,1
India	603,3	726,9	708,8	620,8	702,7	425,0	302,8	181,4	309,9	321,4
Indonesia	217,7	246,3	199,7	255,7	245,8	258,8	246,1	276,9	280,4	316,7
España / Spain	224,3	290,7	293,1	296,9	283,1	295,3	272,0	275,9	278,6	215,0
México / Mexico	220,8	258,0	307,4	316,4	277,4	244,9	289,6	254,0	223,1	435,6
Suecia / Sweden	199,0	210,4	199,2	193,7	210,1	217,3	196,5	224,5	222,5	217,8
Filipinas / Philippines	150,0	153,2	137,7	202,1	243,5	165,8	162,7	213,3	205,4	181,5
Bélgica / Belgium	153,8	146,3	141,7	140,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Finlandia / Finland	130,2	140,6	145,9	129,1	133,2	139,1	120,4	145,9	151,3	138,8
Uzbekistán / Uzbekistan	85,2	99,6	100,0	100,0	100,0	117,0	147,3	147,3	147,3	147,3
Brasil / Brazil	264,0	233,3	200,2	215,5	143,6	140,8	157,1	109,4	109,4	109,4
Turquía / Turkey	40,8	45,6	50,4	24,7	58,4	90,4	88,7	92,9	96,0	96,0
Serbia	42,6	40,9	54,7	77,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Austria	61,3	56,0	62,1	58,6	65,9	66,7	68,6	75,4	75,4	79,5
Eslovaquia / Slovakia	18,5	11,4	11,4	42,7	48,2	38,4	51,8	55,3	59,7	29,4
Namibia	34,1	45,9	45,3	44,2	50,7	53,6	46,0	53,6	43,9	42,1
Noruega / Norway	37,5	35,8	35,5	28,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vietnam	6,9	12,5	11,3	11,6	15,8	15,1	19,2	19,2	19,2	19,2
Sudáfrica / South Africa	69,9	58,5	60,9	51,0	52,6	33,3	26,0	13,0	17,3	17,7
Paquistán / Pakistan	15,3	16,0	15,0	14,0	10,1	12,5	13,0	5,7	6,0	6,0
Omán / Oman	20,1	21,0	26,5	11,3	5,1	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Armenia	10,3	9,8	11,6	12,9	11,9	8,9	0,0	0,0	0,0	0,0
Zimbabue	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Corea del Norte / North Korea	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS / Other	0,0	0,0	0,0	0,0	278,4	235,0	270,9	260,4	250,7	182,2
TOTAL	15.269,2	16.490,8	16.905,5	17.421,0	17.442,2	17.812,2	17.871,5	18.455,4	18.847,6	19.232,1

Fuente / Source:

– World Metal Statistics August 2023 and Yearbook 2022.

– Comisión Chilena del Cobre: Cifras de Producción de Chile / Chile data: Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 78
PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE DE FUNDICIÓN
Share of Global Copper Smelter Production
 (%)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
China	27,7	31,3	32,6	35,1	34,2	35,7	39,6	39,4	40,9	41,4
Japón / Japan	10,2	9,7	8,7	8,6	8,5	8,9	8,4	8,6	8,2	8,0
Chile	8,9	8,3	8,2	7,8	7,3	7,0	5,7	6,5	6,4	5,8
Rusia / Russia	5,7	5,4	5,2	5,0	5,4	5,7	5,8	5,7	5,6	5,5
Zambia	3,7	3,2	3,8	4,0	4,5	4,7	3,6	4,1	4,0	3,9
Corea del Sur / South Korea	4,1	3,2	3,1	2,7	3,4	3,5	3,2	3,3	3,0	3,1
Polonia / Poland	3,5	3,5	3,4	2,9	2,9	2,9	3,0	2,9	3,1	3,0
Alemania / Germany	3,0	3,2	3,1	2,9	3,0	2,6	2,6	2,8	2,7	2,7
Kazajistán / Kazakhstan	2,2	1,7	2,3	2,2	2,2	2,3	2,5	2,4	1,9	2,2
Australia	2,8	2,8	2,6	2,6	2,1	2,0	2,2	2,2	2,0	1,9
Estados Unidos / USA	3,4	3,2	3,1	3,2	2,7	3,0	2,6	1,7	1,9	2,0
Irán / Iran	1,5	1,4	1,4	1,3	1,1	1,7	1,7	1,9	1,9	1,8
Perú / Peru	2,1	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,6	1,9	1,8	1,8
Canadá / Canada	1,9	1,9	1,8	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7
Bulgaria	2,2	1,9	2,1	1,7	2,2	2,0	1,7	1,8	1,7	2,0
India	4,0	4,4	4,2	3,6	4,0	2,4	1,7	1,0	1,6	1,7
Indonesia	1,4	1,5	1,2	1,5	1,4	1,5	1,4	1,5	1,5	1,6
España / Spain	1,5	1,8	1,7	1,7	1,6	1,7	1,5	1,5	1,5	1,1
México / Mexico	1,4	1,6	1,8	1,8	1,6	1,4	1,6	1,4	1,2	2,3
Suecia / Sweden	1,3	1,3	1,2	1,1	1,2	1,2	1,1	1,2	1,2	1,1
Filipinas / Philippines	1,0	0,9	0,8	1,2	1,4	0,9	0,9	1,2	1,1	0,9
Bélgica / Belgium	1,0	0,9	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Finlandia / Finland	0,9	0,9	0,9	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,7
Uzbekistán / Uzbekistan	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8
Brasil / Brazil	1,7	1,4	1,2	1,2	0,8	0,8	0,9	0,6	0,6	0,6
Turquía / Turkey	0,3	0,3	0,3	0,1	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Serbia	0,3	0,2	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Austria	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Eslovaquia / Slovakia	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2
Namibia	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2
Noruega / Norway	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vietnam	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Sudáfrica / South Africa	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Paquistán / Pakistan	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Omán / Oman	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Armenia	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Zimbabwe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Corea del Norte / North Korea	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS / Other	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	1,3	1,5	1,4	1,3	0,9
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente / Source: Tabla / Table 77.

TABLA / TABLE 79
PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE REFINADO
Global Refined Copper Production
(Miles de TM en cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
China	6.667,1	7.649,1	7.963,6	8.436,3	8.889,5	8.949,5	9.447,0	10.021,4	10.487,5	11.216,0
Chile	2.754,9	2.729,4	2.688,4	2.612,5	2.429,5	2.461,2	2.269,1	2.329,3	2.274,0	2.149,2
Japón / Japan	1.468,1	1.554,2	1.483,1	1.553,0	1.488,1	1.594,5	1.495,4	1.583,1	1.516,7	1.556,5
Rusia / Russia	874,9	894,0	876,2	867,3	948,6	1.019,8	1.027,7	1.041,7	1.041,6	1.041,6
Estados Unidos / USA	1.040,0	1.094,6	1.140,5	1.221,3	1.078,9	1.111,1	1.030,0	917,5	971,9	971,1
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	642,6	742,0	792,8	707,2	698,9	923,4	923,4	1.196,3	1.355,3	1.578,5
Alemania / Germany	666,9	672,8	678,2	671,5	694,9	670,0	600,2	643,0	615,5	616,0
Corea del Sur / South Korea	604,0	603,8	594,7	607,2	663,6	665,0	638,4	637,9	597,1	596,2
Polonia / Poland	565,1	576,9	574,4	535,7	522,0	501,9	565,5	560,4	577,5	586,0
India	619,4	764,5	791,9	768,2	844,9	555,2	427,4	340,0	491,2	546,0
Kazajistán / Kazakhstan	353,5	297,5	396,6	412,8	429,1	442,6	477,0	482,9	401,9	452,0
Bélgica / Belgium	389,4	386,5	378,6	366,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Australia	457,0	511,3	475,0	475,0	386,2	377,0	426,7	427,0	400,3	400,9
México / Mexico	350,1	397,7	465,8	473,8	410,7	421,6	448,0	412,0	380,7	351,7
Zambia	523,0	499,4	495,6	426,4	466,2	429,1	262,1	377,2	354,5	356,1
España / Spain	351,0	428,0	426,1	433,3	415,2	423,8	386,7	399,7	361,5	293,8
Perú / Peru	361,5	347,4	353,0	331,3	335,3	336,8	308,0	323,6	324,0	324,0
Canadá / Canada	321,5	325,4	330,9	314,3	321,0	291,3	280,6	276,1	287,5	278,8
Indonesia	214,3	245,0	199,6	253,5	270,9	274,6	258,0	289,0	272,9	284,4
Irán / Iran	189,3	195,0	184,5	159,7	137,9	208,6	234,7	248,8	262,7	261,9
Suecia / Sweden	206,2	217,3	206,1	207,2	219,5	224,5	201,3	226,0	223,0	217,8
Bulgaria	230,0	234,0	230,0	216,0	229,0	224,0	207,0	225,0	219,0	229,0
Filipinas / Philippines	155,7	130,0	153,0	185,1	207,7	165,2	162,9	209,4	205,5	178,2
Myanmar	9,8	22,5	39,3	60,9	85,8	126,9	121,9	161,2	157,2	157,2
Finlandia / Finland	125,1	140,6	138,9	138,7	133,2	139,1	120,4	145,9	151,3	138,8
Uzbekistán / Uzbekistan	85,2	99,6	100,0	100,0	100,0	117,0	147,3	148,0	148,0	148,0
Austria	82,8	83,2	102,9	103,2	109,8	107,2	128,2	132,0	133,5	107,9
Turquía / Turkey	75,0	71,3	84,0	52,4	95,0	126,3	116,0	126,1	126,1	126,1
Serbia	35,8	31,2	46,5	62,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Laos	90,0	88,5	89,3	78,5	62,9	71,3	71,7	39,7	39,6	39,6
Brasil / Brazil	234,2	240,3	241,5	225,6	143,1	147,1	175,2	54,3	26,7	18,2
Ucrania / Ukraine	16,5	15,2	18,5	27,1	30,6	27,1	26,1	22,2	26,6	26,4
Sudáfrica / South Africa	75,4	57,7	64,4	53,9	66,2	43,9	35,6	21,8	20,4	20,5
Noruega / Norway	37,5	35,8	35,5	28,1	22,7	20,6	22,0	20,5	20,1	18,5
Vietnam	6,9	12,5	11,3	11,6	15,8	15,1	19,2	19,2	19,2	19,2
Italia / Italy	5,0	7,9	7,3	6,6	8,7	7,2	9,8	15,0	20,5	18,4
Argentina	14,0	13,0	14,0	14,0	14,1	14,4	14,4	12,4	12,0	12,0
Mongolia	2,3	2,1	15,0	15,2	14,6	14,2	11,8	9,5	9,7	9,8
Egipto / Egypt	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Kirguistán / Kyrgyzstan	0,0	0,0	2,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Bolivia	1,3	1,8	1,8	2,2	2,2	3,3	3,1	1,8	1,7	1,4
Macedonia	1,9	1,5	2,3	1,4	1,0	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7
Omán / Oman	20,1	21,0	26,5	11,3	5,1	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zimbabwe	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Chipre / Cyprus	3,6	3,1	2,1	1,8	1,4	0,9	0,7	0,0	0,0	0,0
Corea del Norte / North Korea	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS / Other	0,0	0,0	0,0	0,0	468,2	457,5	440,1	392,3	476,0	430,7
TOTAL	20.953,0	22.448,3	22.926,0	23.237,3	23.475,1	23.723,5	23.548,3	24.496,5	25.018,1	25.786,0

Fuente / Source:

– World Metal Statistics August 2023 and Yearbook 2022.

– Comisión Chilena del Cobre: Cifras de Producción de Chile / Chile data: Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 80
PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE REFINADO
Share of Global Refined Copper Production
 (%)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
China	31,8	34,1	34,7	36,3	37,9	37,7	40,1	40,9	41,9	43,5
Chile	13,1	12,2	11,7	11,2	10,3	10,4	9,6	9,5	9,1	8,3
Japón / Japan	7,0	6,9	6,5	6,7	6,3	6,7	6,4	6,5	6,1	6,0
Rusia / Russia	4,2	4,0	3,8	3,7	4,0	4,3	4,4	4,3	4,2	4,0
Estados Unidos / USA	5,0	4,9	5,0	5,3	4,6	4,7	4,4	3,7	3,9	3,8
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	3,1	3,3	3,5	3,0	3,0	3,9	3,9	4,9	5,4	6,1
Alemania / Germany	3,2	3,0	3,0	2,9	3,0	2,8	2,5	2,6	2,5	2,4
Corea del Sur / South Korea	2,9	2,7	2,6	2,6	2,8	2,8	2,7	2,6	2,4	2,3
Polonia / Poland	2,7	2,6	2,5	2,3	2,2	2,1	2,4	2,3	2,3	2,3
India	3,0	3,4	3,5	3,3	3,6	2,3	1,8	1,4	2,0	2,1
Kazajistán / Kazakhstan	1,7	1,3	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0	2,0	1,6	1,8
Bélgica / Belgium	1,9	1,7	1,7	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Australia	2,2	2,3	2,1	2,0	1,6	1,6	1,8	1,7	1,6	1,6
México / Mexico	1,7	1,8	2,0	2,0	1,7	1,8	1,9	1,7	1,5	1,4
Zambia	2,5	2,2	2,2	1,8	2,0	1,8	1,1	1,5	1,4	1,4
España / Spain	1,7	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,6	1,6	1,4	1,1
Perú / Peru	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3
Canadá / Canada	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1
Indonesia	1,0	1,1	0,9	1,1	1,2	1,2	1,1	1,2	1,1	1,1
Irán / Iran	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0
Suecia / Sweden	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8
Bulgaria	1,1	1,0	1,0	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Filipinas / Philippines	0,7	0,6	0,7	0,8	0,9	0,7	0,7	0,9	0,8	0,7
Myanmar	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	0,7	0,6	0,6
Finlandia / Finland	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,5
Uzbekistán / Uzbekistan	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6
Austria	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4
Turquía / Turkey	0,4	0,3	0,4	0,2	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Serbia	0,2	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Laos	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
Brasil / Brazil	1,1	1,1	1,1	1,0	0,6	0,6	0,7	0,2	0,1	0,1
Ucrania / Ukraine	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Sudáfrica / South Africa	0,4	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Noruega / Norway	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Vietnam	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Italia / Italy	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Argentina	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Mongolia	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Egipto / Egypt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kirguistán / Kyrgyzstan	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bolivia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Macedonia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Omán / Oman	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zimbabwe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Chipre / Cyprus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Corea del Norte / North Korea	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS / Other	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	1,9	1,9	1,6	1,9	1,7
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente / Source: Tabla / Table 79.

TABLA / TABLE 81
PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE SX-EW
Global SX-EW Copper Production
(Miles de TM en cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Chile	1.932,9	1.844,0	1.778,4	1.660,3	1.586,2	1.575,3	1.580,2	1.467,5	1.414,4	1.414,7
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	642,6	734,8	792,8	707,2	693,4	821,1	842,1	850,0	850,0	850,0
Estados Unidos / USA	475,0	513,5	588,8	614,5	557,5	532,3	527,6	559,1	563,1	556,0
Zambia	216,0	216,0	173,2	182,0	226,6	237,6	237,6	237,6	237,6	237,6
México / Mexico	162,1	158,2	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4
Myanmar	9,8	22,5	39,3	60,9	85,8	126,9	121,9	161,2	157,2	157,2
Perú / Peru	89,7	83,8	73,1	73,9	62,4	66,3	66,3	67,3	72,0	72,0
China	33,9	35,5	44,9	44,4	41,5	45,4	45,6	45,6	45,6	51,6
Laos	90,0	88,5	89,3	78,5	62,9	71,3	71,7	39,7	39,6	39,6
Kazajistán / Kazakhstan	12,2	13,5	12,1	35,3	42,5	39,7	36,5	35,2	38,2	38,4
Australia	35,9	42,6	39,0	29,1	27,6	30,3	24,4	24,4	23,5	27,1
Spain	69,3	71,1	70,0	73,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Irán / Iran	13,7	11,9	13,1	11,8	13,0	13,2	12,3	10,4	10,5	8,4
Mongolia	2,3	2,1	15,0	15,2	14,6	14,2	11,8	9,5	9,7	9,8
Namibia	0,0	0,0	0,0	0,0	15,5	14,6	15,7	10,6	6,0	6,0
Brazil	4,8	3,9	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
Bolivia	1,3	1,8	1,8	2,2	2,2	3,3	3,1	1,8	1,7	1,4
Macedonia	1,9	1,5	2,3	1,4	1,0	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7
Chipre / Cyprus	3,6	3,1	2,1	1,8	1,4	0,9	0,7	0,0	0,0	0,0
Canadá / Canada	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Francia / France	0,0	0,0	0,0	0,0	73,7	70,7	48,1	54,4	13,7	9,6
TOTAL	3.797,0	3.848,3	3.897,6	3.754,1	3.669,8	3.825,8	3.808,2	3.736,9	3.645,5	3.642,1

PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE SX-EW
Share of Global SX-EW Copper Production
(%)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Chile	50,9	47,9	45,6	44,2	43,2	41,2	41,5	39,3	38,8	38,8
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	16,9	19,1	20,3	18,8	18,9	21,5	22,1	22,7	23,3	23,3
Estados Unidos / USA	12,5	13,3	15,1	16,4	15,2	13,9	13,9	15,0	15,4	15,3
Zambia	5,7	5,6	4,4	4,8	6,2	6,2	6,2	6,4	6,5	6,5
México / Mexico	4,3	4,1	4,1	4,2	4,3	4,1	4,2	4,2	4,3	4,3
Myanmar	0,3	0,6	1,0	1,6	2,3	3,3	3,2	4,3	4,3	4,3
Perú / Peru	2,4	2,2	1,9	2,0	1,7	1,7	1,7	1,8	2,0	2,0
China	0,9	0,9	1,2	1,2	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,4
Laos	2,4	2,3	2,3	2,1	1,7	1,9	1,9	1,1	1,1	1,1
Kazajistán / Kazakhstan	0,3	0,4	0,3	0,9	1,2	1,0	1,0	0,9	1,0	1,1
Australia	0,9	1,1	1,0	0,8	0,8	0,8	0,6	0,7	0,6	0,7
Spain	1,8	1,8	1,8	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Irán / Iran	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
Mongolia	0,1	0,1	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
Namibia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2
Brazil	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Bolivia	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Macedonia	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Chipre / Cyprus	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Canadá / Canada	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Francia / France	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	1,8	1,3	1,5	0,4	0,3
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente / Source:
– World Metal Statistics August 2023 and Yearbook 2022.
– Comisión Chilena del Cobre: Cifras de Producción de Chile / Chile data: Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 82
PRODUCCIÓN MUNDIAL DE ORO DE MINA
Global Gold Mine Production
 (TM de oro fino) / (MT Gold Content)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
China	428,2	451,8	450,1	453,5	426,1	401,1	380,2	365,3	329,0	372,1
Australia	267,0	271,9	277,4	290,8	292,0	313,0	326,3	327,9	311,6	306,3
Rusia / Russia	230,0	249,1	255,8	253,2	270,3	279,9	305,1	308,6	308,6	308,6
Canadá / Canada	133,6	152,5	162,5	163,9	171,1	194,2	190,5	186,6	222,5	192,4
Estados Unidos / USA	229,7	210,1	213,8	232,2	236,8	225,5	200,4	193,4	186,8	172,7
México / Mexico	119,8	117,8	123,4	132,4	126,8	118,4	109,0	110,4	124,8	148,6
Ghana / Ghana	94,8	137,1	130,4	128,5	131,3	149,1	142,4	125,3	87,7	117,1
Kazajistán / Kazakhstan	42,6	50,3	63,7	74,6	85,3	97,4	103,1	118,1	114,7	129,6
Sudáfrica / South Africa	169,0	151,6	144,5	142,2	137,3	117,1	105,2	95,9	105,0	88,9
Indonesia	59,8	69,0	92,3	80,9	99,0	111,9	108,7	86,4	102,6	115,9
Uzbekistán / Uzbekistan	98,0	102,0	103,0	89,0	89,9	92,7	93,0	100,0	100,0	100,0
Perú / Peru	151,3	140,1	146,8	153,0	152,0	140,2	128,4	84,6	96,6	96,7
Sudán	70,0	73,3	82,4	93,4	107,3	93,6	57,7	100,0	93,6	93,6
Mali	41,4	45,0	50,5	46,9	49,6	60,9	66,8	71,2	73,1	71,1
Brasil / Brazil	79,6	81,0	76,9	94,2	79,7	85,2	75,2	62,9	93,1	92,4
Burkina Faso	33,7	37,2	36,5	38,5	46,4	53,2	51,4	58,4	59,1	55,2
Tanzania	42,5	40,5	43,3	45,2	43,5	39,3	48,4	55,5	59,6	53,9
Bolivia	18,1	24,8	12,8	12,8	24,9	30,0	42,0	23,2	45,7	53,4
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	63,5	56,3	55,4	62,0	65,2	67,6	74,4	52,5	43,8	39,3
Colombia	56,0	57,9	59,6	63,2	43,1	35,9	37,5	47,6	43,7	34,8
Turquía / Turkey	34,0	31,3	27,5	24,0	23,1	27,1	38,0	42,1	39,0	31,0
Argentina	52,5	60,2	61,3	57,0	61,0	58,4	53,1	35,0	35,0	35,0
Chile	51,3	46,0	42,5	46,3	35,9	36,1	37,8	32,0	33,6	30,1
Zimbabue	14,0	15,4	20,0	22,7	26,5	35,1	29,4	20,9	29,5	37,2
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	18,0	36,0	31,8	30,7	31,6	36,8	34,7	31,5	25,3	32,3
República Dominicana / Dominican Republic	26,5	35,1	31,5	37,9	35,2	31,6	31,9	28,3	25,2	21,6
Ivory Coast	13,0	17,4	23,5	25,1	26,4	24,5	32,6	20,9	24,9	27,5
Filipinas / Philippines	17,2	18,4	21,3	23,1	22,7	20,8	20,6	17,4	20,4	29,0
Surinam	11,0	10,6	9,4	12,9	25,8	26,0	24,5	21,2	18,6	19,7
OTROS / Other	291,5	298,4	302,7	278,9	134,7	144,5	159,5	155,8	130,3	156,1
TOTAL	2.957,4	3.087,9	3.152,6	3.208,8	3.100,8	3.146,9	3.107,8	2.978,9	2.983,2	3.062,2

PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL
Share of Global Production
 (%)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
China	14,5	14,6	14,3	14,1	13,7	12,7	12,2	12,3	11,0	12,1
Australia	9,0	8,8	8,8	9,1	9,4	9,9	10,5	11,0	10,4	10,0
Rusia / Russia	7,8	8,1	8,1	7,9	8,7	8,9	9,8	10,4	10,3	10,1
Canadá / Canada	4,5	4,9	5,2	5,1	5,5	6,2	6,1	6,3	7,5	6,3
Estados Unidos / USA	7,8	6,8	6,8	7,2	7,6	7,2	6,4	6,5	6,3	5,6
México / Mexico	4,1	3,8	3,9	4,1	4,1	3,8	3,5	3,7	4,2	4,9
Ghana / Ghana	3,2	4,4	4,1	4,0	4,2	4,7	4,6	4,2	2,9	3,8
Kazajistán / Kazakhstan	1,4	1,6	2,0	2,3	2,8	3,1	3,3	4,0	3,8	4,2
Sudáfrica / South Africa	5,7	4,9	4,6	4,4	4,4	3,7	3,4	3,2	3,5	2,9
Indonesia	2,0	2,2	2,9	2,5	3,2	3,6	3,5	2,9	3,4	3,8
Uzbekistán / Uzbekistan	3,3	3,3	3,3	2,8	2,9	2,9	3,0	3,4	3,4	3,3
Perú / Peru	5,1	4,5	4,7	4,8	4,9	4,5	4,1	2,8	3,2	3,2
Sudán	2,4	2,4	2,6	2,9	3,5	3,0	1,9	3,4	3,1	3,1
Mali	1,4	1,5	1,6	1,5	1,6	1,9	2,1	2,4	2,5	2,3
Brasil / Brazil	2,7	2,6	2,4	2,9	2,6	2,7	2,4	2,1	3,1	3,0
Burkina Faso	1,1	1,2	1,2	1,2	1,5	1,7	1,7	2,0	2,0	1,8
Tanzania	1,4	1,3	1,4	1,4	1,4	1,2	1,6	1,9	2,0	1,8
Bolivia	0,6	0,8	0,4	0,4	0,8	1,0	1,4	0,8	1,5	1,7
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	2,1	1,8	1,8	1,9	2,1	2,1	2,4	1,8	1,5	1,3
Colombia	1,9	1,9	1,9	2,0	1,4	1,1	1,2	1,6	1,5	1,1
Turquía / Turkey	1,1	1,0	0,9	0,7	0,7	0,9	1,2	1,4	1,3	1,0
Argentina	1,8	1,9	1,9	1,8	2,0	1,9	1,7	1,2	1,2	1,1
Chile	1,7	1,5	1,3	1,4	1,2	1,1	1,2	1,1	1,1	1,0
Zimbabue	0,5	0,5	0,6	0,7	0,9	1,1	0,9	0,7	1,0	1,2
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	0,6	1,2	1,0	1,0	1,0	1,2	1,1	1,1	0,8	1,1
República Dominicana / Dominican Republic	0,9	1,1	1,0	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0	0,8	0,7
Ivory Coast	0,4	0,6	0,7	0,8	0,9	0,8	1,0	0,7	0,8	0,9
Filipinas / Philippines	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,9
Surinam	0,4	0,3	0,3	0,4	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6
OTROS / Other	9,9	9,7	9,6	8,7	4,3	4,6	5,1	5,2	4,4	5,1
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente / Source:

– World Metal Statistics August 2023 and Yearbook 2022.

– Comisión Chilena del Cobre: Cifras de Producción de Chile. / Chile data: Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 83
PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PLATA DE MINA
Global Silver Mine Production
 (TM de plata fina) / (MT Silver Content)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
México / Mexico	5.821,0	5.766,7	5.974,8	5.408,5	5.394,5	6.049,2	5.839,7	5.604,8	6.097,5	6.191,1
China	3.673,3	3.567,6	3.421,4	3.754,0	3.601,8	3.421,4	3.443,0	3.377,8	3.511,6	3.476,0
Perú / Peru	3.674,3	3.777,4	4.102,1	4.375,8	4.418,0	4.160,2	3.860,3	2.771,8	3.309,6	3.083,0
Polonia / Poland	1.393,0	1.384,0	1.407,0	1.482,0	1.290,0	1.264,0	1.249,0	1.218,2	1.302,9	1.535,7
Chile	1.173,8	1.571,8	1.504,3	1.501,4	1.258,5	1.243,4	1.189,5	1.473,9	1.280,6	1.160,1
Australia	1.840,2	1.848,0	1.430,3	1.418,2	1.120,2	1.254,3	1.325,0	1.337,0	1.329,7	1.169,3
Rusia / Russia	1.427,7	1.434,0	1.580,1	1.449,4	1.373,0	1.400,1	1.361,0	1.321,9	1.213,0	1.280,0
Bolivia	1.287,2	1.345,2	1.306,0	1.353,0	1.196,4	1.191,0	1.152,6	1.153,1	1.289,5	1.214,3
Estados Unidos / USA	1.050,4	1.180,0	1.090,0	1.150,0	1.026,4	924,7	971,0	985,7	1.010,0	1.010,0
Kazajistán / Kazakhstan	963,6	981,9	1.305,3	1.180,5	1.028,5	968,9	1.022,1	1.015,8	1.004,8	1.012,3
Argentina	768,2	905,1	928,5	933,1	998,0	1.023,8	1.039,8	712,3	824,2	550,6
India	366,9	337,9	490,2	445,4	526,6	658,1	582,3	633,0	689,0	694,0
Suecia / Sweden	341,3	382,6	479,7	515,0	488,1	471,3	423,8	400,9	428,6	459,5
Indonesia	123,1	119,2	151,9	185,2	328,0	335,5	484,9	338,1	335,9	353,0
Canadá / Canada	640,4	495,4	383,8	385,1	392,8	403,6	419,2	289,8	325,0	270,5
Uzbekistán / Uzbekistan	60,0	60,0	200,0	230,0	232,3	223,9	260,0	237,6	211,5	218,0
Marruecos / Morocco	194,1	185,8	216,0	237,2	237,3	151,7	185,7	167,0	208,2	210,1
Papúa Nueva Guinea/ Papua New Guinea	90,2	84,3	71,6	100,0	66,0	93,0	147,0	130,0	90,2	84,0
Turquía / Turkey	189,6	183,9	190,6	175,0	151,5	197,3	242,0	98,3	163,0	162,5
España / Spain	28,0	27,3	27,3	17,6	98,6	87,8	77,5	92,8	81,2	72,0
República Dominicana / Dominican Republic	80,4	135,1	99,8	121,6	148,4	169,8	108,7	88,3	78,8	71,2
Eritrea	16,0	53,0	98,0	98,0	79,0	54,0	44,8	65,3	68,6	68,0
Portugal	40,6	43,2	41,3	38,6	40,2	90,8	90,8	96,0	50,9	41,7
Brasil / Brazil	22,4	25,4	44,1	48,8	46,4	49,6	50,0	50,2	80,9	80,6
Corea del Norte / North Korea	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,4	50,4
Finlandia / Finland	14,2	12,8	13,1	16,3	13,7	12,8	40,5	54,8	45,3	35,2
Bulgaria	55,6	50,2	38,0	52,5	59,5	47,0	40,1	39,1	40,0	38,0
Sudáfrica / South Africa	68,6	37,3	48,0	52,1	62,5	46,5	55,9	38,1	37,1	45,7
Grecia / greece	36,4	33,7	26,5	29,4	34,2	34,9	43,8	50,3	47,9	30,2
OTROS / Other	766,8	1.279,1	1.203,5	1.274,1	565,3	276,3	290,3	303,1	299,7	294,5
TOTAL	26.257,5	27.357,8	27.923,1	28.078,0	26.325,8	26.355,0	26.090,4	24.195,0	25.505,8	24.961,5

PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL
Share of Global Production
 (%)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
México / Mexico	22,2	21,1	21,4	19,3	20,5	23,0	22,4	23,2	23,9	24,8
China	14,0	13,0	12,3	13,4	13,7	13,0	13,2	14,0	13,8	13,9
Perú / Peru	14,0	13,8	14,7	15,6	16,8	15,8	14,8	11,5	13,0	12,4
Polonia / Poland	5,3	5,1	5,0	5,3	4,9	4,8	4,8	5,0	5,1	6,2
Chile	4,5	5,7	5,4	5,3	4,8	4,7	4,6	6,1	5,0	4,6
Australia	7,0	6,8	5,1	5,1	4,3	4,8	5,1	5,5	5,2	4,7
Rusia / Russia	5,4	5,2	5,7	5,2	5,2	5,3	5,2	5,5	4,8	5,1
Bolivia	4,9	4,9	4,7	4,8	4,5	4,5	4,4	4,8	5,1	4,9
Estados Unidos / USA	4,0	4,3	3,9	4,1	3,9	3,5	3,7	4,1	4,0	4,0
Kazajistán / Kazakhstan	3,7	3,6	4,7	4,2	3,9	3,7	3,9	4,2	3,9	4,1
Argentina	2,9	3,3	3,3	3,3	3,8	3,9	4,0	2,9	3,2	2,2
India	1,4	1,2	1,8	1,6	2,0	2,5	2,2	2,6	2,7	2,8
Suecia / Sweden	1,3	1,4	1,7	1,8	1,9	1,8	1,6	1,7	1,7	1,8
Indonesia	0,5	0,4	0,5	0,7	1,2	1,3	1,9	1,4	1,3	1,4
Canadá / Canada	2,4	1,8	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,2	1,3	1,1
Uzbekistán / Uzbekistan	0,2	0,2	0,7	0,8	0,9	0,8	1,0	1,0	0,8	0,9
Marruecos / Morocco	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8
Papúa Nueva Guinea/ Papua New Guinea	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,6	0,5	0,4	0,3
Turquía / Turkey	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,9	0,4	0,6	0,7
España / Spain	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3
República Dominicana / Dominican Republic	0,3	0,5	0,4	0,4	0,6	0,6	0,4	0,4	0,3	0,3
Eritrea	0,1	0,2	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Portugal	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,2	0,2
Brasil / Brazil	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Corea del Norte / North Korea	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Finlandia / Finland	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,2	0,2	0,1
Bulgaria	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Sudáfrica / South Africa	0,3	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2
Grecia / greece	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1
OTROS / Other	2,9	4,7	4,3	4,5	2,1	1,0	1,1	1,3	1,2	1,2
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente / Source:

– World Metal Statistics August 2023 and Yearbook 2022.

– Comisión Chilena del Cobre: Cifras de Producción de Chile. / Chile data: Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 84

PRODUCCIÓN MUNDIAL DE MOLIBDENO DE MINA

Global Molybdenum Mine Production

(Miles TM de molibdeno fino) / (kMT Molybdenum Content)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
China	122,3	128,5	136,5	129,2	117,1	99,4	104,4	96,0	95,3	104,7
Chile	38,7	48,8	52,6	55,6	62,7	60,7	54,8	59,4	45,7	45,6
Estados Unidos / USA	60,9	68,5	50,9	35,7	40,5	42,0	43,6	50,8	40,5	52,6
Perú / Peru	18,1	17,0	20,2	25,8	28,1	28,0	30,4	32,2	34,1	31,6
México / Mexico	12,6	13,6	12,3	11,2	14,0	15,1	16,9	18,6	18,9	15,5
Armenia	5,9	6,0	5,3	5,5	5,6	5,7	7,3	12,7	11,3	11,4
Rusia / Russia	4,8	4,8	8,4	9,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8
Irán / Iran	3,0	3,1	3,6	3,1	3,3	1,7	0,7	2,4	3,1	2,9
Mongolia	1,8	2,0	2,6	2,4	2,6	2,5	2,5	2,6	3,0	2,8
Canadá / Canada	8,0	9,4	2,3	2,8	4,8	5,2	4,4	2,7	1,4	1,0
Kazajistán / Kazakhstan	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,3	0,9	1,0	2,1
Myanmar	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,3	0,0	0,0
Bulgaria	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,0	0,0
Japón / Japan	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4
North Korea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,6	0,6	0,5	0,0	0,7
Vietnam	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	1,5	0,6	0,6	0,0	0,0
OTROS / Other	1,8	0,9	0,8	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
TOTAL	278,9	303,5	296,3	283,8	292,5	274,2	277,9	290,7	265,1	286,2

PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL

Share of Global Production

(%)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
China	43,8	42,3	46,1	45,5	40,0	36,2	37,6	33,0	35,4	36,6
Chile	13,9	16,1	17,7	19,6	21,5	22,1	19,7	20,4	18,4	15,9
Estados Unidos / USA	21,8	22,6	17,2	12,6	13,8	15,3	15,7	17,5	15,1	18,4
Perú / Peru	6,5	5,6	6,8	9,1	9,6	10,2	11,0	11,1	12,7	11,0
México / Mexico	4,5	4,5	4,1	4,0	4,8	5,5	6,1	6,4	7,0	5,4
Armenia	2,1	2,0	1,8	1,9	1,9	2,1	2,6	4,4	4,2	4,0
Rusia / Russia	1,7	1,6	2,8	3,5	3,7	3,9	3,9	3,7	4,0	3,8
Irán / Iran	1,1	1,0	1,2	1,1	1,1	0,6	0,2	0,8	1,1	1,0
Mongolia	0,7	0,7	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,1	1,0
Canadá / Canada	2,9	3,1	0,8	1,0	1,6	1,9	1,6	0,9	0,5	0,3
Kazajistán / Kazakhstan	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,3	0,4	0,7
Myanmar	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
Bulgaria	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Japón / Japan	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5
North Korea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,2
Vietnam	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,2	0,2	0,0	0,0
OTROS / Other	0,6	0,3	0,3	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente / Source:

– World Metal Statistics August 2023 and Yearbook 2022.

– Comisión Chilena del Cobre: Cifras de Producción de Chile. / Chile data: Chilean Copper Commission.

2 Mercado internacional: producción, consumo, comercio y precios

*World market production, consumption,
trade and prices*

2.2

Consumo y precios internacionales

World consumption and prices



TABLA / TABLE 85
CONSUMO MUNDIAL DE COBRE REFINADO
Global Refined Copper Consumption
(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
China	9.830,1	11.302,7	11.353,1	11.642,2	11.790,5	12.482,3	12.799,5	14.527,4	13.885,2	14.837,6
Estados Unidos / USA	1.826,3	1.767,0	1.796,0	1.811,0	1.771,0	1.814,0	1.829,0	1.706,0	1.766,0	1.717,0
Alemania / Germany	1.122,8	1.162,2	1.218,9	1.243,1	1.180,2	1.200,3	1.017,4	1.054,0	958,5	1.008,1
Japón / Japan	996,4	1.072,4	997,5	972,7	998,0	1.039,2	1.010,7	890,7	909,4	892,0
Italia / Italy	551,6	625,1	613,0	596,0	635,1	552,1	555,7	475,1	616,5	631,6
Rusia / Russia	664,8	611,3	329,5	370,8	385,3	386,7	355,2	358,3	420,0	420,0
Corea del Sur / South Korea	722,3	758,7	704,9	759,1	766,9	717,1	632,8	618,9	601,2	658,1
India	423,3	434,2	491,4	499,3	485,6	512,4	526,7	431,7	502,6	684,2
Turquía / Turkey	436,3	432,8	467,7	464,1	445,5	482,3	463,7	438,2	465,5	507,3
México / Mexico	333,9	360,6	393,2	423,3	360,8	406,9	441,6	405,3	464,3	302,3
Taiwán / Taiwan	437,5	464,9	470,9	507,2	497,9	382,2	370,7	378,4	418,2	372,0
Tailandia / Thailand	247,7	256,7	273,5	342,3	363,4	361,3	356,4	297,3	343,2	349,2
España / Spain	298,3	311,3	333,7	311,7	339,5	358,5	364,9	349,0	337,7	356,0
Polonia / Poland	238,6	277,4	280,4	283,9	274,2	296,0	286,6	286,1	302,2	307,7
Bélgica / Belgium	218,0	243,4	288,8	251,1	190,8	243,5	230,7	230,6	258,6	280,8
Brasil / Brazil	394,6	384,5	321,5	292,5	281,7	291,3	304,4	224,0	242,4	249,5
Vietnam	87,9	127,3	156,7	187,1	190,2	196,0	229,7	201,4	228,0	228,0
Malasia / Malaysia	182,9	161,3	239,0	242,4	261,1	204,3	279,5	132,5	224,2	269,7
Canadá / Canada	157,4	172,2	148,8	170,4	177,8	198,4	194,1	165,4	190,8	161,3
Francia / France	200,6	206,7	182,3	195,9	209,5	201,0	199,3	172,4	171,3	160,0
Indonesia	243,9	244,7	229,0	203,0	219,7	230,7	179,8	166,1	167,0	185,4
Emiratos Árabes Unidos / United Arab Emirates	63,4	40,5	23,3	98,5	205,5	150,9	151,2	151,2	151,2	151,2
Suecia / Sweden	121,8	118,1	123,9	128,4	133,6	121,7	148,0	114,9	136,0	120,4
Irán / Iran	176,0	148,3	156,8	94,6	114,1	122,4	122,4	122,4	122,4	122,4
Egipto / Egypt	84,5	63,3	95,6	72,5	58,4	88,2	81,5	108,0	108,0	108,0
Arabia Saudita / Saudi Arabia	132,7	159,9	176,8	177,3	132,2	100,4	107,5	112,8	75,2	55,0
Finlandia / Finland	68,1	68,1	68,9	76,4	62,2	67,6	62,7	43,8	74,4	84,5
Perú / Peru	55,0	55,0	67,0	55,0	40,9	45,0	50,1	32,9	73,8	50,3
Grecia / Greece	53,4	54,3	59,6	73,9	81,7	61,4	65,2	71,1	71,0	67,3
Bulgaria	42,5	52,2	36,0	50,6	72,8	69,8	70,2	61,9	63,5	74,9
Chile	95,0	94,8	79,3	83,8	69,9	55,0	44,9	46,2	62,5	62,8
Holanda / Netherlands	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4
Austria	27,0	27,0	35,8	35,6	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8
Kazajistán / Kazakhstan	55,2	55,2	44,8	17,0	26,2	24,0	38,4	34,6	34,6	34,6
Australia	62,3	25,6	26,6	23,0	32,2	22,6	20,0	30,6	30,0	30,0
Ucrania / Ukraine	16,0	12,4	11,6	21,1	24,3	21,6	26,3	21,8	24,7	25,7
Filipinas / Philippines	79,9	73,1	96,0	18,4	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0
Sudáfrica / South Africa	85,1	52,1	57,5	40,4	35,2	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6
Eslovaquia / Slovakia	0,5	0,3	6,7	17,7	16,2	18,3	19,9	24,5	20,7	10,6
Uzbekistán / Uzbekistan	25,4	15,6	40,4	36,0	34,0	21,0	30,0	30,0	19,3	19,2
Serbia	25,3	18,4	22,5	20,2	16,0	16,4	14,1	15,6	16,5	18,3
Reino Unido / United Kingdom	22,8	22,8	23,0	21,9	19,0	18,0	18,0	14,4	14,4	14,4
Argentina	24,1	24,4	25,0	15,4	14,6	14,5	14,6	13,3	13,9	12,8
Corea del Norte / North Korea	13,3	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Zambia	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Paquistán / Pakistan	7,7	7,2	5,3	15,2	10,2	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Singapur / Singapore	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6
Zimbabue	5,2	3,6	4,7	5,9	5,9	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Hong Kong	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
Kuwait	12,0	12,0	13,5	21,7	30,3	16,3	14,6	2,4	2,4	2,4
República Checa / Czech Republic	0,6	0,6	0,5	0,8	1,1	1,4	1,8	1,8	2,2	2,8
Rumania / Romania	0,6	0,5	2,6	3,3	0,9	1,2	0,9	0,7	1,9	1,3
Suiza / Switzerland	2,1	2,1	1,7	1,6	1,4	1,3	0,7	0,5	0,7	0,9
Hungría / Hungary	0,3	0,1	0,1	0,6	1,1	0,6	0,4	0,5	0,7	0,7
Portugal	5,0	7,5	13,0	15,2	15,6	12,6	9,1	5,9	0,5	0,6
Colombia	10,7	3,2	1,6	1,3	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1
Túnez / Tunisia	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Venezuela	6,0	3,2	5,4	0,6	0,9	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS / Other	61,2	60,0	86,0	81,2	7,7	8,3	8,8	6,4	6,3	6,3
TOTAL	21.132,7	22.747,9	22.790,4	23.183,2	23.236,6	23.825,0	23.937,2	24.764,1	24.787,2	25.842,3

(1) A partir del año 1992, el consumo se desagrega en los distintos países consumidores de la Comunidad de Estados Independientes.

Fuente / Source:

– World Metal Statistics August 2023 and Yearbook 2022.

– Comisión Chilena del Cobre: Cifras de Producción de Chile. / Chile data: Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 86

PARTICIPACIÓN EN EL CONSUMO MUNDIAL DE COBRE REFINADO

Share of Global Refined Copper Consumption

(%)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
China	46,5	49,7	49,8	50,2	50,7	52,4	53,5	58,7	56,0	57,4
Estados Unidos / USA	8,6	7,8	7,9	7,8	7,6	7,6	7,6	6,9	7,1	6,6
Alemania / Germany	5,3	5,1	5,3	5,4	5,1	5,0	4,3	4,3	3,9	3,9
Japón / Japan	4,7	4,7	4,4	4,2	4,3	4,4	4,2	3,6	3,7	3,5
Italia / Italy	2,6	2,7	2,7	2,6	2,7	2,3	2,3	1,9	2,5	2,4
Rusia / Russia	3,1	2,7	1,4	1,6	1,7	1,6	1,5	1,4	1,7	1,6
Corea del Sur / South Korea	3,4	3,3	3,1	3,3	3,3	3,0	2,6	2,5	2,4	2,5
India	2,0	1,9	2,2	2,2	2,1	2,2	2,2	1,7	2,0	2,6
Turquía / Turkey	2,1	1,9	2,1	2,0	1,9	2,0	1,9	1,8	1,9	2,0
México / Mexico	1,6	1,6	1,7	1,8	1,6	1,7	1,8	1,6	1,9	1,2
Taiwán / Taiwan	2,1	2,0	2,1	2,2	2,1	1,6	1,5	1,5	1,7	1,4
Tailandia / Thailand	1,2	1,1	1,2	1,5	1,6	1,5	1,5	1,2	1,4	1,4
España / Spain	1,4	1,4	1,5	1,3	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4
Polonia / Poland	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Bélgica / Belgium	1,0	1,1	1,3	1,1	0,8	1,0	1,0	0,9	1,0	1,1
Brasil / Brazil	1,9	1,7	1,4	1,3	1,2	1,2	1,3	0,9	1,0	1,0
Vietnam	0,4	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	1,0	0,8	0,9	0,9
Malasia / Malaysia	0,9	0,7	1,0	1,0	1,1	0,9	1,2	0,5	0,9	1,0
Canadá / Canada	0,7	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,6
Francia / France	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6
Indonesia	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	1,0	0,8	0,7	0,7	0,7
Emiratos Árabes Unidos / United Arab Emirates	0,3	0,2	0,1	0,4	0,9	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Suecia / Sweden	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5
Irán / Iran	0,8	0,7	0,7	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Egipto / Egypt	0,4	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4
Arabia Saudita / Saudi Arabia	0,6	0,7	0,8	0,8	0,6	0,4	0,4	0,5	0,3	0,2
Finlandia / Finland	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3
Perú / Peru	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,3	0,2
Grecia / Greece	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Bulgaria	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Chile	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2
Holanda / Netherlands	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Austria	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Kazajistán / Kazakhstan	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
Australia	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Ucrania / Ukraine	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Filipinas / Philippines	0,4	0,3	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Sudáfrica / South Africa	0,4	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Eslovaquia / Slovakia	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Uzbekistán / Uzbekistan	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Serbia	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Reino Unido / United Kingdom	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Argentina	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Corea del Norte / North Korea	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Zambia	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Paquistán / Pakistan	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Singapur / Singapore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zimbabwe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hong Kong	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kuwait	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
República Checa / Czech Republic	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rumania / Romania	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Suiza / Switzerland	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hungría / Hungary	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Portugal	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Colombia	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Túnez / Tunisia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Venezuela	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS / Other	0,3	0,3	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente / Source: Tabla / Table 85.

TABLA / TABLE 87
PRECIO DEL COBRE REFINADO Y CHATARRA DE COBRE
Price of Refined and Scrap Copper
 (Centavos de dólar por libra) / (US\$ Cents/lb.)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Dólares de cada año / Current Dollars																				
Refinado BML / LME Refined ⁽¹⁾	80,734	130,106	167,087	305,295	323,246	315,316	234,217	341,978	399,656	360,593	332,120	311,255	249,226	220,563	279,684	295,880	272,143	280,349	422,634	399,026
Refinado Comex / Comex Refined ⁽²⁾	81,050	128,972	168,227	308,935	322,172	313,358	235,417	342,511	400,500	361,449	334,114	311,996	250,814	219,727	280,425	292,568	272,267	279,948	424,305	400,719
Chatarra N° 2 / No. 2 Scrap ⁽³⁾	10,163	19,542	17,050	41,483	36,908	30,867	25,908	39,504	48,896	37,600	28,304	29,204	28,838	26,155	36,455	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Dólares de 2022 / US\$ 2022⁽⁴⁾																				
BML / LME ⁽¹⁾	154,7	234,6	280,8	490,4	495,5	440,0	358,4	489,8	525,8	471,8	432,0	401,1	346,2	314,8	382,3	387,6	360,3	381,6	491,8	399,0
Comex ⁽²⁾	155,3	232,6	282,8	496,2	493,8	437,2	360,2	490,6	526,9	472,9	434,6	402,1	348,4	313,6	383,3	383,3	360,4	381,0	493,8	400,7
Chatarra N° 2 / No. 2 Scrap ⁽³⁾	19,5	35,2	28,7	66,6	56,6	43,1	39,6	56,6	64,3	49,2	36,8	37,6	40,1	37,3	49,8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

(1) Bolsa de Metales de Londres: Cotización cobre Grado "A" Settlement. / London Metal Exchange: Copper Grade A Settlement.

(2) Bolsa de Metales de Nueva York: Cotización cobre Grado "A". / New York Metal Exchange, Copper Grade A.

(3) Chatarra N° 2 de Estados Unidos: Cotización MW No. 2 Scrap. A partir del año 2001, las cifras corresponden a descuento respecto al precio del cobre refinado. / US MW No. 2 Scrap. Starting 2001, figures refer to discount over price of refined copper.

(4) Deflactor: Producer Price Index de Estados Unidos (PPI, all commodities). / Deflator: U.S. Producer Price Index (PPI, All Commodities).

n.d. Información no disponible / Not available.

Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 88
PRECIOS DE OTROS METALES
Other Metal Prices

(Dólares de cada año) / (Current US\$)

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ORO / Gold																					
EE.UU. / USA																					
HANDY & HARMAN	(US\$ / oz)	363,5	409,3	444,8	604,2	695,1	872,3	972,4	1.224,5	1.571,1	1.668,0	1.409,7	1.265,6	1.159,0	1.250,7	1.257,8	1.268,7	1.392,3	1.770,1	1.798,5	1800,9
PLATA / Silver																					
EE.UU. / USA																					
HANDY & HARMAN	(US\$ / oz)	4,9	6,7	7,3	11,6	13,4	15,1	14,7	20,2	35,3	31,2	23,8	19,1	15,7	17,2	17,1	15,7	16,2	20,5	25,1	23,5
ALUMINIO / Aluminum																					
BML / LME HIGHER GRADE																					
CONTADO COMPRADOR / Cash Buyers	(cUS\$ / lb)	64,9	77,8	86,1	116,5	119,6	116,6	75,6	98,6	108,7	91,6	83,7	84,7	75,3	72,8	89,3	95,7	81,2	77,3	112,5	122,8
NÍQUEL / Nickel																					
COMERCIANTE EE.UU. / US Dealers	(cUS\$ / lb)	444,6	634,1	681,4	1.098,2	1.690,5	987,4	692,6	1.043,7	1.050,7	806,2	692,0	764,7	538,4	446,8	520,1	681,8	-	-	-	-
PLOMO / Lead																					
BML / LME Settlement	(cUS\$ / lb)	23,4	40,2	44,3	58,5	118,4	94,6	78,3	97,4	108,8	93,5	97,1	95,1	80,9	84,9	105,1	101,7	90,7	82,8	100,1	97,7
ESTAÑO / Tin																					
COMERCIANTE EE.UU. / US Dealers	(cUS\$ / lb)	232,4	409,4	360,9	419,5	679,5	864,5	641,5	954,1	1.215,9	989,6	1.041,4	1.023,0	756,4	839,1	936,7	935,9	-	-	-	-
ZINC / Zinc																					
BML / LME HG Settlement	(cUS\$ / lb)	37,5	47,5	62,7	148,8	147,2	84,8	75,3	97,9	99,4	88,3	86,6	98,2	87,5	95,0	131,4	132,5	115,5	102,8	136,4	158,1
ÓXIDO DE MOLIBDENO / Molybdenum Oxide																					
COMERCIANTE EE.UU. / US Dealers	(US\$ / lb)	5,3	16,4	31,7	24,7	30,2	28,7	11,1	15,8	15,4	12,7	10,3	11,4	6,7	6,5	8,2	11,9	11,4	8,7	15,9	18,8
PLATINO / Platinum																					
REINO UNIDO / United Kingdom																					
LONDON P.M. FIX	(US\$ / oz)	691,9	845,2	896,9	1.141,7	1.304,8	1.576,4	1.204,1	1.610,1	1.720,1	1.551,9	1.486,7	1.384,6	1.053,2	987,8	948,2	879,5	863,4	883,5	1.090,8	1.063,4

Fuente / Source: Platts Metals Week.

TABLA / TABLE 89
PRECIOS REALES DE OTROS METALES
Real Prices of Other Metals
(Dólares de 2021) ⁽¹⁾ / (US\$ of 2021) ⁽¹⁾

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ORO / Gold																					
EE.UU. / USA																					
HANDY & HARMAN	(US\$/oz)	598,4	634,3	642,5	834,0	915,5	1.045,9	1.278,6	1.507,2	1.776,1	1.875,4	1.575,6	1.401,5	1.383,5	1.533,9	1.477,5	1.428,2	1.583,9	2.070,3	1.798,5	1.548,0
PLATA / Silver																					
EE.UU. / USA																					
HANDY & HARMAN	(US\$/oz)	8,1	10,4	10,6	16,0	17,6	18,1	19,3	24,8	40,0	35,0	26,6	21,1	18,7	21,1	20,0	17,7	18,5	24,0	25,1	20,2
ALUMINIO / Aluminum																					
BML / LME HIGHER GRADE																					
CONTADO COMPRADOR / Cash Buyers	(cUS\$/lb)	106,8	120,6	124,4	160,8	157,5	139,9	99,5	121,3	122,8	102,9	93,6	93,8	89,9	89,3	104,9	107,7	92,4	90,4	112,5	105,6
NÍQUEL / Nickel																					
COMERCIANTEES EE.UU. / US Dealers	(cUS\$/lb)	731,9	982,7	984,2	1.515,9	2.226,6	1.184,0	910,8	1.284,7	1.187,9	906,5	773,5	846,8	642,7	548,0	610,9	767,5	-	-	-	-
PLOMO / Lead																					
BML / LME Settlement	(cUS\$/lb)	38,5	62,3	64,0	80,8	156,0	113,4	103,0	119,9	123,0	105,1	108,6	105,3	96,6	104,1	123,5	114,5	103,2	96,9	100,1	84,0
ESTAÑO / Tin																					
COMERCIANTEES EE.UU. / US Dealers	(cUS\$/lb)	382,6	634,5	521,3	579,1	895,0	1.036,6	843,5	1.174,4	1.374,6	1.112,7	1.164,0	1.132,9	903,0	1.029,1	1.100,3	1.053,6	-	-	-	-
ZINC / Zinc																					
BML / LME HG Settlement	(cUS\$/lb)	61,7	73,6	90,6	205,3	193,9	101,7	99,0	120,5	112,3	99,3	96,8	108,7	104,4	116,5	154,3	149,2	131,4	120,3	136,4	135,9
ÓXIDO DE MOLIBDENO / Molybdenum Oxide																					
COMERCIANTEES EE.UU. / US Dealers	(US\$/lb)	8,8	25,4	45,8	34,2	39,7	34,5	14,6	19,5	17,5	14,3	11,5	12,6	7,9	8,0	9,6	13,4	12,9	10,2	15,9	16,1
PLATINO / Platinum																					
REINO UNIDO / United Kingdom																					
LONDON P.M. FIX	(US\$/oz)	1.139,0	1.309,8	1.295,5	1.575,9	1.718,6	1.890,2	1.583,2	1.981,9	1.944,6	1.744,9	1.661,7	1.533,2	1.257,3	1.211,5	1.113,9	990,1	982,2	1.033,4	1.090,8	914,1

(1) Deflator: Producer Price Index de Estados Unidos (PPI, all commodities). / Deflator: U.S. Producer Price Index (PPI, All Commodities)

Fuente / Source: Metals Week.

TABLA / TABLE 90

PRECIO RELATIVO DEL COBRE CON RESPECTO A OTROS PRODUCTOS BÁSICOS

Copper Price Relative to Other Commodities

(Equivalente a una TM de Cobre) / (Equivalent to one MT of copper)

CAMBIO EN
PRECIO RELATIVO
DEL COBRE
Change in
Relative Price of
Copper

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2002-2021
COBRE / Copper ⁽¹⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,0%
ORO / Gold ⁽²⁾																						
Oncias / Ounces	5,02	4,90	7,01	8,28	11,14	10,25	7,97	5,31	6,16	5,61	4,77	5,19	5,42	4,74	3,89	4,90	5,14	4,31	3,49	5,18	4,89	-2,5%
PLATA / Silver ⁽²⁾																						
Cientos de Oncias / Hundred of Oz	3,36	3,63	4,29	5,02	5,81	5,32	4,62	3,52	3,74	2,49	2,55	3,08	3,60	3,50	2,83	3,61	4,15	3,70	3,01	3,71	3,74	11,3%
ALUMINIO / Aluminium ⁽¹⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	1,15	1,24	1,67	1,94	2,62	2,70	2,70	3,10	3,47	3,68	3,94	3,97	3,68	3,31	3,03	3,13	3,09	3,35	3,63	3,76	3,26	182,1%
NIQUEL / Nickel ⁽³⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	0,23	0,18	0,21	0,25	0,28	0,19	0,32	0,34	0,33	0,38	0,45	0,48	0,41	0,46	0,49	0,54	0,43	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	-
PLOMO / Lead ⁽¹⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	3,45	3,45	3,24	3,77	5,22	2,73	3,33	2,99	3,51	3,67	3,86	3,42	3,27	3,08	2,60	2,66	2,91	3,00	3,39	4,22	4,09	18,8%
ESTAÑO / Tin ⁽³⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	0,36	0,35	0,32	0,46	0,73	0,48	0,36	0,37	0,36	0,33	0,36	0,32	0,30	0,33	0,26	0,30	0,32	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	-
ZINC / Zinc ⁽¹⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	2,00	2,15	2,74	2,66	2,05	2,20	3,72	3,11	3,49	4,02	4,08	3,84	3,17	2,85	2,32	2,13	2,23	2,36	2,73	3,10	2,53	26,4%
OXIDO DE MOLIBDENO / Molybdenum Oxide ⁽³⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	0,19	0,15	0,08	0,05	0,12	0,11	0,11	0,21	0,22	0,26	0,28	0,32	0,27	0,37	0,34	0,34	0,25	0,24	0,32	0,27	0,21	13,7%
PLATINO / Platinum ⁽⁴⁾																						
Oncias / Ounces	2,89	2,57	3,39	4,11	5,90	5,46	4,41	4,29	4,68	5,12	5,12	4,93	4,96	5,22	4,92	6,50	7,42	6,95	7,00	8,54	8,29	187,3%
PETROLEO / Fuel ⁽⁵⁾																						
Cientos de Barriles / Hundred of Barrels	0,62	0,62	0,75	0,68	1,03	0,98	0,71	0,83	0,95	0,79	0,71	0,67	0,69	1,05	1,10	1,13	0,92	0,93	1,48	1,32	0,93	49,7%
TRIGO / Wheat ⁽⁶⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	11,78	13,49	21,34	28,41	39,79	30,83	23,73	26,88	38,62	31,44	28,77	27,56	28,25	29,56	33,96	42,44	35,05	36,74	33,32	n.d.	n.d.	-
AZUCAR / Sugar ⁽⁷⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	11,33	11,66	17,24	16,59	20,64	32,47	25,32	12,90	16,37	15,23	16,87	18,75	18,17	18,86	12,16	17,66	24,15	21,95	21,73	n.d.	n.d.	-
CARNE DE VACUNO / Beef ⁽⁸⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	0,74	0,90	1,14	1,41	2,64	2,74	2,60	1,96	2,24	2,18	1,92	1,81	1,39	1,24	1,24	1,46	1,61	1,30	1,40	n.d.	n.d.	-
CAFE / Coffee ⁽⁹⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	1,17	1,26	1,62	1,46	2,68	2,62	2,28	1,65	1,76	1,46	1,92	2,35	1,53	1,55	1,34	1,83	2,15	1,98	1,79	n.d.	n.d.	-
ARROZ / Rice ⁽¹⁰⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	8,12	8,92	11,67	12,80	22,18	21,44	9,93	8,76	14,48	15,97	13,70	14,10	16,09	14,46	12,52	15,45	16,18	15,13	12,94	n.d.	n.d.	-

VALORIZACIÓN SEGÚN PRECIO PROMEDIO ANUAL CORRESPONDIENTE A: / Annual average prices per:

- (1) BML / LME
- (2) Handy & Harman N.Y.
- (3) Comerciantes EE.UU. / US Dealers
- (4) London PM Fix
- (5) Brent (Reino Unido / UK)
- (6) EE.UU. / USA (Kansas City)
- (7) Caribe (Nueva York / Caribbean (New York))
- (8) Australia-NZ (Ptos.EE.UU.) / Australia-NZ (US Ports)
- (9) International Coffee Organization New York
- (10) Tailandia (Bangkok) / Thailand (Bangkok)

Fuente / Source: Elaborado por la Comisión Chilena del Cobre, sobre la base de información obtenida a través de Reuters, Platts Metals Week y Biblioteca Electrónica del FMI. / Chilean Copper Commission, based on reports from Reuters, Platts Metals Week and IMF Electronic Library.

TABLA / TABLE 91

PRECIOS INTERNACIONALES DE PRODUCTOS MINEROS NO METÁLICOS

Industrial Minerals. World Prices

(Dólares / Tonelada de cada año) / (US\$ / Ton. Current Prices)

RANGO DE PRECIOS / Price Band	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	
PRODUCTO Y ESPECIFICACIÓN / Product and Quality	Precio Ref / Ref Price																				
ALUMINA / Alumina																					
Alúmina calcinada 98.5% Al2O3																					
Calcined Alumina / Del. UK	550	650	nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		
Calcined Alumina / Bulk FOB US refinery (Ex works US/Europa)	nd/na		600	700	675	725	675	725	675	730	680	730	745	850	745	930	nd/na		nd/na		
Bauxita, grado refractario																					
Bauxite, Refractory Grade / FOB Guyana (Xingang)	460	510	460	510	460	510	460	510	360	435	395	415	300	325	270	460	nd/na		nd/na		
AZUFRE / Sulfur																					
Azúfre crudo																					
Crude Sulfur / FOB Vancouver	120	160	225	240	180	198	70	160	130	200	140	155	140	155	nd/na		nd/na		nd/na		
BORATOS / Borates																					
Ácido bórico, grado técnico																					
Boric Acid / FOB Chile	Si / Yes	735	nd/na	1.250	1.309	1.250	1.309	620	900	620	900	620	900	620	900	620	900	620	900	nd/na	nd/na
Boric Acid / FOB Buenos Aires	Si / Yes	710	nd/na	1.078	1.401	1.078	1.136	620	900	620	1.000	620	1.000	620	1.000	620	1.000	620	1.000	620	1.000
Boric Acid, Tech. Grade / Del. UK		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na	
Boric Acid, Tech. Grade / FOB California		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na	
Ulexita / Ulexite 40% B2O3																					
FOB Chile	Si / Yes	400	nd/na	692	734	692	734	692	734	692	820	720	820	720	820	720	820	720	820	nd/na	nd/na
FOB Buenos Aires	Si / Yes	350	380	666	697	666	697	666	697	666	750	690	750	690	750	690	750	690	750	nd/na	nd/na
FOB Lima	Si / Yes	350	390	620	652	620	652	620	652	620	652	620	650	620	650	620	650	620	650	nd/na	nd/na
CAOLÍN / Kaolin																					
Caolín, grado recubrimiento																					
Kaolin, N° 2 Coating Grade / Ex-Georgia	Si / Yes	105	204	110	215	118	230	123	191	123	204	118	185	139	218	139	218	139	218	nd/na	nd/na
Paper coating grade, bulk. C&F Europe, Brazil	Si / Yes	170	225	175	225	188	242	195	252	195	265	205	265	219	284	219	284	219	284	nd/na	nd/na
Caolín, grado sanitario																					
Kaolin, Sanitary Grade / Ex-Georgia		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na	
Caolín, grado relleno		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na	
Kaolin, Filler Grade / Ex-Georgia		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na	
Caolín, grado cerámico		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na	
Kaolin, Tableware Grade / Ex-Georgia		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na	
Caolín, calcinado		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na	
Calcined Kaolin / Ex-Georgia		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na	
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate																					
Carbonato de calcio, molido																					
Ground CC (1.1 µ - 0.7 µ) Fob USA	Si / Yes	220	320	220	319,7	220,5	319,7	220,5	319,7	220,5	352,7	242,5	352,7	nd/na		nd/na		nd/na		nd/na	
Ground CC (3 µ untreated) Fob USA	Si / Yes	193	204	187	203,9	187,4	203,9	187,4	203,9	187,4	226,0	207,2	226,0	nd/na		nd/na		nd/na		nd/na	
Ground CC (22 µ - 10 µ) Fob USA	Si / Yes	55	116	55	115,7	55,1	115,7	55,1	115,7	55,1	127,9	61,7	127,9	nd/na		nd/na		nd/na		nd/na	
Ground CC (50 µ - 22 µ) Fob USA	Si / Yes	23	29	23	28,7	23,1	28,7	23,1	28,7	23,1	33,1	29,8	33,1	nd/na		nd/na		nd/na		nd/na	
Ground Calcium Carb. (GCC) / Ex Works, UK	Si / Yes	124	159	128	165,2	126,7	163,1	125,0	160,9	126,7	163,1	148,2	181,2	nd/na		nd/na		nd/na		nd/na	
Carbonato de calcio, Molido fino																					
Fine GCC / FOB USA (7 µ - 5 µ)		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na	
Ultra Fine GCC / FOB USA (2 µ - 0.5 µ)		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na	
H. Brightness, Paper Grade FOB USA (1.5 µ)		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na	
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate																					
Carbonato litio, grado técnico																					
Lithium Carbonate, Tech. Grade / USA		5.070	5.291	5.291	6.614	5.512	6.614	6.614	7.716	5.953	7.716	6.000	7.000	6.200	16.000	10.000	19.000	12.500	19.000	nd/na	nd/na
Esposumeno, conc. >7.25% Li2O (
Spodumene / FOB W. Virginia bulk		717	772	nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na									
Spodumene / CIF Asia bulk (China)		650	770	720	770	720	770	720	770	720	775	725	780	740	780	755	1.000	850	1.050	nd/na	nd/na
CARBONATO SODIO / Soda Ash																					
Ceniza de soda, natural densa																					
Natural Soda Ash, Dense / FOB Wyoming		160	180	210	230	210	230	210	230	210	340	276	320	270	300	280	300	nd/na		nd/na	
Carbonato sodio, sintético																					
Synthetic Sodium Carbonate / Ex works, Europe		nd/na		nd/na		244	270	252	279	266	412	222	261	238	260	242	265	nd/na		nd/na	

(continúa página siguiente)

(continuación Tabla 91)

RANGO DE PRECIOS / Price Band	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	
PRODUCTO Y ESPECIFICACIÓN / Product and Quality	Precio Ref / Ref Price																				
CLORURO DE POTASIO / Potassium Chloride																					
Cloruro de potasio. 60% K2O																					
Muriate Standard / FOB Saskatchewan bulk		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na	
Muriate Standard / FOB Vancouver bulk	Si /Yes	345	370	460	550	460	550	377	430	280	430	320	410	300	410	nd/na		nd/na		nd/na	
Muriate Standard / FOB Baltic bulk	Si /Yes	350	370	350	370	350	370	450	480	265	480	300	350	280	350	nd/na		nd/na		nd/na	
Muriate Standard / FOB Western Europe list	Si /Yes	370	400	410	440	410	440	410	440	305	440	320	370	300	370	nd/na		nd/na		nd/na	
Muriate Standard / C&F Western Europe list	Si /Yes	400	440	460	550	400	490	445	470	280	470	330	420	310	420	nd/na		nd/na		nd/na	
Muriate Standard / CFR Brazil bulk	Si /Yes	410	460	460	550	460	550	470	560	350	560	340	360	300	360	nd/na		nd/na		nd/na	
Muriate Granular / Ex Works North America bulk	Si /Yes	485	590	568	590	430	590	427	590	309	496	386	452	342	430	nd/na		nd/na		nd/na	
CROMITA / Chromite																					
Cromita. grado refractario 46% Cr2O3																					
Chromite. Refractory Grade / FOB South Africa		370	450	425	500	425	500	425	500	300	500	270	330	230	450	370	450	nd/na		nd/na	
DIATOMITA / Diatomite																					
Diatomita. calcinada filtrante																					
Diatomite. US Calcinad Filter Aid	Si /Yes	555	825	575	825	575	640	575	640	575	670	605	670	635	670	635	670	nd/na		nd/na	
FELDESPATO / Feldspar																					
Feldespato sódico. grado cerámico																					
Ceramic Grade 170-200 mesh / ExWorks USA	Si /Yes	149	182	165	198	165	198	165	198	165	198	165	198	165	198	165	198	165	198	165	198
Sodium Feldspar. Glass Grade / FOB Turkish	Si /Yes	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Feldespato sódico. Crudo																					
Sodium Feldspar. Crude < 10 µ / FOB Turkish	Si /Yes	22	23	22	23	22	23	22	23	22	23	22	23	22	23	22	23	22	23	22	23
Feldespato potásico. cerámico																					
High Potash Feldspar. Ceramic Grade / FOB USA		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na	
FOSFATOS / Phosphates																					
Roca fosfórica >32% P2O5																					
Phosphate Rocks / North Africa		130	175	107	110	nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na	
Fosfato de diamonio																					
DAP / FOB Gulf of Mexico USA		590	600	520	540	495	500	350	360	375	549	475	505	475	500	nd/na		nd/na		nd/na	
MAGNESITA / Magnesite																					
Magnesia natural calcinada 90- 92% MgO																					
Calcinad Natural Magnesite FOB China		370	480	370	480	320	360	303	343	235	343	195	320	135	210	135	230	nd/na		nd/na	
NITRATO DE SODIO / Sodium Nitrate																					
Chilean sodium nitrate. 98%. Ex Store																					
	Si /Yes	728	755	765	793	706	732	730	757	691	797	621	666	620	664	nd/na		nd/na		nd/na	
TALCO / Talc																					
Talc grado pintura < 200 mallas																					
Talc. Paint Grade / Ex works USA		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na	
YODO / Iodine																					
Yodo crudo > 99.5%																					
Crude Iodine	Si /Yes	31.000	33.000	45.000	90.000	65.000	85.000	45.000	55.000	31.000	55.000	27.500	32.000	20.500	30.000	19.500	23.500	22.000	28.000	nd/na	nd/na

NOTAS / Notes: Los valores se expresan uniformemente en US\$ / Ton métrica. Los datos originales en monedas distintas han sido convertidos a US\$ a la paridad promedio de cada año. Los datos en toneladas cortas y en libras han sido convertidas a toneladas métricas.

Los rangos de precios señalados por las fuentes son sólo una guía de los diversos valores para productos específicos en los mercados principales.

Debe considerarse que ellos pueden variar en función de la calidad de los productos. la cantidad transada. el origen y destino del producto. las condiciones de venta. etc.

Precio Ref: indica en forma afirmativa si el precio del producto es publicado por Cochilco en el Informe Trimestral de Precios de Referencia (Ley N°20.026)

All prices in US\$ per metric ton. Other currencies converted at average exchange rates for each year. Short tons and pounds converted to tons. Price ranges indicated by sources should be considered as a reference to actual prices for specific products in leading markets.

Actual prices may vary depending on product quality, amount traded, product origin and destination, sales terms, etc.

Ref Price: Yes if its price is published in the Cochilco's Reference Prices Quaterly Report (Law 20.026)

nd/na : No disponible a partir de 2019. / Not available from 2019.

FUENTES / Sources:

– Industrial Minerals. Diciembre de cada año del período / At year-end.

– www.indmin.com a contar del 2010 para los productos que tienen precios de referencia publicados / from 2010 for products with Reference Price published

– Minerals Price Watch. Diciembre / December 2005, 2006, 2007 y 2008

– Pentasul. Azufre y Fosfato diamónico a Diciembre de cada año / Sulphur and DAP at year-end.

Se cambia la serie a partir del 2017 por (Refractory-grade bauxite 85%/2.0/3.15-3.2 (0-6mm) FOB Xingang \$/tonne)

2 Mercado internacional: producción, consumo, comercio y precios

*World market production, consumption,
trade and prices*

2.3

Comercio internacional del cobre

World copper trade



TABLA / TABLE 92
EXPORTACIONES MUNDIALES DE COBRE
Global Copper Exports

(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Chile	5.233,3	5.590,1	5.713,8	5.794,9	5.894,4	5.735,6	6.032,9	5.946,1	5.842,4	5.754,4	5.520,7
Perú / Peru	1.247,1	1.284,4	1.331,8	1.628,4	2.227,2	2.348,6	2.452,5	2.458,6	2.128,8	2.298,6	2.358,8
Australia	865,1	941,6	1.030,1	928,8	911,4	797,2	872,5	881,3	832,6	784,5	795,3
Zambia	775,8	875,0	915,4	761,7	528,6	964,1	976,5	806,9	907,5	82,0	61,7
Japón / Japan	546,1	574,1	507,0	540,7	616,0	518,3	605,2	537,5	758,6	606,5	651,9
Kazajistán / Kazakhstan	495,1	435,5	363,7	420,3	483,4	603,7	572,2	628,6	479,1	601,5	658,4
Canadá / Canada	490,4	596,1	626,7	706,3	699,2	610,7	563,0	547,8	615,6	562,4	541,5
Estados Unidos / USA	488,8	479,0	595,6	518,0	517,6	375,9	474,3	525,6	522,3	544,8	468,4
Rusia / Russia	254,5	218,6	288,1	558,9	499,8	571,8	652,9	705,6	817,5	592,6	269,2
Indonesia	350,1	434,3	288,5	524,7	638,7	457,4	553,4	348,3	522,5	751,5	744,8
Polonia / Poland	333,6	343,6	308,0	298,2	255,6	252,0	247,1	287,4	291,7	293,4	284,8
Bulgaria	324,3	378,8	366,5	422,6	304,0	420,9	416,5	360,1	390,2	368,6	365,9
España / Spain	320,7	333,6	393,4	397,0	515,0	492,5	579,3	418,8	351,2	321,8	278,8
Alemania / Germany	278,0	223,8	174,2	144,5	148,8	175,0	157,3	190,7	215,9	223,1	219,0
Bélgica / Belgium	270,6	267,7	52,7	59,5	52,1	61,1	186,5	231,6	250,8	224,4	209,5
México / Mexico	264,9	250,8	299,0	340,7	508,7	539,8	549,2	581,3	658,2	583,7	576,2
India	254,4	237,1	361,5	340,7	305,0	406,3	154,1	113,8	80,5	143,7	51,2
Brasil / Brazil	185,4	298,8	256,1	374,0	120,9	358,8	355,8	339,6	305,9	324,0	297,9
Corea del Sur / South Korea	170,3	179,9	190,8	281,7	252,4	245,8	260,8	298,3	356,8	498,1	451,5
Mongolia	143,6	162,5	344,5	369,9	390,5	377,4	372,1	362,8	0,0	320,6	320,6
Georgia	6,9	30,9	46,8	59,9	70,8	87,3	85,4	93,7	108,0	99,6	99,6
Austria	124,9	99,8	91,3	95,7	103,3	125,6	139,7	154,3	182,2	135,5	112,0
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	122,0	93,0	89,4	46,4	71,0	104,0	87,4	111,0	0,0	69,1	69,1
Filipinas / Philippines	120,8	199,4	155,0	146,5	89,3	280,5	231,2	298,3	271,0	259,1	236,9
Suecia / Sweden	106,4	91,3	99,7	90,9	86,0	115,2	116,8	73,7	127,4	99,6	108,4
Taiwan	1,1	0,6	0,4	0,5	26,9	175,8	153,5	208,8	163,9	146,4	180,3
Finlandia / Finland	89,7	80,7	84,7	88,6	94,8	126,2	124,6	95,2	133,6	120,5	100,5
Singapore	22,2	32,6	10,3	36,1	117,8	116,7	86,2	22,3	9,8	33,8	21,4
China	274,1	293,5	268,5	218,0	428,3	338,2	285,2	316,9	212,6	266,8	232,3
Holanda / Netherlands	231,3	230,2	176,6	205,1	336,5	322,2	330,9	239,6	195,2	224,3	295,5
Sudáfrica / South Africa	77,9	75,8	143,0	101,4	91,2	125,0	142,8	300,5	144,0	119,2	122,1
SUBTOTAL	14.469,4	15.333,3	15.573,2	16.500,5	17.385,4	18.229,5	18.817,6	18.484,8	17.875,9	17.454,1	16.704,4
OTROS / Other	685,8	712,3	448,2	29,0	185,8	1.183,9	1.189,2	1.231,4	1.353,7	1.627,6	1.552,6
TOTAL	15.155,3	16.045,6	16.021,4	16.529,5	17.571,2	19.413,5	20.006,8	19.716,2	19.229,6	19.081,7	18.257,0

Fuente / Source:

– World Metal Statistics August 2023 and Yearbook 2022.

– Comisión Chilena del Cobre: Cifras de Producción de Chile / Chile data: Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 93
EXPORTACIONES MUNDIALES DE COBRE POR PRODUCTOS
Global Copper Exports By Product Type
(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
A. REFINADO / Refined											
Chile	2.732,1	2.586,0	2.500,2	2.618,0	2.638,1	2.346,1	2.379,9	2.190,8	2.193,4	2.166,3	1.932,6
Zambia	775,8	875,0	915,4	761,7	528,6	372,7	318,3	189,4	232,7	20,3	0,0
Japón / Japan	545,9	572,1	506,0	540,6	615,9	518,2	605,2	536,7	757,1	606,3	651,7
Rusia / Russia	239,2	211,9	283,5	547,7	496,6	567,7	633,9	675,1	742,9	437,0	113,6
Australia	370,8	403,7	485,7	448,5	452,1	354,9	354,5	406,9	396,4	372,1	382,1
Kazajistán / Kazakhstan	367,3	371,0	256,3	351,7	395,9	402,9	387,0	438,6	479,1	380,9	437,8
Polonia / Poland	333,6	343,6	308,0	298,2	255,6	252,0	209,5	287,4	291,7	293,3	284,7
Alemania / Germany	278,0	223,8	174,2	144,5	148,8	155,6	135,4	167,8	195,8	193,6	190,3
Perú / Peru	245,9	288,3	297,2	286,1	276,3	294,5	291,9	257,9	290,7	250,2	310,4
India	254,4	237,1	361,5	340,7	305,0	394,8	127,1	42,1	60,4	127,9	35,5
Bélgica / Belgium	242,9	230,6	27,7	38,9	24,4	23,3	163,2	200,8	174,4	220,8	205,9
Bulgaria	202,9	199,7	195,2	206,1	185,3	195,1	189,8	162,5	189,2	185,8	183,1
Corea del sur / South Korea	170,3	179,9	190,8	281,7	252,4	222,8	228,6	249,5	253,1	320,7	274,1
Estados Unidos / USA	173,7	113,9	173,3	115,6	173,7	129,1	212,0	161,2	129,0	173,0	96,5
España / Spain	145,1	113,6	160,9	146,9	194,1	154,8	150,3	121,8	149,5	124,6	81,6
Austria	124,9	99,8	91,3	95,7	103,3	125,0	139,3	153,9	181,8	134,0	110,6
México / Mexico	120,4	79,7	113,1	137,9	174,7	156,9	140,8	141,6	135,8	100,8	93,4
Canadá / Canada	116,5	170,7	204,4	225,2	214,5	217,0	175,4	138,2	160,2	144,0	123,0
Suecia / Sweden	105,3	91,3	99,7	90,9	86,0	115,2	113,7	66,4	121,5	99,6	108,4
Indonesia	69,2	70,9	109,8	96,9	160,4	175,7	154,0	179,1	203,9	192,6	185,9
Filipinas / Philippines	64,6	87,9	65,6	61,8	23,1	208,0	172,0	223,0	249,9	233,0	210,8
Finlandia / Finland	60,0	59,3	77,8	82,5	83,0	87,7	89,2	75,4	115,4	90,9	70,9
Brasil / Brazil	15,8	85,3	42,2	102,8	101,0	46,7	44,1	49,6	19,3	27,0	0,9
Sudáfrica / South Africa	8,6	9,8	17,7	31,4	40,5	45,2	41,0	22,9	27,9	40,9	43,8
China	274,0	293,4	265,9	211,6	425,6	338,1	281,6	316,5	212,3	266,5	232,0
Holanda / Netherlands	208,8	208,4	160,6	197,7	334,8	317,5	330,7	220,5	180,6	209,8	281,0
Taiwan	1,1	0,6	0,4	0,5	26,9	85,9	104,6	106,3	67,1	23,3	57,2
Singapore	22,2	32,6	10,3	36,1	117,8	115,8	84,0	20,5	6,7	28,0	15,6
SUBTOTAL	8.269,6	8.240,0	8.094,8	8.497,8	8.834,5	8.419,1	8.256,8	7.802,4	8.217,6	7.463,1	6.713,4
OTROS / Other	169,9	174,5	110,9	108,4	155,0	131,6	128,3	130,9	141,7	111,9	407,5
TOTAL	8.439,5	8.414,5	8.205,7	8.606,2	8.989,5	8.550,7	8.385,1	7.933,2	8.359,3	7.575,0	7.120,9
B. BLÍSTER / Blister											
Chile	407,8	469,8	450,7	452,0	421,6	394,4	356,5	239,8	298,1	276,8	276,2
Bulgaria	70,3	121,3	116,3	118,8	75,6	146,6	134,2	97,8	110,7	77,2	131,4
España / Spain	43,2	37,8	42,5	45,0	44,7	45,6	47,4	37,9	55,9	39,9	38,7
Perú / Peru	38,9	7,3	2,1	7,0	2,9	4,0	7,4	14,5	14,5	7,4	14,3
Finlandia / Finland	29,7	21,4	6,9	6,2	11,8	14,9	9,1	4,8	2,5	3,8	0,0
Bélgica / Belgium	27,7	37,2	25,0	20,5	27,7	26,6	23,1	30,5	76,0	3,4	2,4
Estados Unidos / USA	14,0	11,2	12,2	10,8	9,5	9,7	7,0	7,3	6,3	24,4	12,0
Sudáfrica / South Africa	0,8	0,4	33,3	21,6	18,2	20,5	51,0	214,3	48,5	42,2	39,5
México / Mexico	0,5	0,2	0,3	0,1	1,1	12,1	1,3	0,1	0,5	1,0	2,3
Japón / Japan	0,2	2,0	1,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,9	1,5	0,2	0,2
Canadá / Canada	0,0	0,1	0,0	0,0	9,3	0,5	0,1	0,4	0,3	0,3	0,0
Kazajistán / Kazakhstan	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,5	0,0	0,0	0,0
China	0,0	0,2	2,6	6,4	2,6	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1
Holanda / Netherlands	22,5	21,8	16,0	7,4	1,7	4,7	0,2	19,1	20,9	14,5	15,7
Rusia / Russia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SUBTOTAL	655,6	731,1	709,0	696,1	627,0	679,8	637,7	667,8	635,7	491,5	533,1
Otros / Other	51,4	28,5	36,2	41,3	52,5	715,4	742,7	721,5	827,9	244,4	156,7
TOTAL	707,0	759,7	745,3	737,3	679,5	1.395,2	1.380,4	1.389,3	1.463,6	735,9	689,8

(continúa página siguiente)

(continuación Tabla 93)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
C. GRANELES / Bulk											
Chile	2.093,5	2.534,3	2.762,9	2.724,8	2.834,7	2.995,1	3.296,5	3.515,5	3.351,0	3.311,3	2.937,1
Perú / Peru	962,3	988,9	1.032,5	1.335,2	1.948,0	2.050,1	2.153,2	2.186,2	1.823,6	2.041,0	2.066,5
Australia	494,2	537,9	544,3	480,3	459,3	445,5	518,0	474,4	436,2	412,2	397,9
Canadá / Canada	373,9	425,3	422,2	481,1	475,5	393,2	387,4	409,2	455,2	418,1	396,2
Estados Unidos / USA	301,1	353,8	410,2	391,7	334,3	237,1	255,3	357,1	387,1	347,4	353,0
Indonesia	280,9	363,4	178,7	427,8	478,2	281,7	399,4	169,2	318,6	558,9	783,5
Brasil/ Brazil	169,5	213,6	213,9	271,2	19,9	312,1	311,6	290,0	286,6	296,5	261,8
México / Mexico	144,0	170,9	185,5	202,7	332,9	370,8	407,1	439,6	521,9	481,8	512,6
Mongolia	143,6	162,5	344,5	369,9	390,5	361,8	359,2	350,9	348,8	320,6	363,3
España / Spain	132,4	182,3	190,0	205,0	276,2	387,5	380,2	259,2	145,8	157,3	223,3
Georgia	6,9	30,9	46,8	59,9	70,8	87,3	85,2	93,6	108,0	99,5	109,5
Kazajistán / Kazakhstan	127,8	64,0	107,4	68,6	87,5	200,8	184,7	189,5	240,3	220,7	341,6
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	122,0	93,0	89,4	46,4	71,0	104,0	87,4	111,0	83,2	69,1	69,2
Sudáfrica / South Africa	68,5	65,5	92,0	48,4	32,5	59,2	50,8	63,2	67,5	36,1	25,1
Filipinas / Philippines	56,2	111,4	89,4	84,7	66,2	37,3	58,2	75,3	17,1	26,1	22,4
Bulgaria	51,1	57,8	55,1	97,7	43,1	79,1	92,6	99,8	94,5	105,7	98,0
Rusia / Russia	15,3	6,7	4,6	11,3	3,3	4,2	19,0	30,5	74,6	155,6	0,0
Suecia / Sweden	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0
SUBTOTAL	5.544,3	6.362,1	6.769,3	7.306,7	7.923,9	8.406,8	9.047,6	9.114,1	8.760,0	9.057,8	8.961,0
OTROS / Other	381,9	385,0	336,9	321,6	1.157,2	674,4	644,2	856,6	188,5	1.323,1	1.435,5
TOTAL	5.926,1	6.747,2	7.106,2	7.628,3	9.081,2	9.081,2	9.691,8	9.970,7	8.948,4	10.380,9	10.396,4

Fuente / Source:

– World Metal Statistics August 2023 and Yearbook 2022.

– Comisión Chilena del Cobre: Cifras de Producción de Chile / Chile data: Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 94
PARTICIPACIÓN EN LAS EXPORTACIONES DE COBRE POR PRODUCTO
Share of Copper Exports By Product Type
 (%)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
A. REFINADO / Refined											
Chile	32,4	30,7	30,5	30,4	29,3	27,4	28,4	27,6	26,2	28,6	27,1
Zambia	9,2	10,4	11,2	8,9	5,9	4,4	3,8	2,4	2,8	0,3	0,0
Japón / Japan	6,5	6,8	6,2	6,3	6,9	6,1	7,2	6,8	9,1	8,0	9,2
Rusia / Russia	2,8	2,5	3,5	6,4	5,5	6,6	7,6	8,5	8,9	5,8	1,6
Australia	4,4	4,8	5,9	5,2	5,0	4,2	4,2	5,1	4,7	4,9	5,4
Kazajistán / Kazakhstan	4,4	4,4	3,1	4,1	4,4	4,7	4,6	5,5	5,7	5,0	6,1
Polonia / Poland	4,0	4,1	3,8	3,5	2,8	2,9	2,5	3,6	3,5	3,9	4,0
Alemania / Germany	3,3	2,7	2,1	1,7	1,7	1,8	1,6	2,1	2,3	2,6	2,7
Perú / Peru	2,9	3,4	3,6	3,3	3,1	3,4	3,5	3,3	3,5	3,3	4,4
India	3,0	2,8	4,4	4,0	3,4	4,6	1,5	0,5	0,7	1,7	0,5
Bélgica / Belgium	2,9	2,7	0,3	0,5	0,3	0,3	1,9	2,5	2,1	2,9	2,9
Bulgaria	2,4	2,4	2,4	2,4	2,1	2,3	2,3	2,0	2,3	2,5	2,6
Corea del sur / South Korea	2,0	2,1	2,3	3,3	2,8	2,6	2,7	3,1	3,0	4,2	3,8
Estados Unidos / USA	2,1	1,4	2,1	1,3	1,9	1,5	2,5	2,0	1,5	2,3	1,4
España / Spain	1,7	1,3	2,0	1,7	2,2	1,8	1,8	1,5	1,8	1,6	1,1
Austria	1,5	1,2	1,1	1,1	1,1	1,5	1,7	1,9	2,2	1,8	1,6
México / Mexico	1,4	0,9	1,4	1,6	1,9	1,8	1,7	1,8	1,6	1,3	1,3
Canadá / Canada	1,4	2,0	2,5	2,6	2,4	2,5	2,1	1,7	1,9	1,9	1,7
Suecia / Sweden	1,2	1,1	1,2	1,1	1,0	1,3	1,4	0,8	1,5	1,3	1,5
Indonesia	0,8	0,8	1,3	1,1	1,8	2,1	1,8	2,3	2,4	2,5	2,6
Filipinas / Philippines	0,8	1,0	0,8	0,7	0,3	2,4	2,1	2,8	3,0	3,1	3,0
Finlandia / Finland	0,7	0,7	0,9	1,0	0,9	1,0	1,1	1,0	1,4	1,2	1,0
Brasil / Brazil	0,2	1,0	0,5	1,2	1,1	0,5	0,5	0,6	0,2	0,4	0,0
Sudáfrica / South Africa	0,1	0,1	0,2	0,4	0,4	0,5	0,5	0,3	0,3	0,5	0,6
China	3,2	3,5	3,2	2,5	4,7	4,0	3,4	4,0	2,5	3,5	3,3
Holanda / Netherlands	2,5	2,5	2,0	2,3	3,7	3,7	3,9	2,8	2,2	2,8	3,9
Taiwan	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,0	1,2	1,3	0,8	0,3	0,8
Singapore	0,3	0,4	0,1	0,4	1,3	1,4	1,0	0,3	0,1	0,4	0,2
SUB-TOTAL / Subtotal	98,0	97,9	98,6	98,7	98,3	98,5	98,5	98,4	98,3	98,5	94,3
Otros / Other	2,0	2,1	1,4	1,3	1,7	1,5	1,5	1,6	1,7	1,5	5,7
TOTAL MUNDIAL / Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
B. BLÍSTER / Blister											
Chile	57,7	61,8	60,5	61,3	62,0	28,3	25,8	17,3	20,4	37,6	40,1
Bulgaria	10,0	16,0	15,6	16,1	11,1	10,5	9,7	7,0	7,6	10,5	19,1
España / Spain	6,1	5,0	5,7	6,1	6,6	3,3	3,4	2,7	3,8	5,4	5,6
Perú / Peru	5,5	1,0	0,3	1,0	0,4	0,3	0,5	1,0	1,0	1,0	2,1
Finlandia / Finland	4,2	2,8	0,9	0,8	1,7	1,1	0,7	0,3	0,2	0,5	0,0
Bélgica / Belgium	3,9	4,9	3,4	2,8	4,1	1,9	1,7	2,2	5,2	0,5	0,4
Estados Unidos / USA	2,0	1,5	1,6	1,5	1,4	0,7	0,5	0,5	0,4	3,3	1,7
Sudáfrica / South Africa	0,1	0,1	4,5	2,9	2,7	1,5	3,7	15,4	3,3	5,7	5,7
México / Mexico	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,9	0,1	0,0	0,0	0,1	0,3
Japón / Japan	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
Canadá / Canada	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kazajistán / Kazakhstan	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
China	0,0	0,0	0,4	0,9	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Holanda / Netherlands	3,2	2,9	2,2	1,0	0,3	0,3	0,0	1,4	1,4	2,0	2,3
Rusia / Russia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SUB-TOTAL / Subtotal	92,7	96,2	95,1	94,4	92,3	48,7	46,2	48,1	43,4	66,8	77,3
Otros / Other	7,3	3,8	4,9	5,6	7,7	51,3	53,8	51,9	56,6	33,2	22,7
TOTAL MUNDIAL / Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(continúa página siguiente)

(continuación Tabla 94)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
C. GRANELES / Bulk											
Chile	35,3	37,6	38,9	35,7	31,2	33,0	34,0	35,3	37,4	31,9	28,3
Perú / Peru	16,2	14,7	14,5	17,5	21,5	22,6	22,2	21,9	20,4	19,7	19,9
Australia	8,3	8,0	7,7	6,3	5,1	4,9	5,3	4,8	4,9	4,0	3,8
Canadá / Canada	6,3	6,3	5,9	6,3	5,2	4,3	4,0	4,1	5,1	4,0	3,8
Estados Unidos / USA	5,1	5,2	5,8	5,1	3,7	2,6	2,6	3,6	4,3	3,3	3,4
Indonesia	4,7	5,4	2,5	5,6	5,3	3,1	4,1	1,7	3,6	5,4	7,5
Brasil / Brazil	2,9	3,2	3,0	3,6	0,2	3,4	3,2	2,9	3,2	2,9	2,5
México / Mexico	2,4	2,5	2,6	2,7	3,7	4,1	4,2	4,4	5,8	4,6	4,9
Mongolia	2,4	2,4	4,8	4,8	4,3	4,0	3,7	3,5	3,9	3,1	3,5
España / Spain	2,2	2,7	2,7	2,7	3,0	4,3	3,9	2,6	1,6	1,5	2,1
Georgia	0,1	0,5	0,7	0,8	0,8	1,0	0,9	0,9	1,2	1,0	1,1
Kazajistán / Kazakhstan	2,2	0,9	1,5	0,9	1,0	2,2	1,9	1,9	2,7	2,1	3,3
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	2,1	1,4	1,3	0,6	0,8	1,1	0,9	1,1	0,9	0,7	0,7
Sudáfrica / South Africa	1,2	1,0	1,3	0,6	0,4	0,7	0,5	0,6	0,8	0,3	0,2
Filipinas / Philippines	0,9	1,7	1,3	1,1	0,7	0,4	0,6	0,8	0,2	0,3	0,2
Bulgaria	0,9	0,9	0,8	1,3	0,5	0,9	1,0	1,0	1,1	1,0	0,9
Rusia / Russia	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,2	0,3	0,8	1,5	0,0
Suecia / Sweden	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SUB-TOTAL / Subtotal	93,6	94,3	95,3	95,8	87,3	92,6	93,4	91,4	97,9	87,3	86,2
Otros / Other	6,4	5,7	4,7	4,2	12,7	7,4	6,6	8,6	2,1	12,7	13,8
TOTAL MUNDIAL / Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente / Source: Tabla / Table 93.

TABLA / TABLE 95
IMPORTACIONES MUNDIALES DE COBRE ⁽¹⁾
Global Copper Imports
(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
China	5.882,6	6.355,9	7.140,0	7.538,3	8.599,5	8.375,9	9.588,9	9.813,8	11.143,5	10.421,9	11.380,5
Japón / Japan	1.322,7	1.356,1	1.374,3	1.254,7	1.322,3	1.236,3	1.366,1	1.248,4	1.320,7	1.256,1	1.311,0
Alemania / Germany	1.072,5	1.045,9	1.009,1	1.025,7	1.036,9	1.063,0	1.059,3	914,0	973,8	861,6	909,9
Corea del Sur / South Korea	785,2	786,4	812,7	890,8	932,2	809,1	789,2	744,8	787,0	913,2	382,6
Estados Unidos / USA	653,6	751,6	638,7	686,2	740,6	853,1	793,2	692,7	688,2	925,6	736,0
Italia / Italy	584,1	559,3	622,7	622,8	605,8	634,1	554,2	561,0	489,7	612,4	625,2
India	501,6	797,9	526,5	464,7	289,6	402,5	347,0	334,4	288,3	541,5	679,6
Taiwán / Taiwan	433,5	438,1	465,3	471,4	534,1	583,8	486,7	477,0	445,5	562,1	544,9
España / Spain	424,7	455,0	491,8	500,4	536,8	618,2	619,0	470,7	407,1	409,1	430,9
Turquía / Turkey	351,8	363,3	363,8	387,1	404,5	387,7	364,2	338,9	340,3	354,4	399,8
Brasil / Brazil	325,7	372,7	310,5	332,1	168,1	326,1	293,9	286,7	264,3	301,3	250,1
Bélgica / Belgium	252,7	233,4	275,0	294,8	259,7	295,8	295,6	234,5	240,3	211,7	217,3
Tailandia / Thailand	240,5	247,9	258,6	273,7	343,1	363,7	368,6	401,6	340,3	365,3	370,9
Francia / France	218,2	230,0	222,5	192,7	220,5	226,4	218,3	217,4	186,8	190,6	190,5
Malasia / Malaysia	209,5	517,8	259,1	352,6	325,8	341,6	300,8	295,7	141,5	382,6	450,9
Holanda / Netherlands	208,8	214,1	159,2	191,6	329,4	317,8	343,7	196,8	199,8	226,6	249,9
Bulgaria	189,1	251,6	228,3	237,2	188,7	274,7	276,8	182,8	250,9	250,7	302,7
Indonesia	124,8	100,5	109,5	126,2	126,1	124,4	110,1	100,9	81,0	88,8	76,9
Suecia / Sweden	115,2	84,9	76,0	93,8	96,6	74,3	79,0	80,5	79,5	101,1	88,6
Finlandia / Finland	112,6	100,3	111,1	124,3	127,8	127,6	127,9	132,4	145,5	146,2	18,0
México / Mexico	101,8	212,1	86,5	145,2	165,9	158,3	205,0	253,3	313,8	302,7	208,3
Filipinas / Philippines	94,0	100,1	48,0	42,6	41,4	223,3	142,0	17,6	17,7	89,9	107,0
Grecia / Greece	51,6	54,2	54,6	60,2	73,9	85,2	68,4	67,8	72,1	71,3	69,4
Rusia / Russia	0,2	77,7	104,7	55,7	137,6	176,7	159,0	124,6	83,3	31,6	0,8
Zambia	64,5	121,1	70,3	74,2	130,5	143,3	157,1	30,0	0,0	0,1	0,0
Canadá / Canada	34,3	73,0	108,6	167,3	121,8	202,0	171,7	182,5	183,9	202,5	229,3
Austria	51,0	27,3	37,1	69,5	80,8	62,1	57,5	102,2	108,4	115,6	79,6
SUBTOTAL	14.406,8	15.928,2	15.964,5	16.675,8	17.939,8	18.487,1	19.343,1	18.502,9	19.593,4	19.936,4	20.310,6
OTROS / Other	373,8	257,9	222,3	325,1	527,0	326,0	179,6	240,7	188,6	454,0	493,1
TOTAL	14.780,7	16.186,2	16.186,8	17.000,9	18.466,9	18.813,1	19.522,8	18.743,6	19.781,9	20.390,4	20.803,7

PARTICIPACIÓN EN EL TOTAL DE IMPORTACIONES DE COBRE
Share of Global Copper Imports
(%)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PRINCIPALES PAÍSES / Leading Importers	97,5	98,4	103,4	98,1	97,1	98,3	99,1	98,7	99,0	97,8	97,6
China	39,8	39,3	44,1	44,3	46,6	44,5	49,1	52,4	56,3	51,1	54,7
Japón / Japan	8,9	8,4	8,5	7,4	7,2	6,6	7,0	6,7	6,7	6,2	6,3
Alemania / Germany	7,3	6,5	6,5	6,0	5,6	5,7	5,4	4,9	4,9	4,2	4,4
Corea del Sur / South Korea	5,3	4,9	4,9	5,2	5,0	4,3	4,0	4,0	4,0	4,5	1,8
Estados Unidos / USA	4,4	4,6	4,6	4,0	4,0	4,5	4,1	3,7	3,5	4,5	3,5
Italia / Italy	4,0	3,5	3,5	3,7	3,3	3,4	2,8	3,0	2,5	3,0	3,0
India	3,4	4,9	4,9	2,7	1,6	2,1	1,8	1,8	1,5	2,7	3,3
Taiwán / Taiwan	2,9	2,7	2,7	2,8	2,9	3,1	2,5	2,5	2,3	2,8	2,6
España / Spain	2,9	2,8	2,8	2,9	2,9	3,3	3,2	2,5	2,1	2,0	2,1
Turquía / Turkey	2,4	2,2	2,2	2,3	2,2	2,1	1,9	1,8	1,7	1,7	1,9
Brasil / Brazil	2,2	2,3	2,3	2,0	0,9	1,7	1,5	1,5	1,3	1,5	1,2
Bélgica / Belgium	1,7	1,4	1,4	1,7	1,4	1,6	1,5	1,3	1,2	1,0	1,0
Tailandia / Thailand	1,6	1,5	1,5	1,6	1,9	1,9	1,9	2,1	1,7	1,8	1,8
Francia / France	1,5	1,4	1,4	1,1	1,2	1,2	1,1	1,2	0,9	0,9	0,9
Malasia / Malaysia	1,4	3,2	3,2	2,1	1,8	1,8	1,5	1,6	0,7	1,9	2,2
Holanda / Netherlands	1,4	1,3	1,3	1,1	1,8	1,7	1,8	1,0	1,0	1,1	1,2
Bulgaria	1,3	1,6	1,6	1,4	1,0	1,5	1,4	1,0	1,3	1,2	1,5
Indonesia	0,8	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4
Suecia / Sweden	0,8	0,5	0,5	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4
Finlandia / Finland	0,8	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,1
México / Mexico	0,7	1,3	1,3	0,9	0,9	0,8	1,1	1,4	1,6	1,5	1,0
Filipinas / Philippines	0,6	0,6	0,6	0,3	0,2	1,2	0,7	0,1	0,1	0,4	0,5
Grecia / Greece	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3
Rusia / Russia	0,0	0,5	0,5	0,3	0,7	0,9	0,8	0,7	0,4	0,2	0,0
Zambia	0,4	0,7	0,8	0,4	0,7	0,8	0,8	0,2	0,0	0,0	0,0
Canadá / Canada	0,2	0,5	0,5	1,0	0,7	1,1	0,9	1,0	0,9	1,0	1,1
Austria	0,3	0,2	0,2	0,4	0,4	0,3	0,3	0,5	0,5	0,6	0,4

(1) Incluye importaciones mundiales de concentrados de cobre, cobre blister y cobre refinado. / Includes global imports of copper concentrates and blister and refined copper.

Fuente / Source: - World Metal Statistics August 2023 and Yearbook 2022.

TABLA / TABLE 96
IMPORTACIONES MUNDIALES DE COBRE POR PRODUCTOS
Global Copper Imports By Product Type
(Miles de TM de cobre fino) / ((kMT Copper Content

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
A. REFINADO / Refined											
China	3.402,1	3.205,8	3.589,7	3.678,4	3.629,3	3.243,0	3.753,0	3.550,3	4.669,8	3.627,3	3.884,7
Alemania / Germany	706,3	679,7	663,6	685,2	720,4	640,9	665,7	585,0	606,7	545,3	582,3
Estados Unidos / USA	627,7	729,7	614,3	663,6	701,4	820,0	747,5	664,2	676,3	911,5	723,9
Italia / Italy	583,6	558,8	622,0	622,4	605,4	634,0	554,1	561,0	489,7	612,1	624,1
Taiwán / Taiwan	433,5	438,1	465,3	471,4	534,1	583,8	486,7	477,0	445,5	434,6	429,2
Turquía / Turkey	348,9	362,9	363,8	386,1	403,3	387,7	364,2	338,3	339,9	344,9	387,5
Corea del Sur / South Korea	301,7	298,1	345,7	383,0	404,2	326,1	280,7	243,9	234,2	324,8	336,1
Brasil / Brazil	262,3	245,8	186,4	182,8	168,0	185,4	199,6	174,0	188,9	238,0	229,5
Tailandia / Thailand	240,5	247,9	258,6	273,7	343,1	363,7	368,6	401,6	340,3	361,7	368,8
Francia / France	217,9	230,0	222,4	192,7	220,5	226,0	218,0	217,0	186,6	190,1	190,2
Malasia / Malaysia	209,5	517,8	259,1	352,6	325,8	341,6	300,8	295,7	141,5	234,3	279,3
Holanda / Netherlands	186,8	192,8	143,3	180,4	319,7	311,8	341,2	183,0	177,8	200,4	234,2
Indonesia	124,8	100,5	109,5	126,2	126,1	124,4	110,1	100,9	81,0	86,7	75,7
Bélgica / Belgium	71,5	59,2	50,4	70,0	70,9	39,7	45,0	63,1	66,5	55,2	50,3
México / Mexico	68,7	63,6	76,0	84,5	124,1	106,9	126,1	135,3	129,1	176,1	44,0
Grecia / Greece	51,6	54,2	54,6	60,2	73,9	85,2	68,4	67,8	72,1	71,3	69,4
España / Spain	44,6	60,9	44,2	54,6	66,2	80,9	84,9	100,1	98,8	100,8	142,2
Rusia/Russia	0,2	1,8	0,8	1,0	0,1	4,4	0,8	2,1	5,7	4,8	0,1
Japón / Japan	35,9	41,3	68,8	37,9	31,5	24,5	24,6	14,9	9,2	9,5	9,7
Suecia / Sweden	30,8	6,9	0,5	8,7	7,2	4,1	10,9	13,0	12,7	13,5	11,0
India	20,9	41,0	31,2	40,2	36,1	35,5	84,3	141,4	152,2	139,3	173,6
Filipinas / Philippines	9,9	12,2	8,7	7,8	13,0	11,7	13,0	12,1	10,8	13,3	5,1
Austria	8,4	5,3	9,6	28,6	35,6	17,6	16,7	42,2	51,4	56,0	49,7
Finlandia / Finland	6,3	2,3	5,3	12,4	20,7	16,7	17,8	17,8	13,3	14,1	18,0
Canadá / Canada	0,8	2,7	43,1	61,3	61,0	48,8	66,7	63,3	34,6	60,0	30,5
SUBTOTAL	7.995,2	8.159,2	8.237,0	8.665,8	9.041,4	8.664,3	8.949,3	8.464,9	9.234,8	8.825,6	8.949,0
OTROS / Other	334,9	230,4	239,4	293,7	496,2	516,1	387,3	341,6	302,8	270,0	296,4
TOTAL	8.330,1	8.389,6	8.476,4	8.959,5	9.537,6	9.180,4	9.336,6	8.806,5	9.537,6	9.095,6	9.245,3
B. BLÍSTER / Blister											
China	522,7	630,1	584,8	530,2	707,3	799,6	901,0	757,7	1.030,0	937,7	1.166,4
Bélgica / Belgium	181,2	174,2	224,6	224,8	188,8	256,1	250,6	171,4	173,8	156,4	166,9
Corea del Sur / South Korea	62,9	66,3	71,7	65,3	138,0	70,3	53,3	68,1	51,6	64,0	46,5
Alemania / Germany	55,2	112,9	49,1	50,5	52,0	109,3	97,1	74,0	57,2	28,0	86,6
Holanda / Netherlands	22,0	21,3	15,9	11,2	9,7	6,1	2,5	13,8	18,9	26,2	15,7
Canadá / Canada	18,2	57,4	49,8	71,1	29,8	106,8	68,1	76,6	90,6	86,3	132,1
Suecia / Sweden	6,7	7,2	6,9	6,8	13,5	10,3	7,1	4,8	2,5	0,5	0,0
Japón / Japan	4,0	4,8	5,4	3,3	8,1	28,9	28,9	36,1	4,4	6,8	0,0
Turquía / Turkey	2,8	0,5	0,0	1,0	1,2	0,0	0,0	0,6	0,3	0,3	0,1
México / Mexico	1,3	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	3,3	0,1	0,1	0,3	0,1
España / Spain	0,7	0,2	0,3	0,3	0,4	7,1	0,9	0,5	0,7	0,2	10,5
Estados Unidos / USA	0,6	0,9	0,5	2,8	0,3	0,5	0,4	0,2	0,3	0,4	0,3
Italia / Italy	0,4	0,5	0,7	0,4	0,4	0,1	0,0	0,1	0,0	0,3	1,0
Francia / France	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,4	0,3	0,3	0,3	0,5	0,3
Austria	42,6	22,0	27,4	40,9	45,2	44,5	40,9	60,0	57,0	59,6	29,9
SUBTOTAL	921,7	1.098,3	1.037,4	1.008,7	1.194,8	1.440,1	1.454,5	1.264,3	1.487,5	1.367,3	1.656,3
OTROS / Other	0,6	2,3	2,2	1,0	0,9	169,4	161,5	178,6	185,5	225,2	249,4
TOTAL	922,3	1.100,6	1.039,7	1.009,7	1.195,6	1.609,5	1.616,0	1.442,9	1.673,1	1.592,5	1.905,7

(continúa página siguiente)

(continuación Tabla 96)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
C. GRANELES / Bulk											
China	1.957,8	2.520,0	2.965,5	3.329,7	4.263,0	4.333,3	4.934,8	5.505,8	5.443,7	5.857,0	6.329,4
Japón / Japan	1.282,8	1.310,1	1.300,2	1.213,6	1.282,8	1.182,9	1.312,6	1.197,4	1.307,2	1.239,8	1.301,3
India	480,7	756,9	495,2	424,5	253,6	367,0	262,7	193,0	136,1	215,7	282,4
Corea del Sur / South Korea	420,7	421,9	395,4	442,4	390,0	412,8	455,2	432,8	501,2	524,5	0,0
España / Spain	379,5	393,9	447,2	445,6	470,2	489,7	533,1	370,2	307,6	308,1	278,3
Alemania / Germany	311,1	253,4	296,4	290,0	264,6	312,7	296,5	255,0	309,8	287,2	241,0
Bulgaria	189,1	251,6	228,3	237,2	188,7	274,7	276,8	182,8	250,9	221,2	272,8
Finlandia / Finland	106,2	98,0	105,8	111,9	107,1	111,0	110,1	114,6	132,3	132,1	0,0
Filipinas / Philippines	84,1	87,9	39,4	34,8	28,4	211,7	128,9	5,5	6,9	76,5	101,9
Suecia / Sweden	77,7	70,8	68,7	78,3	75,9	59,9	61,0	62,7	64,3	87,0	77,6
Brasil / Brazil	63,4	126,9	124,1	149,2	0,1	140,7	94,3	112,7	75,4	58,8	20,6
México / Mexico	31,9	148,4	10,3	60,6	41,6	51,3	75,7	117,9	184,7	126,3	164,2
Estados Unidos / USA	25,3	21,1	23,8	19,8	39,0	32,6	45,3	28,2	11,3	13,7	11,8
Rusia / Russia	0,0	75,9	103,8	54,7	137,5	172,3	158,2	122,4	77,6	24,1	0,0
Zambia	64,5	121,1	70,3	74,2	130,5	143,3	157,1	30,0	0,0	0,1	0,0
Canadá / Canada	15,3	12,8	15,7	34,9	31,0	46,4	37,0	42,6	58,6	56,2	66,6
SUBTOTAL	5.489,9	6.670,7	6.690,1	7.001,3	7.703,7	8.342,2	8.939,3	8.773,7	8.867,6	9.228,3	9.147,8
OTROS / Other	38,4	45,8	2,8	48,5	66,1	321,5	283,4	421,3	324,3	474,0	504,9
TOTAL	5.528,3	6.716,5	6.692,9	7.049,9	7.769,8	8.663,7	9.222,7	9.195,0	9.191,9	9.702,3	9.652,7

Fuente / Source: World Metal Statistics August 2023 and Yearbook 2022.

TABLA / TABLE 97
PARTICIPACIÓN EN LAS IMPORTACIONES DE COBRE POR PRODUCTO
Share of Copper Imports By Product Type
 (%)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
A. REFINADO / Refined											
China	40,8	38,2	42,3	41,1	38,1	35,3	40,2	40,3	49,0	39,9	42,0
Alemania / Germany	8,5	8,1	7,8	7,6	7,6	7,0	7,1	6,6	6,4	6,0	6,3
Estados Unidos / USA	7,5	8,7	7,2	7,4	7,4	8,9	8,0	7,5	7,1	10,0	7,8
Italia / Italy	7,0	6,7	7,3	6,9	6,3	6,9	5,9	6,4	5,1	6,7	6,8
Taiwán / Taiwan	5,2	5,2	5,5	5,3	5,6	6,4	5,2	5,4	4,7	4,8	4,6
Turquía / Turkey	4,2	4,3	4,3	4,3	4,2	4,2	3,9	3,8	3,6	3,8	4,2
Corea del Sur / South Korea	3,6	3,6	4,1	4,3	4,2	3,6	3,0	2,8	2,5	3,6	3,6
Brasil / Brazil	3,1	2,9	2,2	2,0	1,8	2,0	2,1	2,0	2,0	2,6	2,5
Tailandia / Thailand	2,9	3,0	3,1	3,1	3,6	4,0	3,9	4,6	3,6	4,0	4,0
Francia / France	2,6	2,7	2,6	2,2	2,3	2,5	2,3	2,5	2,0	2,1	2,1
Malasia / Malaysia	2,5	6,2	3,1	3,9	3,4	3,7	3,2	3,4	1,5	2,6	3,0
Holanda / Netherlands	2,2	2,3	1,7	2,0	3,4	3,4	3,7	2,1	1,9	2,2	2,5
Indonesia	1,5	1,2	1,3	1,4	1,3	1,4	1,2	1,1	0,8	1,0	0,8
Bélgica / Belgium	0,9	0,7	0,6	0,8	0,7	0,4	0,5	0,7	0,7	0,6	0,5
México / Mexico	0,8	0,8	0,9	0,9	1,3	1,2	1,4	1,5	1,4	1,9	0,5
Grecia / Greece	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,9	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8
España / Spain	0,5	0,7	0,5	0,6	0,7	0,9	0,9	1,1	1,0	1,1	1,5
Rusia / Russia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0
Japón / Japan	0,4	0,5	0,8	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1
Suecia / Sweden	0,4	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
India	0,3	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,9	1,6	1,6	1,5	1,9
Filipinas / Philippines	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Austria	0,1	0,1	0,1	0,3	0,4	0,2	0,2	0,5	0,5	0,6	0,5
Finlandia / Finland	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2
Canadá / Canada	0,0	0,0	0,5	0,7	0,6	0,5	0,7	0,7	0,4	0,7	0,3
SUBTOTAL	96,0	97,3	97,2	96,7	94,8	94,4	95,9	96,1	96,8	97,0	96,8
OTROS / Other	4,0	2,7	2,8	3,3	5,2	5,6	4,1	3,9	3,2	3,0	3,2
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
B. BLÍSTER / Blister											
China	56,7	57,3	56,3	52,5	59,2	49,7	55,8	52,5	61,6	58,9	61,2
Bélgica / Belgium	19,6	15,8	21,6	22,3	15,8	15,9	15,5	11,9	10,4	9,8	8,8
Corea del Sur / South Korea	6,8	6,0	6,9	6,5	11,5	4,4	3,3	4,7	3,1	4,0	2,4
Alemania / Germany	6,0	10,3	4,7	5,0	4,3	6,8	6,0	5,1	3,4	1,8	4,5
Holanda / Netherlands	2,4	1,9	1,5	1,1	0,8	0,4	0,2	1,0	1,1	1,6	0,8
Canadá / Canada	2,0	5,2	4,8	7,0	2,5	6,6	4,2	5,3	5,4	5,4	6,9
Suecia / Sweden	0,7	0,7	0,7	0,7	1,1	0,6	0,4	0,3	0,1	0,0	0,0
Japón / Japan	0,4	0,4	0,5	0,3	0,7	1,8	1,8	2,5	0,3	0,4	0,0
Turquía / Turkey	0,3	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
México / Mexico	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
España / Spain	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,5
Estados Unidos / USA	0,1	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Italia / Italy	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Francia / France	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Austria	4,6	2,0	2,6	4,0	3,8	2,8	2,5	4,2	3,4	3,7	1,6
SUBTOTAL	99,9	99,8	99,8	99,9	99,9	89,5	90,0	87,6	88,9	85,9	86,9
OTROS / Other	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	10,5	10,0	12,4	11,1	14,1	13,1
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(continúa página siguiente)

(continuación Tabla 97)

C. GRANELES / Bulk											
China	35,4	37,5	44,3	47,2	54,9	50,0	53,5	59,9	59,2	60,4	65,6
Japón / Japan	23,2	19,5	19,4	17,2	16,5	13,7	14,2	13,0	14,2	12,8	13,5
India	8,7	11,3	7,4	6,0	3,3	4,2	2,8	2,1	1,5	2,2	2,9
Corea del Sur / South Korea	7,6	6,3	5,9	6,3	5,0	4,8	4,9	4,7	5,5	5,4	0,0
España / Spain	6,9	5,9	6,7	6,3	6,1	5,7	5,8	4,0	3,3	3,2	2,9
Alemania / Germany	5,6	3,8	4,4	4,1	3,4	3,6	3,2	2,8	3,4	3,0	2,5
Bulgaria	3,4	3,7	3,4	3,4	2,4	3,2	3,0	2,0	2,7	2,3	2,8
Finlandia / Finland	1,9	1,5	1,6	1,6	1,4	1,3	1,2	1,2	1,4	1,4	0,0
Filipinas / Philippines	1,5	1,3	0,6	0,5	0,4	2,4	1,4	0,1	0,1	0,8	1,1
Suecia / Sweden	1,4	1,1	1,0	1,1	1,0	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9	0,8
Brasil / Brazil	1,1	1,9	1,9	2,1	0,0	1,6	1,0	1,2	0,8	0,6	0,2
México / Mexico	0,6	2,2	0,2	0,9	0,5	0,6	0,8	1,3	2,0	1,3	1,7
Estados Unidos / USA	0,5	0,3	0,4	0,3	0,5	0,4	0,5	0,3	0,1	0,1	0,1
Rusia / Russia	0,0	1,1	1,6	0,8	1,8	2,0	1,7	1,3	0,8	0,2	0,0
Zambia	1,2	1,8	1,1	1,1	1,7	1,7	1,7	0,3	0,0	0,0	0,0
Canadá / Canada	0,3	0,2	0,2	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7
SUBTOTAL	99,3	99,3	100,0	99,3	99,1	96,3	96,9	95,4	96,5	95,1	94,8
OTROS / Other	0,7	0,7	0,0	0,7	0,9	3,7	3,1	4,6	3,5	4,9	5,2
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente / Source: Tabla / Table 97.

2 Mercado internacional: producción, consumo, comercio y precios

*World market production, consumption,
trade and prices*

2.4

Otros indicadores del Mercado Internacional del Cobre

*Other World Copper
Market indicators*



TABLA / TABLE 98
ÍNDICE DE INTENSIDAD DE USO DEL COBRE ⁽¹⁾
Index of Copper Use Intensity

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TOTAL PAÍSES OCDE / Total OECD Countries	1,000	0,998	1,007	1,005	1,014	0,967	0,963	0,934	0,938	0,912	0,893
OECD-EUROPA / OECD-Europe	1,000	0,990	1,036	1,042	1,026	0,971	0,953	0,906	n.d.	n.d.	n.d.
Alemania / Germany	1,000	1,008	1,024	1,073	1,078	0,995	1,000	0,880	1,006	0,874	0,919
Australia	1,000	0,473	0,189	0,198	0,168	0,226	0,156	0,135	0,209	0,203	0,219
Bélgica / Belgium	1,000	0,957	1,051	1,248	1,040	0,768	0,968	0,875	0,906	0,869	0,963
Canadá / Canada	1,000	1,007	1,059	0,913	1,047	1,034	1,112	1,095	1,009	1,114	0,959
Chile	1,000	0,992	1,002	0,831	0,876	0,740	0,565	0,458	0,482	0,619	0,639
Corea del Sur / South Korea	1,000	0,994	1,042	0,971	1,023	1,008	0,929	0,817	0,802	0,724	0,775
España / Spain	1,000	0,988	1,018	1,059	0,971	1,043	1,079	1,091	1,153	1,040	1,055
Estados Unidos / USA	1,000	1,033	0,966	0,990	1,019	0,973	0,978	0,994	0,999	0,982	0,949
Francia / France	1,000	1,127	1,174	1,023	1,093	1,144	1,092	1,079	1,042	0,976	0,900
Italia / Italy	1,000	0,998	1,138	1,113	1,063	1,093	0,942	0,959	0,922	1,062	1,086
Japón / Japan	1,000	1,020	1,078	1,016	0,988	0,988	1,018	1,017	0,997	0,967	0,951
México / Mexico	1,000	1,040	1,094	1,181	1,160	0,993	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Polonia / Poland	1,000	0,941	1,057	1,019	1,004	0,909	0,927	0,862	0,871	0,804	0,727
Reino Unido / United Kingdom	1,000	1,007	0,990	0,988	0,931	0,791	0,744	0,752	0,653	0,597	0,551
Suecia / Sweden	1,000	0,916	0,905	0,915	0,932	0,930	0,825	0,982	0,793	0,879	0,747
Turquía / Turkey	1,000	0,986	0,945	0,852	0,818	0,720	0,771	0,746	0,690	0,629	0,633
ECONOMÍAS NO MIEMBROS OCDE / Non-OECD Member Economies											
Brasil / Brazil	1,000	0,894	0,898	0,819	0,796	0,748	0,766	0,809	0,623	0,649	0,658
India	1,000	0,923	0,930	1,000	0,965	0,907	0,910	0,929	0,855	0,883	1,170
Rusia / Russia	1,000	1,014	0,900	0,489	0,537	0,541	0,524	0,466	0,483	0,775	0,514
China ⁽²⁾	1,000	1,025	1,097	1,030	0,989	0,937	0,930	0,899	0,998	0,882	0,000

(1) Cuociente Índice de Consumo de Cobre / Índice de Actividad Industrial / Ratio of Copper Consumption Index / Industrial Activity Index (Base 2012 = 1).

(2) China: Cuociente Índice de Consumo de Cobre / Índice de Producto Interno Bruto / Ratio of Copper Consumption Index / Gross Domestic Product Index (Base 2012 = 1).

n.d. Información no disponible/ Not available.

FUENTE / Source:

– World Metal Statistics June 2022 and Yearbook 2022, cifras de Consumo / Consumption data.

– OECD Main Economic Indicators (Online Bookshop), Actividad Industrial / Industrial Activity.

– National Bureau of Statistics of China, Índice de Producto Interno Bruto a precios Constantes / Gross Domestic Product at Constant Prices.

– Elaborado por la Comisión Chilena del Cobre en base a información de las otras fuentes. / Chilean Copper Commission, based on other survey.

TABLA / TABLE 99
STOCKS MUNDIALES DE COBRE REFINADO
Global Refined Copper Inventories
(Miles de TM a fin de período) / (kMT at Year-End)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PRODUCTORES / Producers	284,2	316,0	298,8	294,7	293,1	292,4	297,5	300,7	298,5	306,5
CONSUMIDORES / Consumers	110,8	127,1	128,0	120,8	117,1	113,9	118,0	108,0	110,3	114,8
BOLSAS / Exchanges	506,5	308,1	482,8	537,6	542,9	351,3	304,6	384,7	202,1	197,3
COMERCIANTES / Merchants	14,4	17,3	16,4	17,8	18,0	14,9	13,3	13,1	13,1	13,1
TOTAL	915,9	768,4	926,0	970,9	971,1	772,4	733,4	806,5	624,1	631,8

Fuente / Source: World Metal Statistics August 2023 and Copper Workbook February 2023.

Directora de Estudios y Políticas Públicas:

Patricia Gamboa L.

Trabajo Elaborado por:

Cristóbal Muñoz C.

Con la colaboración de:

Víctor Garay L.

Óscar Arce U.

Rosana Brantes A.

Camila Montes P.

Luis Venegas S.

Cristóbal Muñoz C.

Juan Silva G.

Periodista:

Paula Maldonado V.

Diseño y diagramación:

Máximo Trujillo & Conchita Rosado | www.elbuque.cl

COCHILCO Agustinas 1161 – 4° Piso

Teléfono: (56) 22 382 8100

Casilla 9493 – Correo Central

Santiago de Chile

cochilco@cochilco.cl

www.cochilco.cl

ISSN 0716-8462

Reproducción permitida siempre que se mencione la fuente.

Excepts may be published if source is named.



COMISIÓN CHILENA DEL COBRE

Anuario de Estadísticas del **Cobre** y **Otros Minerales**

Yearbook:
Copper and
Other Mineral
statistics

