

ANUARIO DE ESTADÍSTICAS DEL
COBRE Y OTROS MINERALES
YEARBOOK: COPPER AND OTHER MINERAL STATISTICS
1999-2018



ANUARIO DE ESTADÍSTICAS DEL
COBRE Y OTROS MINERALES

YEARBOOK: COPPER AND OTHER MINERAL STATISTICS
1999-2018





ÍNDICE / CONTENTS

1.1 PRODUCCIÓN MINERA/MINING SECTOR PRODUCTION

TABLA 1.1	Producción de la Minería de Chile, Metálica, No Metálica y Combustibles 1999-2008	18
TABLE 1.1	Mining Production: Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1999-2008	
TABLA 1.2	Producción de la Minería de Chile, Metálica, No Metálica y Combustibles 2009-2018	19
TABLE 1.2	Mining Production: Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2009-2018	
TABLA 2.1	Producción Chilena de Cobre por Empresas y Productos 1999-2008	20
TABLE 2.1	Copper Production by Company and Products, 1999-2008	
TABLA 2.2	Producción Chilena de Cobre por Empresas y Productos 2009-2018	21
TABLE 2.2	Copper Production by Company and Products, 2009-2018	
TABLA 3.1	Índice de Producción Minera 1999-2008	22
TABLE 3.1	Mining Sector Production Index, 1999-2008	
TABLA 3.2	Índice de Producción Minera 2009-2018	23
TABLE 3.2	Mining Sector Production Index, 2009-2018	
TABLA 4.1	Producción Chilena de Molibdeno por Empresa 1999-2008	22
TABLE 4.1	Molybdenum Production by Company, 1999-2008	
TABLA 4.2	Producción Chilena de Molibdeno por Empresa 2009-2018	23
TABLE 4.2	Molybdenum Production by Company, 2009-2018	
TABLA 5.1	Producción Chilena de Oro Según Origen 1999-2008	24
TABLE 5.1	Gold Production by Source, 1999-2008	
TABLA 5.2	Producción Chilena de Oro Según Origen 2009-2018	25
TABLE 5.2	Gold Production by Source, 2009-2018	
TABLA 6.1	Producción Chilena de Plata Según Origen 1999-2008	26
TABLE 6.1	Silver Production by Source, 1999-2008	
TABLA 6.2	Producción Chilena de Plata Según Origen 2009-2018	27
TABLE 6.2	Silver Production by Source, 2009-2018	

1.2 EXPORTACIONES MINERAS/ MINING EXPORTS

TABLA 7	Valores de los Embarques de Exportación de la Minería de Chile, Metálica y No Metálica 2009-2018	30
TABLE 7	Mining Exports, Including Metals and Industrial Minerals (US\$), 2009-2018	
TABLA 8	Embarques de Exportación de la Minería de Chile, Metálica y No Metálica 2009-2018	31
TABLE 8	Mining Exports, Including Metals and Industrial Minerals, 2009-2018	
TABLA 9	Valores de los Embarques de Exportación de la Minería Metálica de Chile por Producto y País de Destino-año 2018	32
TABLE 9	Metal Mining Exports by Product type and Destination - 2018 (US\$)	
TABLA 10	Valores de los Embarques de Exportación de la Minería No Metálica de Chile por Producto y País de Destino-año 2018	33
TABLE 10	Industrial Minerals Exports by Product type and Destination - 2018 (US\$)	
TABLA 11.1	Embarques de Exportación de Cobre por Exportador 1999-2008	34
TABLE 11.1	Copper Exports by Exporter, 1999-2008	
TABLA 11.2	Embarques de Exportación de Cobre por Exportador 2009-2018	35
TABLE 11.2	Copper Exports by Exporter, 2009-2018	
TABLA 12.1	Valores de los Embarques de Exportación de Cobre por Productos 1999-2008	36
TABLE 12.1	Copper Exports by Products type (US\$), 1999-2008	
TABLA 12.2	Valores de los Embarques de Exportación de Cobre por Productos 2009-2018	37
TABLE 12.2	Copper Exports by Products type (US\$), 2009-2018	
TABLA 13.1	Embarques Físicos de Exportación de Cobre por Productos 1999-2008	38
TABLE 13.1	Copper Exports by Products type, 1999-2008	
TABLA 13.2	Embarques Físicos de Exportación de Cobre por Productos 2009-2018	39
TABLE 13.2	Copper Exports by Products type, 2009-2018	

TABLA 14.1	Valores de los Embarques de Exportación de Cobre por País de Destino 1999-2008	40
TABLE 14.1	Copper Exports by Destination (US\$), 1999-2008	
TABLA 14.2	Valores de los Embarques de Exportación de Cobre por País de Destino 2009-2018	41
TABLE 14.2	Copper Exports by Destination (US\$), 2009-2018	
TABLA 15.1	Embarques de Exportación de Cobre por País de Destino 1999-2008	42
TABLE 15.1	Copper Exports by Destination, 1999-2008	
TABLA 15.2	Embarques de Exportación de Cobre por País de Destino 2009-2018	43
TABLE 15.2	Copper Exports by Destination, 2009-2018	
TABLA 16.1	Participación en los Embarques de Exportación de Cobre por País de Destino 1999-2008	44
TABLE 16.1	Share of Copper Exports by Destination, 1999-2008	
TABLA 16.2	Participación en los Embarques de Exportación de Cobre por País de Destino 2009-2018	45
TABLE 16.2	Share of Copper Exports by Destination, 2009-2018	
TABLA 17.1	Embarques de Exportación de Cobre Refinado por País de Destino 1999-2008	46
TABLE 17.1	Refined Copper Exports by Destination, 1999-2008	
TABLA 17.2	Embarques de Exportación de Cobre Refinado por País de Destino 2009-2018	47
TABLE 17.2	Refined Copper Exports by Destination, 2009-2018	
TABLA 18.1	Embarques de Exportación de Cobre Blister por País de Destino 1999-2008	48
TABLE 18.1	Blister Copper Exports by Destination, 1999-2008	
TABLA 18.2	Embarques de Exportación de Cobre Blister por País de Destino 2009-2018	49
TABLE 18.2	Blister Copper Exports by Destination, 2009-2018	
TABLA 19.1	Embarques de Exportación de Graneles de Cobre por País de Destino 1999-2008	50
TABLE 19.1	Bulk Copper Exports by Destination, 1999-2008	
TABLA 19.2	Embarques de Exportación de Graneles de Cobre por País de Destino 2009-2018	51
TABLE 19.2	Bulk Copper Exports by Destination, 2009-2018	
TABLA 20.1	Valores de los Embarques de Exportación de Cobre y Subproductos por País de Destino 1999-2008	52
TABLE 20.1	Copper and Copper Byproducts Exports by Destination (US\$), 1999-2008	
TABLA 20.2	Valores de los Embarques de Exportación de Cobre y Subproductos por País de Destino 2009-2018	53
TABLE 20.2	Copper and Copper Byproducts Exports by Destination (US\$), 2009-2018	
TABLA 21.1	Valores de los Embarques de Exportación de Concentrados de Molibdenita por País de Destino 1999-2008	54
TABLE 21.1	Molybdenite Concentrate Exports by Destination (US\$), 1999-2008	
TABLA 21.2	Valores de los Embarques de Exportación de Concentrados de Molibdenita por País de Destino 2009-2018	55
TABLE 21.2	Molybdenite Concentrate Exports by Destination (US\$), 2009-2018	
TABLA 22.1	Embarques de Exportación de Concentrado de Molibdenita por País de Destino 1999-2008	56
TABLE 22.1	Molybdenite Concentrate Exports by Destination, 1999-2008	
TABLA 22.2	Embarques de Exportación de Concentrado de Molibdenita por País de Destino 2009-2018	57
TABLE 22.2	Molybdenite Concentrate Exports by Destination, 2009-2018	
TABLA 23.1	Valores de los Embarques de Exportación de Otros Subproductos del Cobre por País de Destino 1999-2008	58
TABLE 23.1	Exports of Other Copper Byproducts, by Destination (US\$), 1999-2008	
TABLA 23.2	Valores de los Embarques de Exportación de Otros Subproductos del Cobre por País de Destino 2009-2018	59
TABLE 23.2	Exports of Other Copper Byproducts, by Destination (US\$), 2009-2018	
TABLA 24	Valores de los Embarques de Exportación Manufacturados de Cobre y Productos de la Minería No Metálica 2009-2018	60
TABLE 24	Copper Semis and Industrial Mineral Products Exports (US\$), 2009-2018	
TABLA 25	Embarques de Exportación Manufacturados de Cobre y Productos de la Minería No Metálica 2009-2018	61
TABLE 25	Copper Semis and Industrial Mineral Products Exports, 2009-2018	

1.3 EL SECTOR MINERO Y LA ECONOMÍA CHILENA/CHILEAN MINING SECTOR AND ECONOMY 63

TABLA 26.1	Producto Interno Bruto por Clase de Actividad Económica, Volumen a Precios Año Anterior Encadenado, Referencia 2013, 2009-2018	64
TABLE 26.1	Gross Domestic Product by Economic Activity, Chained Volume at Previous Year Prices, Reference 2013, 2009-2018	
TABLA 26.2	Producto Interno Bruto por Clase de Actividad Económica a Precios Corrientes, Referencia 2013, 2009-2018	65
TABLE 26.2	Gross Domestic Product by Economic Activity, at Current Prices, Reference 2013, 2009-2018	
TABLA 27	Inversión Extranjera en Chile según DL-600, 1974-2015	66
TABLE 27	FDI Under Decree-Law 600, 1974-2015	

TABLA 28	Inversión Gran Minería de Cobre y Oro en Chile 2009-2018	67
TABLE 28	Large-Scale Copper and Gold Mining Investments, 2009-2018	
TABLA 29.1	Personal Ocupado en Minería por Género y Tipo de Empresa 1999-2008	68
TABLE 29.1	Employment in the Mining Sector by Gender and Company, 1999-2008	
TABLA 29.2	Personal Ocupado en Minería por Género y Tipo de Empresa 2009-2018	69
TABLE 29.2	Employment in the Mining Sector by Gender and Company, 2009-2018	
TABLA 30.1	Tributación Gran Minería Privada del Cobre (GMP-10) y Aportes de Empresas Mineras Estatales a los Ingresos Fiscales 1999-2008	70
TABLE 30.1	Large-Scale Private Mining Company (GMP-10) Taxes Paid and Contribution of Publicly-Owned Mining Companies to Public Treasury, 1999-2008	
TABLA 30.2	Tributación Gran Minería Privada del Cobre (GMP-10) y Aportes de Empresas Mineras Estatales a los Ingresos Fiscales 2009-2018	71
TABLE 30.2	Large-Scale Private Mining Company (GMP-10) Taxes Paid and Contribution of Publicly-Owned Mining Companies to Public Treasury, 2009-2018	
TABLA 31.1	Índice Nominal de Remuneraciones por Actividad Económica (Base Promedio 2009=100) 1999-2008	72
TABLE 31.1	Nominal Wage Index by Sector of Economy, (Baseline: Average 2009=100) 1999-2008	
TABLA 31.2	Índice Nominal de Remuneraciones por Actividad Económica (Base Promedio 2009=100) 2009-2016	73
TABLE 31.2	Nominal Wage Index by Sector of Economy, (Baseline: Average 2009=100) 2009-2016	
TABLA 31.3	Índice Nominal de Remuneraciones por Actividad Económica (Base Promedio 2016=100) 2016-2018	73
TABLE 31.3	Nominal Wage Index by Sector of Economy, (Baseline: Average 2009=100) 2016-2018	
1.4	INSUMOS ESTRATÉGICOS PARA LA MINERÍA CHILENA / CHILEAN MINING: STRATEGIC SUPPLIES	75
TABLA 32	Consumo de Agua en la Minería del Cobre 2009-2018	76
TABLE 32	Water Use in Copper Mining, 2009-2018	
TABLA 33	Consumo Unitario de Agua Fresca por Tonelada de Mineral Procesado 2009-2018	77
TABLE 33	Unit Freshwater Use per Ton of Ore Processed, 2009-2018	
TABLA 34	Consumo Nacional de Energía en la Minería del Cobre 2009-2018	78
TABLE 34	Domestic Energy Consumption in Copper Mining, 2009-2018	
TABLA 35	Consumo de Combustibles por Tonelada de Cobre Fino Contenido en el Producto de cada Área de Proceso 2009-2018	79
TABLE 35	Fuel Use per Ton of Copper Content, by Process, 2009-2018	
TABLA 36	Consumo de Combustibles por Tonelada de Material Extraído y Procesado en cada Área de Proceso 2009-2018	79
TABLE 36	Fuel Use per Ton of Ore Mined and Processed, by Process, 2009-2018	
TABLA 37	Consumo de Energía Eléctrica por Tonelada de Cobre Fino Contenido en el Producto de cada Área de Proceso 2009-2018	80
TABLE 37	Electricity Use per Ton of Copper Content, by Process, 2009-2018	
TABLA 38	Consumo de Energía Eléctrica por Tonelada de Material Extraído y Procesado en cada Área de Proceso 2009-2018	81
TABLE 38	Electricity Use per Ton of Ore Mined and Processed, by Process, 2009-2018	
TABLA 39	Consumo Aparente, Producción, Importaciones y Exportaciones de Ácido Sulfúrico en Chile 2009-2018	82
TABLE 39	Sulfuric Acid: Apparent Consumption, Production, Imports and Exports, 2009-2018	
TABLA 40	Producción Chilena de Ácido Sulfúrico por Regiones 2009-2018	82
TABLE 40	Chilean Sulfuric Acid Production, by Region, 2009-2018	
TABLA 41	Valores de Embarques de Importación de Ácido Sulfúrico según País de Origen 2009-2018	83
TABLE 41	Sulfuric Acid Imports, by Country of Origin (US\$ '000 CIF), 2009-2018	
TABLA 42	Embarques Físicos de Importación de Ácido Sulfúrico según País de Origen 2009-2018	84
TABLE 42	Sulfuric Acid Imports, by Country of Origin (MT), 2009-2018	
TABLA 43	Valores Unitarios de Embarques de Importación de Ácido Sulfúrico según país de origen 2009-2018	85
TABLE 43	Unit Value of Sulfuric Acid Imports, by Country of Origin, 2009-2018	
TABLA 44	Valores de los Embarques de Exportación de Ácido Sulfúrico por País de Destino 2009-2018	86
TABLE 44	Sulfuric Acid Exports, by Destination (Net US\$ '000 FOB), 2009-2018	
TABLA 45	Embarques Físicos de Exportación de Ácido Sulfúrico por País de Destino 2009-2018	86
TABLE 45	Sulfuric Acid Exports, by Destination (MT), 2009-2018	
TABLA 46	Valores Unitarios de Embarques de Exportación de Ácido Sulfúrico por País de Destino 2009-2018	87
TABLE 46	Unit Value of Sulfuric Acid Exports, by Destination, 2009-2018	

1.5	INDICADORES DE COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA DEL COBRE EN CHILE / CHILEAN COPPER INDUSTRY: COMPETITIVENESS INDICATORS	89
TABLA 47	Índice de Costos Totales Unitarios de Cobre en Chile, Empresas GMP-10 y CODELCO 2009-2018	90
TABLE 47	Chilean Copper: Index of Total Unit Costs, GMP-10 Companies & CODELCO, 2009-2018	
TABLA 48	Ley Promedio de Mineral de Cobre en las Operaciones Mineras en Chile por Tipo de Proceso 2009-2018	90
TABLE 48	Average Copper Mining Grades in Chile, by Process Type, 2009-2018	
TABLA 49	Índice de Productividad Laboral de Dotación Propia en Chile, Empresas GMP-10 y CODELCO 2009-2018	91
TABLE 49	Own Workforce Productivity Index, GMP-10 Companies & CODELCO, 2009-2018	
TABLA 50	Codelco, Principales Indicadores Gestión Corporativa 1999-2018	92
TABLE 50	Codelco: Leading Indicators, 1999-2018	
TABLA 51	Emisiones Directas de Gases de Efecto Invernadero por Tonelada de Cobre Fino Contenido en el Producto de Cada Área de Proceso 2009-2018	93
TABLE 51	Direct Greenhouse Gas Emissions per Ton of Refined Copper Content, by Process Type, 2009-2018	
TABLA 52	Emisiones Directas Totales de Gases de Efecto Invernadero de la Minería del Cobre de Chile 2009-2018	93
TABLE 52	Total Direct Greenhouse Gas Emissions, Chilean Copper Mining Industry, 2009-2018	
1.6	MINERÍA REGIONAL/REGIONAL MINING	95
TABLA 53	Producción Chilena de Cobre Regional por tipo de producto 2010-2018	97
TABLE 53	Copper Production by Region and Product Type 2010-2018	
TABLA 54.1	Producción Minera - Región de Arica y Parinacota, Metálica, No Metálica y Combustibles 1999-2008	98
TABLE 54.1	Mining Production - Arica and Parinacota Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1999-2008	
TABLA 54.2	Producción Minera - Región de Arica y Parinacota, Metálica, No Metálica y Combustibles 2009-2018	99
TABLE 54.2	Mining Production - Arica and Parinacota Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2009-2018	
TABLA 55.1	Producción Minera - Región de Tarapacá, Metálica, No Metálica y Combustibles 1999-2008	100
TABLE 55.1	Mining Production - Tarapaca Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1999-2008	
TABLA 55.2	Producción Minera - Región de Tarapacá, Metálica, No Metálica y Combustibles 2009-2018	101
TABLE 55.2	Mining Production - Tarapaca Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2009-2018	
TABLA 56.1	Producción Minera - Región de Antofagasta, Metálica, No Metálica y Combustibles 1999-2008	102
TABLE 56.1	Mining Production - Antofagasta Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1999-2008	
TABLA 56.2	Producción Minera - Región de Antofagasta, Metálica, No Metálica y Combustibles 2009-2018	103
TABLE 56.2	Mining Production - Antofagasta Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2009-2018	
TABLA 57.1	Producción Minera - Región de Atacama, Metálica, No Metálica y Combustibles 1999-2008	104
TABLE 57.1	Mining Production - Atacama Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1999-2008	
TABLA 57.2	Producción Minera - Región de Atacama, Metálica, No Metálica y Combustibles 2009-2018	105
TABLE 57.2	Mining Production - Atacama Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2009-2018	
TABLA 58.1	Producción Minera - Región de Coquimbo, Metálica, No Metálica y Combustibles 1999-2008	106
TABLE 58.1	Mining Production - Coquimbo Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1999-2008	
TABLA 58.2	Producción Minera - Región de Coquimbo, Metálica, No Metálica y Combustibles 2009-2018	107
TABLE 58.2	Mining Production - Coquimbo Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2009-2018	
TABLA 59.1	Producción Minera - Región de Valparaíso, Metálica, No Metálica y Combustibles 1999-2008	108
TABLE 59.1	Mining Production - Valparaiso Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1999-2008	
TABLA 59.2	Producción Minera - Región de Valparaíso, Metálica, No Metálica y Combustibles 2009-2018	109
TABLE 59.2	Mining Production - Valparaiso Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2009-2018	
TABLA 60.1	Producción Minera - Región Metropolitana de Santiago, Metálica, No Metálica y Combustibles 1999-2008	110
TABLE 60.1	Mining Production - Santiago Metropolitan Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1999-2008	
TABLA 60.2	Producción Minera - Región Metropolitana de Santiago, Metálica, No Metálica y Combustibles 2009-2018	111
TABLE 60.2	Mining Production - Santiago Metropolitan Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2009-2018	
TABLA 61.1	Producción Minera - Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, Metálica, No Metálica y Combustibles 1999-2008	112
TABLE 61.1	Mining Production - O'Higgins Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1999-2008	
TABLA 61.2	Producción Minera - Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, Metálica, No Metálica y Combustibles 2009-2018	113
TABLE 61.2	Mining Production - O'Higgins Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2009-2018	
TABLA 62.1	Producción Minera - Región del Maule, Metálica, No Metálica y Combustibles 1999-2008	114
TABLE 62.1	Mining Production - Maule Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1999-2008	
TABLA 62.2	Producción Minera - Región del Maule, Metálica, No Metálica y Combustibles 2009-2018	115
TABLE 62.2	Mining Production - Maule Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2009-2018	
TABLA 63.1	Producción Minera - Región del Bío Bío, Metálica, No Metálica y Combustibles 1999-2008	116
TABLE 63.1	Mining Production - Bio Bio Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1999-2008	

TABLA 63.2	Producción Minera - Región del Bío Bío, Metálica, No Metálica y Combustibles 2009-2018	117
TABLE 63.2	Mining Production - Bio Bio Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2009-2018	
TABLA 64.1	Producción Minera - Región de la Araucanía, Metálica, No Metálica y Combustibles 1999-2008	118
TABLE 64.1	Mining Production - Araucania Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1999-2008	
TABLA 64.2	Producción Minera - Región de la Araucanía, Metálica, No Metálica y Combustibles 2009-2018	119
TABLE 64.2	Mining Production - Araucania Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2009-2018	
TABLA 65.1	Producción Minera - Región de Los Lagos, Metálica, No Metálica y Combustibles 1999-2008	120
TABLE 65.1	Mining Production - Los Lagos Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1999-2008	
TABLA 65.2	Producción Minera - Región de Los Lagos, Metálica, No Metálica y Combustibles 2009-2018	121
TABLE 65.2	Mining Production - Los Lagos Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2009-2018	
TABLA 66.1	Producción Minera - Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, Metálica, No Metálica y Combustibles 1999-2008	122
TABLE 66.1	Mining Production - Aysen Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1999-2008	
TABLA 66.2	Producción Minera - Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, Metálica, No Metálica y Combustibles 2009-2018	123
TABLE 66.2	Mining Production - Aysen Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2009-2018	
TABLA 67.1	Producción Minera - Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, Metálica, No Metálica y Combustibles 1999-2008	124
TABLE 67.1	Mining Production - Magallanes and Chilean Antarctica Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1999-2008	
TABLA 67.2	Producción Minera - Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, Metálica, No Metálica y Combustibles 2009-2018	125
TABLE 67.2	Mining Production - Magallanes and Chilean Antarctica Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2009-2018	
TABLA 68	Inversión Extranjera Materializada en Minería en Chile según DL-600 por Regiones 1974-2015	126
TABLE 68	Actual Mining FDI Under Decree-Law 600, Shown by Region, 1974-2015	
TABLA 69	Consumo de Agua en la Minería del Cobre por Regiones 2009-2018	127
TABLE 69	Water Use in Copper Mining by Region, 2009-2018	
TABLA 70	Extracción de Agua en la Minería del Cobre según Fuente de Extracción por Regiones 2009-2018	128
TABLE 70	Water Extraction in Copper Mining Distributed by Extraction Source and Region, 2009-2018	
TABLA 71	Consumo Unitario de Agua Fresca por Tonelada de Mineral Procesado o Lixiviado por Regiones 2009-2018	129
TABLE 71	Unit Freshwater Use per Ton of Processed or Leached Ore by Region, 2009-2018	

1.7 OTRAS ESTADÍSTICAS NACIONALES/ OTHER COUNTRY STATISTICS **131**

TABLA 72	Ventas de Cobre Refinado a la Industria Manufacturera Nacional 2009-2018	132
TABLE 72	Refined Copper Sales to Domestic Manufacturing Industry, 2009-2018	
TABLA 73	Valores de Importaciones Chilenas de Productos Mineros, Metálicos y No Metálicos 2009-2018	132
TABLE 73	Mining Product Imports, Including Metals and Industrial Minerals (US\$), 2009-2018	
TABLA 74	Importaciones Chilenas de Productos Mineros, Metálicos y No Metálicos 2009-2018	133
TABLE 74	Mining Product Imports, Including Metals and Industrial Minerals, 2009-2018	
TABLA 75	Valores de los Embarques de Importación de Manufacturas de Cobre y Productos de la Minería No Metálica 2009-2018	134
TABLE 75	Copper Semis and Industrial Minerals Product Imports (US\$), 2009-2018	
TABLA 76	Embarques de Importación de Manufacturas de Cobre y Productos de la Minería No Metálica 2009-2018	135
TABLE 76	Copper Semis and Industrial Minerals Product Imports, 2009-2018	

CAPÍTULO 2: MERCADO INTERNACIONAL: PRODUCCIÓN, CONSUMO, COMERCIO Y PRECIOS **137**

CHAPTER 2: WORLD MARKET PRODUCTION, CONSUMPTION, TRADE AND PRICES

2.1 PRODUCCIÓN MINERA MUNDIAL/ WORLD MINING PRODUCTION **139**

TABLA 77	Producción Mundial de Cobre de Mina 2009-2018	140
TABLE 77	Global Copper Mine Production, 2009-2018	
TABLA 78	Participación en la Producción Mundial de Cobre de Mina (%) 2009-2018	141
TABLE 78	Share of Global Copper Mine Production (%), 2009-2018	
TABLA 79	Producción Mundial de Cobre de Fundición 2009-2018	142
TABLE 79	Global Copper Smelter Production, 2009-2018	
TABLA 80	Participación en la Producción Mundial de Cobre de Fundición (%) 2009-2018	143
TABLE 80	Share of Global Copper Smelter Production (%), 2009-2018	
TABLA 81	Producción Mundial de Cobre Refinado 2009-2018	144
TABLE 81	Global Refined Copper Production, 2009-2018	

TABLA 82	Participación en la Producción Mundial de Cobre Refinado (%) 2009-2018	145
TABLE 82	Share of Global Refined Copper Production (%), 2009-2018	
TABLA 83	Producción Mundial de Cobre SX-EW 2009-2018	146
TABLE 83	Global SX-EW Copper Production, 2009-2018	
TABLA 84	Producción Mundial de Oro de Mina 2009-2018	147
TABLE 84	Global Gold Mine Production, 2009-2018	
TABLA 85	Producción Mundial de Plata de Mina 2009-2018	148
TABLE 85	Global Silver Mine Production, 2009-2018	
TABLA 86	Producción Mundial de Molibdeno de Mina 2009-2018	149
TABLE 86	Global Molybdenum Mine Production, 2009-2018	
2.2	CONSUMO Y PRECIOS INTERNACIONALES / WORLD CONSUMPTION AND PRICES	151
TABLA 87	Consumo Mundial de Cobre Refinado 2009-2018	152
TABLE 87	Global Refined Copper Consumption, 2009-2018	
TABLA 88	Participación en el Consumo Mundial de Cobre Refinado (%) 2009-2018	153
TABLE 88	Share of Global Refined Copper Consumption (%), 2009-2018	
TABLA 89	Precio del Cobre Refinado y Chatarra de Cobre 1999-2018	154
TABLE 89	Price of Refined and Scrap Copper, 1999-2018	
TABLA 90	Precios de Otros Metales 1999-2018	155
TABLE 90	Other Metal Prices, 1999-2018	
TABLA 91	Precios Reales de Otros Metales 1999-2018	156
TABLE 91	Real Prices of Other Metals, 1999-2018	
TABLA 92	Precio Relativo del Cobre con Respecto a Otros Productos Básicos 1999-2018	157
TABLE 92	Copper Price Relative to Other Commodities, 1999-2018	
TABLA 93	Precios Internacionales de Productos Mineros No Metálicos 2009-2018	158
TABLE 93	Industrial Minerals, World Prices 2009-2018	
2.3	COMERCIO INTERNACIONAL DEL COBRE / WORLD COPPER TRADE	161
2.3.1	Exportaciones/Exports	
TABLA 94	Exportaciones Mundiales de Cobre 2009-2018	162
TABLE 94	Global Copper Exports, 2009-2018	
TABLA 95	Exportaciones Mundiales de Cobre por Productos 2009-2018	163
TABLE 95	Global Copper Exports by Products type, 2009-2018	
TABLA 96	Participación en las Exportaciones de Cobre por Producto (%) 2009-2018	164
TABLE 96	Share of Copper Exports by Products type (%), 2009-2018	
2.3.2	Importaciones /Imports	
TABLA 97	Importaciones Mundiales de Cobre 2009-2018	165
TABLE 97	Global Copper Imports, 2009-2018	
TABLA 98	Importaciones Mundiales de Cobre por Productos 2009-2018	166
TABLE 98	Global Copper Imports by Product Type, 2009-2018	
TABLA 99	Participación en las Importaciones de Cobre por Producto (%) 2009-2018	167
TABLE 99	Share of Copper Imports by Product Type (%), 2009-2018	
2.4	OTROS INDICADORES DEL MERCADO INTERNACIONAL DEL COBRE / OTHER WORLD COPPER MARKET INDICATORS	169
TABLA 100	Índice de Intensidad de Uso del Cobre 2009-2018	170
TABLE 100	Index of Copper Use Intensity, 2009-2018	
TABLA 101	Stocks Mundiales de Cobre Refinado 2009-2018	170
TABLE 101	Global Refined Copper Inventories, 2009-2018	

INTRODUCCIÓN

Presentamos la edición N° 38 del Anuario de Estadísticas del Cobre y Otros Minerales, documento que compila las principales estadísticas del sector minero nacional entre los años 1999 y 2018.

El libro contiene antecedentes de producción de cobre, molibdeno, oro y plata; exportaciones de la minería metálica y no metálica; estadísticas de tributación minera, inversión, empleo. Incluye además algunos indicadores de competitividad de la industria del cobre en Chile, tales como costos, ley promedio del mineral, índice de productividad laboral, y los principales indicadores de gestión de Codelco de los últimos 10 años.

Es importante mencionar también que nuestro Anuario publica información sobre la demanda de insumos estratégicos que requiere el sector minero, como el agua, la energía y el ácido sulfúrico.

Una de las estadísticas publicadas que llama la atención es el índice de costos totales unitarios de cobre en Chile de las empresas GMP-10 y Codelco, indicador que registró una leve caída en 2018 respecto al año anterior pese a que la ley promedio del mineral cayó 6,2% respecto a 2017 y ha caído 20% en diez años. Entre los factores que contribuyeron a bajar los costos está la mayor producción registrada el año pasado respecto al ejercicio anterior, y que las empresas renegociaron contratos con empresas contratistas.

Otro indicador relevante es la inversión en Chile por parte de las empresas de la gran minería del cobre y del oro. Durante el año pasado, esta inversión ascendió a US\$ 8.883,4 millones, lo que representa un alza de 22% en relación a 2017; de dicho monto, un 56% correspondió a la minería privada, y 44% a Codelco.

Quiero terminar estas breves palabras agradeciendo a todas las personas que han hecho posible la publicación de este Anuario, documento que se ha transformado en una herramienta de trabajo imprescindible para el sector minero.

Manuel José Fernández Barros
Vicepresidente Ejecutivo (S)

INTRODUCTION

We are pleased to present the 38th edition of the Yearbook of Statistics on Copper and Other Mineral, which comprises the main statistics of the mining sector between 1999 and 2018.

This yearbook contains antecedents on the production of copper, molybdenum, gold, and silver; exports of metallic and non-metallic mining; statistics of mining taxation, investment, and employment. It also provides some indicators of the copper industry competitiveness in Chile, such as costs, average ore grade, labor productivity index, and Codelco's main management indicators from the last 10 years.

It is also important to mention that our yearbook includes information on the demand for strategic supplies required by the mining sector, such as water, energy and sulfuric acid.

One of the statistics published that stands out is the index of total unit costs of copper in Chile for GMP-10 companies and Codelco, which registered a slight drop in 2018 with respect to the previous year, despite the fact that the average copper grade fell by 6.2% compared to 2017, and has fallen by 20% in ten years. Among the factors that contributed to lower costs is the higher production recorded last year compared to the previous year, and that companies renegotiated contracts with their contractors.

Another significant indicator shows the Investments in Chile of Large-Scale (senior) Copper and Gold Mining Companies. Last year, this investment amounted to US\$8,883.4 millions, which represents an increase of 22% in relation to 2017; of said amount, 56% comes from private mining and 44% from Codelco.

Finally, I would like to thank all the people involved in making this yearbook possible, as this document has become an indispensable work tool for the mining sector.

Manuel Jose Fernandez B.
(Acting) Executive Vice-President



CAPÍTULO 1:
LA MINERÍA CHILENA
CHAPTER 1: 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)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (Miles de TM de fino) / Copper (kMT Fine Content) ⁽¹⁾	4.391,2	4.602,0	4.739,0	4.580,6	4.904,2	5.412,5	5.320,5	5.360,8	5.557,0	5.327,6
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	27.308,6	33.186,8	33.491,9	29.466,4	33.373,8	41.883,2	48.040,7	43.277,6	44.912,1	33.686,5
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	48.068,8	54.142,6	42.672,6	38.687,9	38.953,6	39.985,7	40.447,0	42.100,0	41.527,0	39.162,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	1.380.711,4	1.242.193,5	1.348.666,8	1.210.473,1	1.312.789,0	1.360.139,6	1.399.539,0	1.607.164,0	1.936.467,0	1.405.020,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	608,0	785,0	1.193,0	2.895,0	1.697,0	2.286,0	878,0	672,0	1.305,0	3.985,0
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	32.263,0	31.403,0	32.762,0	36.161,0	33.051,0	27.635,0	28.841,0	36.238,0	36.453,0	40.519,0
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	5.216,0	5.398,0	5.437,0	4.398,0	4.865,0	4.850,0	4.707,0	5.235,0	5.379,0	5.670,0
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	40.505,0	41.716,0	31.320,0	12.195,0	19.641,0	25.801,0	39.786,0	37.169,0	26.808,0	18.273,0
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	64.186	31.146	35.325	41.887	61.370	102.120	104.755	164.082	210.057	146.745
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	44.636	35.271	34.594	24.434	60.022
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	58.721	23.387	28.330	35.091	51.622	50.250	54.301	84.846	97.189	23.197
BENTONITA / Bentonite	1.104	1.314	1.695	632	748	101	-	-	533	-
CAOLÍN / Kaolin	4.361	6.445	5.300	6.164	9.000	7.133	15.183	44.642	87.901	63.526
BARITINA / Barite	823	1.026	219	384	229	31	91	375	77	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	5.617.612	5.395.215	5.526.460	5.887.695	5.905.201	6.516.218	6.782.686	7.145.280	7.196.471	7.295.462
CALIZA / Limestone	-	-	5.170.330	5.540.732	5.706.173	6.296.089	6.526.417	6.799.150	6.789.477	6.841.441
COQUINA / Coquina	-	-	336.321	323.964	179.430	195.263	214.940	329.851	392.275	420.016
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	19.809	22.999	19.598	24.866	41.329	16.279	14.719	34.005
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	6.074.426	5.082.911	5.989.416	3.502.613	6.213.473	4.938.928	6.067.583	4.580.471	4.403.743	6.431.029
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds ⁽²⁾	328.855	347.797	337.387	440.293	409.293	602.736	469.457	468.091	535.072	590.999
ULEXITA / Ulexite	324.691	337.966	327.743	431.293	400.603	594.191	460.683	459.645	527.929	583.474
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	4.164	9.831	9.644	9.000	8.690	8.545	69.139	75.265	87.819	84.487
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	30.392	35.869	31.320	35.242	41.667	44.465	44.276	51.201	59.637	56.881
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	30.231	35.869	31.320	35.242	41.667	43.971	43.091	46.241	51.292	48.469
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	161	-	-	-	-	494	681	1.166	4.185	4.362
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	504	3.794	4.160	4.050
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	745.108	790.587	918.257	943.808	921.239	920.034	895.916	817.855	846.545	917.091
CLORURO DE POTASIO / Potash	610.500	641.885	747.839	770.599	764.065	742.709	733.814	647.449	690.692	753.995
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	134.608	148.702	170.418	173.209	157.174	177.325	162.102	170.406	155.853	163.096
DIATOMITA / Diatomite	14.477	14.892	15.408	16.380	15.775	24.131	16.418	19.104	25.405	25.497
DOLOMITA / Dolomite	20.016	12.506	29.940	31.439	17.308	27.436	24.903	24.006	13.791	14.263
FELDESPATO / Feldspar	1.346	2.311	2.867	3.069	6.690	4.838	5.820	5.847	6.704	17.834
NITRATOS / Nitrates	916.200	988.410	1.072.273	1.174.232	1.133.921	1.402.366	1.282.815	1.111.771	1.160.684	1.157.582
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	9.992	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	1.606	1.845	3.385	2.974	3.534	2.271	3.315	1.257	1.340	1.147
PUMICITA / Pumicite	957.536	829.563	784.911	826.407	1.242.094	1.535.228	1.620.099	1.423.144	1.135.771	1.063.176
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	576.645	575.957	538.116	879.301	915.769	1.085.412	1.151.443	1.081.352	1.233.535	1.400.766
CUARZO / Quartz	576.645	575.957	466.631	420.204	428.315	453.479	588.992	443.732	520.442	535.771
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	71.485	459.097	487.454	631.933	562.451	637.620	713.093	864.995
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	20.408	18.524	18.977	19.541	21.300	21.465	20.363	13.836	25.073	41.186
APATITA / Apatite	12.074	12.474	11.511	11.066	9.389	11.695	10.311	12.236	12.910	21.306
FOSFORITA / Phosphorite	8.334	6.050	7.466	8.475	11.911	9.770	10.052	1.600	12.163	16.988
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.892
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	828	812	782	633	957	888	4.841	12.589	15.081	11.605
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	129	43	130	400	72	5
MÁRMOL / Marble	828	812	782	633	828	845	31	169	204	187
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	4.680	12.020	14.805	11.413
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	5.871	9.659	5.124	10.217	12.971
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	58.026	56.501	67.760	70.776	44.011	30.622	15.730	100	100	128
TALCO / Talc	625	576	792	563	840	722	886	704	764	961
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	886.294	375.847	516.876	609.550	662.259	630.444	660.753	845.331	773.119	773.794
YODO / Iodine	9.317	10.474	11.355	11.648	15.580	14.931	15.346	16.494	15.473	15.503
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	839	-	203	298	280	140	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	507.350	503.350	568.090	451.630	347.280	238.310	732.365	673.744	287.993	533.792
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	367.846	325.849	385.528	336.363	209.675	205.345	192.032	168.701	147.992	153.528
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	2.957	2.702	2.684	2.543	2.181	2.106	2.294	2.199	2.015	1.828

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

Mining Production: Metals, Industrial Minerals and Fuels

(Cantidades físicas) / (Physical Amounts)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (Miles de TM de fino) / Copper (kMT Fine Content) ⁽¹⁾	5.394,4	5.418,9	5.262,8	5.433,9	5.776,0	5.761,1	5.772,1	5.552,6	5.503,5	5.831,6
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	34.924,9	37.185,5	40.889,3	35.089,9	38.715,4	48.770,2	52.579,3	55.647,3	62.746,1	60.705,3
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	40.834,0	39.494,0	45.137,0	49.936,0	51.309,0	46.031,0	42.501,0	46.333,0	37.911,0	37.066,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	1.301.018,0	1.286.688,0	1.291.272,0	1.194.521,0	1.173.845,0	1.571.788,0	1.504.271,0	1.501.436,0	1.318.582,0	1.370.237,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	1.511,0	695,0	841,0	410,0	1.829,0	2.678,0	2.979,0	1.110,0	1.562,0	712,0
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	27.801,0	27.662,0	36.602,0	26.762,0	29.759,0	45.094,0	48.071,0	42.870,0	29.008,0	26.810,0
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	5.006,0	6.805,0	7.747,0	9.429,0	9.088,3	9.427,6	9.147,8	9.008,9	9.549,3	8.942,6
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	5.722,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	124.064	100.030	108.536	68.238	65.458	77.986	90.600	80.401	84.446	101.494
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	69.634	29.832	38.312	4.976	2.145	16.903	29.166	19.113	22.862	12.707
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	6.076	7.972	9.057	1.940	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	1.255	893	3.313	1.083	1.434	1.288	1.584	525
CAOLÍN / Kaolin	48.354	62.226	59.912	60.429	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	88.262
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	6.011.665	6.518.417	6.269.692	6.657.824	6.454.017	6.849.546	6.696.269	7.376.096	7.023.205	6.619.275
CALIZA / Limestone	5.669.537	6.141.136	5.833.738	6.238.486	6.245.995	6.313.706	6.146.588	6.846.360	6.591.395	6.135.606
COQUINA / Coquina	296.591	329.412	391.100	375.001	181.646	510.248	505.619	480.692	394.306	464.198
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	45.537	47.869	44.854	44.337	26.376	25.592	44.062	49.044	37.504	19.471
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	8.382.215	7.694.879	9.966.038	8.057.130	6.576.960	10.553.440	11.831.116	8.139.914	7.440.741	10.012.105
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds ⁽²⁾	613.135	503.609	491.421	449.572	582.074	496.533	517.584	558.854	607.076	398.411
ULEXITA / Ulexite	607.921	503.609	488.523	444.487	580.528	496.533	517.584	558.854	607.076	398.411
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	95.677	105.190	102.323	97.235	91.252	94.986	101.170	104.299	111.542	105.694
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	30.538	52.851	69.597	71.594	60.646	62.253	56.375	78.182	81.378	97.323
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	25.154	44.025	59.933	62.002	52.358	55.074	50.418	70.831	73.563	87.029
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	2.397	3.725	3.864	4.145	4.091	2.985	2.069	1.775	2.535	3.826
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	2.987	5.101	5.800	5.447	4.197	4.194	3.888	5.576	5.280	6.468
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	1.130.952	1.525.996	1.371.689	1.686.408	1.901.215	1.870.301	1.889.075	2.087.828	1.975.251	1.569.067
CLORURO DE POTASIO / Potash	942.309	1.523.222	1.328.504	1.581.226	1.838.735	1.759.490	1.775.974	1.964.201	1.900.166	1.569.067
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	188.643	2.774	43.185	105.182	62.480	110.811	113.101	123.627	75.085	-
DIATOMITA / Diatomite	23.027	30.925	22.938	23.021	27.092	31.000	26.186	26.937	27.557	24.736
DOLOMITA / Dolomite	-	-	1.498	-	-	-	-	-	-	-
FELDESATO / Feldspar	9.079	7.723	7.563	6.399	3.874	4.233	6.577	6.352	4.421	2.789
NITRATOS / Nitrates	1.048.706	1.058.712	927.922	822.584	759.384	722.131	795.330	805.873	852.922	949.434
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	4.800	800	3.000	5.500	4.210	5.020
PIROFILITA / Pyrophyllite	412	1.126	349	730	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	919.249	824.049	816.565	826.779	800.031	809.879	804.121	840.976	838.890	803.916
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	1.404.521	1.326.293	1.236.843	1.267.476	1.358.148	1.193.267	1.257.713	1.311.305	1.439.616	1.376.389
CUARZO / Quartz	601.344	501.534	422.468	359.692	360.293	269.208	433.560	399.576	551.765	584.061
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	803.177	824.759	814.375	907.784	997.855	924.059	824.153	911.729	887.851	792.328
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	13.292	50.528	15.929	15.601	14.956	22.859	19.549	6.205	4.238	4.154
APATITA / Apatite	10.584	9.019	14.304	8.585	12.041	8.727	6.781	1.604	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	1.059	40.664	-	5.750	0	11.415	9.360	-	-	-
GUANO / Guano	1.649	845	1.625	1.266	2.915	2.717	3.408	4.601	4.238	4.154
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	7.270	6.185	7.318	6.752	9.122	8.629	4.355	7.687	6.245	3.511
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	215	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	1.582	2.170	3.201	2.285	3.523	4.453	1.356	4.395	5.025	3.511
TRAVERTINO / Travertine	5.473	4.015	4.117	4.467	5.599	4.176	2.999	3.292	1.220	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	11.860	12.023	11.187	8.814	8.869	10.292	9.496	11.410	11.893	13.523
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	112	60	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	790	238	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	768	1.343	958	346	527	2.276	2.306	3.621	7.908	6.249
YESO / Gypsum	723.928	758.011	917.759	799.064	1.015.158	843.490	860.075	924.233	1.157.466	909.191
YODO / Iodine	17.399	15.793	16.000	17.494	20.656	18.989	21.179	18.758	17.976	20.216
ZEOLITA / Zeolite	-	-	94	250	159	92	-	386	86	122
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	636.074	618.793	654.102	711.714	2.902.444	4.168.185	3.161.726	2.525.171	2.495.390	2.294.677
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	215.447	244.271	276.875	360.445	401.428	397.268	285.670	238.982	197.512	178.139
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	1.889	1.793	1.440	1.207	893	907	1.064	1.175	1.200	1.221

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

I) POR EMPRESAS / By Company	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Codelco-Chile Total⁽¹⁾	1.615,3	1.612,3	1.698,9	1.630,0	1.673,5	1.840,0	1.831,2	1.783,0	1.664,6	1.547,6
División Chuquicamata ⁽²⁾	630,1	630,1	641,9	596,8	601,1	691,8	676,1	634,0	615,0	469,9
División Radomiro Tomic ⁽³⁾	190,1	191,4	260,3	297,1	306,1	291,0	288,8	306,6	281,3	285,4
División Ministro Hales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
División Salvador	91,7	80,5	81,2	72,8	80,1	74,9	77,5	80,6	63,9	42,7
División Andina	249,3	258,0	253,3	218,7	235,8	239,9	248,2	236,4	218,4	219,5
División El Teniente	346,3	355,7	355,6	334,3	339,4	435,6	437,4	418,3	404,7	381,2
Gaby	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67,7
OTROS PRODUCTORES / Other Producers	2.883,7	3.086,3	3.146,7	3.060,9	3.341,7	3.679,3	3.592,5	3.684,9	3.973,7	3.861,2
Mantos Copper (Ex Anglo American Norte)	151,6	155,3	156,9	153,4	147,1	155,0	149,7	152,1	151,6	148,9
Anglo American Sur	248,4	253,8	251,6	249,8	277,9	300,6	293,7	294,8	302,1	283,5
Escondida	958,5	916,6	794,1	758,0	994,7	1.195,1	1.271,5	1.255,6	1.483,9	1.254,0
Compañía Minera El Indio ⁽⁴⁾	15,2	13,9	11,4	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ojos del Salado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,2	24,8	24,7	28,7
Michilla	60,6	52,2	49,6	51,8	52,7	50,0	46,4	47,3	45,1	47,7
Candelaria	226,9	203,9	220,6	199,1	212,7	200,0	162,7	169,6	181,0	173,5
Cerro Colorado	100,2	119,2	133,9	128,3	131,5	119,5	90,4	115,5	98,7	104,2
Quebrada Blanca	73,1	68,6	74,6	73,8	80,1	76,3	81,0	82,4	82,9	85,4
Zaldívar	150,4	147,7	140,4	147,8	150,5	147,6	123,3	146,3	142,9	133,5
El Abra	220,1	197,2	217,6	225,2	226,6	218,0	210,6	218,6	166,0	165,8
Andacollo	21,8	22,0	21,1	22,1	21,0	20,9	23,4	18,8	18,6	21,1
Collahuasi	434,6	436,0	452,7	433,5	394,7	481,0	427,0	440,0	452,0	464,4
Lomas Bayas	44,6	51,3	56,3	59,3	60,4	62,0	63,2	64,3	61,5	59,2
Los Pelambres	12,3	308,8	373,8	335,5	337,8	362,6	333,8	335,2	300,1	351,2
Centinela (Óxidos) ⁽⁵⁾	-	-	43,0	84,3	92,4	97,8	98,1	94,0	93,0	90,8
Atacama Kozán	-	-	-	-	-	23,8	21,4	16,1	18,4	13,8
Haldeman	-	-	-	-	-	4,3	11,2	15,2	14,2	17,2
Spence	-	-	-	-	-	-	-	4,3	128,1	164,8
Grace	-	-	-	-	-	-	-	5,8	16,9	21,1
Franke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tres Valles	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centinela (Sulfuros) ⁽⁵⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caserones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sierra Gorda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Antucoya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	165,4	139,8	149,1	136,7	161,6	164,8	156,9	184,2	192,0	232,4
TOTAL	4.391,2	4.602,0	4.739,0	4.580,6	4.904,2	5.412,5	5.320,5	5.360,8	5.557,0	5.327,6

II) POR PRODUCTOS / By Products	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
PRODUCCIÓN DE MINA / Mine Production	4.391,2	4.602,0	4.739,0	4.580,6	4.904,2	5.412,5	5.320,5	5.360,8	5.557,0	5.327,6
PRODUCCIÓN DE FUNDICIÓN / Smelter Production	1.473,9	1.460,4	1.503,2	1.438,7	1.542,4	1.517,6	1.558,1	1.565,4	1.514,3	1.369,2
PRODUCCIÓN DE REFINADO / Refined Production	2.666,4	2.668,3	2.882,2	2.850,1	2.901,9	2.836,7	2.824,0	2.811,3	2.936,5	3.057,6
Cátodos SX-EW / SX-EW cathodes	1.362,1	1.372,3	1.538,2	1.602,0	1.653,1	1.636,3	1.584,6	1.691,8	1.832,1	1.971,0
Cátodos E.R. / ER cathodes	1.141,0	1.136,7	1.187,3	1.115,6	1.107,4	1.050,6	1.077,0	958,2	985,4	987,7
Refinado a fuego / Fire refined	163,3	159,3	156,7	132,5	141,4	149,8	162,4	161,3	119,0	98,9

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

I) POR EMPRESAS / By Company	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Codelco-Chile Total⁽¹⁾	1.782,4	1.760,2	1.796,1	1.757,6	1.791,6	1.840,7	1.891,4	1.827,3	1.842,1	1.806,7
División Chuquicamata ⁽²⁾	574,0	528,4	443,4	355,9	339,0	340,4	308,6	302,0	330,9	320,7
División Radomiro Tomic ⁽³⁾	300,7	375,3	470,1	427,8	379,6	327,3	315,7	318,3	318,9	332,7
División Ministro Hales	-	-	-	-	33,5	141,2	238,3	237,0	215,1	195,5
División Salvador	65,5	76,2	69,0	62,7	54,3	54,0	48,6	59,8	62,0	60,8
División Andina	209,7	188,5	234,4	249,9	236,7	232,4	224,3	193,4	220,0	195,5
División El Teniente	404,1	403,6	400,3	417,2	450,4	455,5	471,2	475,3	464,3	465,0
Gaby	148,0	117,1	118,0	133,0	128,2	121,0	125,0	121,7	122,7	107,3
OTROS PRODUCTORES / Other Producers	3.692,4	3.729,8	3.527,6	3.787,4	4.154,3	4.089,3	4.040,4	3.845,1	3.769,6	4.154,1
Mantos Copper (Ex Anglo American Norte)	151,6	139,6	130,9	115,0	111,3	104,2	106,3	99,1	87,8	83,5
Anglo American Sur	276,9	257,7	264,0	416,6	467,3	436,9	437,8	354,2	348,7	422,2
Escondida	1.103,7	1.086,7	817,7	1.075,9	1.193,7	1.165,4	1.152,5	1.002,0	925,4	1.242,7
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	33,9	29,8	26,3	24,3	23,4	22,0	24,7	25,4	27,1	28,3
Michilla	40,6	41,2	41,6	37,7	38,3	47,0	29,4	0,0	0,0	0,0
Candelaria	134,2	136,4	148,4	122,8	168,0	134,7	150,2	135,4	150,3	101,7
Cerro Colorado	93,7	89,0	94,3	73,1	73,6	79,6	74,4	74,0	66,2	66,2
Quebrada Blanca	87,4	86,2	63,4	62,4	56,2	48,1	39,1	34,7	23,4	25,5
Zaldívar	137,0	144,4	132,3	131,1	126,5	100,6	103,4	103,4	103,3	94,5
El Abra	164,1	145,2	123,4	153,7	155,6	166,4	147,2	99,9	78,4	91,3
Andacollo	17,9	45,1	72,3	79,8	81,1	71,8	73,0	73,2	76,0	67,2
Collahuasi	535,9	504,0	453,3	282,1	444,5	470,4	455,3	506,5	524,0	559,2
Lomas Bayas	73,1	71,8	73,6	73,3	74,2	66,4	70,6	80,1	78,0	72,7
Los Pelambres	322,6	398,0	426,1	417,7	419,2	404,6	375,8	367,8	356,3	370,5
Centinela (Óxidos) ⁽⁵⁾	90,2	95,3	97,1	105,0	102,6	93,8	75,9	55,8	64,5	92,6
Atacama Kozán	8,8	8,6	13,1	12,7	12,6	13,7	14,1	13,1	10,1	12,2
Haldeman	13,0	15,7	15,4	13,5	14,4	10,0	9,7	0,2	0,0	0,0
Spence	162,3	178,1	181,0	166,7	151,6	176,1	175,6	167,4	198,6	176,4
Grace	16,4	22,6	19,7	17,8	19,7	21,0	9,5	6,5	7,4	8,8
Franke	6,1	16,9	15,1	17,9	19,9	19,2	20,1	17,8	19,6	20,1
Tres Valles	-	0,3	8,9	13,9	12,5	8,2	5,8	5,4	5,9	5,9
Centinela (Sulfuros) ⁽⁵⁾	-	-	96,6	173,2	177,1	180,7	145,2	180,4	163,8	155,4
Caserones	-	-	-	-	16,2	44,6	74,9	117,3	122,8	136,5
Sierra Gorda	-	-	-	-	-	12,7	87,9	98,1	101,7	101,9
Antucoya	-	-	-	-	-	-	12,2	66,2	80,5	72,2
OTROS / Other	223,0	217,2	213,1	201,2	194,8	191,2	169,8	161,2	149,8	146,6
TOTAL	5.394,4	5.418,9	5.262,8	5.433,9	5.776,0	5.761,1	5.772,1	5.552,6	5.503,5	5.831,6

II) POR PRODUCTOS / By Products	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
PRODUCCIÓN DE MINA / Mine Production	5.394,4	5.418,9	5.262,8	5.433,9	5.776,0	5.761,1	5.772,1	5.552,6	5.503,5	5.831,6
PRODUCCIÓN DE FUNDICIÓN / Smelter Production	1.522,3	1.559,8	1.522,3	1.342,4	1.358,3	1.362,4	1.382,0	1.365,3	1.264,6	1.246,1
PRODUCCIÓN DE REFINADO / Refined Production	3.276,6	3.243,9	3.092,4	2.902,0	2.754,9	2.729,4	2.688,4	2.612,5	2.429,5	2.461,2
Cátodos SX-EW / SX-EW cathodes	2.117,5	2.088,5	2.024,8	2.028,8	1.932,9	1.844,0	1.778,4	1.660,3	1.586,2	1.575,3
Cátodos E.R. / ER cathodes	1.071,3	1.054,9	998,6	873,2	822,0	885,4	910,0	952,2	843,3	885,9
Refinado a fuego / Fire refined	87,8	100,5	69,0	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 solo 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)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
MINERALES METÁLICOS / Metals										
MINERALES NO METÁLICOS / Industrial Minerals										
RECURSOS ENERGÉTICOS ⁽¹⁾ / Energetic Resources ⁽¹⁾										
ÍNDICE GENERAL / General Index	74,35	78,46	79,71	76,92	81,89	90,14	89,46	90,08	93,60	88,75

(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)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
DIV. Chuquibambilla y R.Tomic										
CONCENTRADO / Concentrate	4.495	4.181	6.405	5.162	11.034	15.932	17.854	10.583	11.821	7.278
ÓXIDO / Oxide	9.699	9.724	8.813	7.716	5.398	8.339	8.971	7.197	7.244	5.662
DIV. SALVADOR										
CONCENTRADO / Concentrate	2.059	2.259	1.575	1.258	1.172	1.154	1.248	1.366	1.214	872
DIV. TENIENTE										
CONCENTRADO / Concentrate	4.240	5.188	4.720	3.901	3.512	3.919	5.249	4.749	5.053	4.580
DIV. ANDINA										
CONCENTRADO / Concentrate	3.294	3.592	2.724	1.864	2.057	2.980	3.244	3.308	2.525	2.133
TOTAL CODELCO	23.787	24.944	24.237	19.901	23.173	32.324	36.566	27.203	27.857	20.525
ANGLO AMERICAN SUR										
CONCENTRADO / Concentrate	3.522	3.190	2.322	1.718	1.513	1.706	2.123	2.549	2.582	2.578
PELAMBRES										
CONCENTRADO / Concentrate	-	5.053	6.933	7.847	8.688	7.853	8.710	9.847	10.156	7.759
COLLAHUASI										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	-	-	-	349	3.362	4.038	2.471
SIERRA GORDA										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CASERONES										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VALLE CENTRAL										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	-	-	-	293	316	278	353
CENTINELA										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	27.309	33.187	33.492	29.466	33.374	41.883	48.041	43.278	44.912	33.687

(1) Corresponde a la producción en las plantas de Codelco-Chile, Anglo American Sur, Pelambres, Collahuasi, Sierra Gorda, Caserones, Valle Central and 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 3.2
ÍNDICE DE PRODUCCIÓN MINERA

Mining Sector Production

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

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
MINERALES METÁLICOS / Metals						100,00	99,56	96,70	94,75	98,50
MINERALES NO METÁLICOS / Industrial Minerals						100,00	109,58	111,26	117,08	116,97
RECURSOS ENERGÉTICOS ⁽¹⁾ / Energetic Resources ⁽¹⁾						100,00	78,25	71,27	63,49	58,81
ÍNDICE GENERAL / General Index	89,03	90,06	90,00	93,51	98,97	100,00	99,70	96,95	95,21	98,75

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

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

TABLA / TABLE 4.2
PRODUCCIÓN CHILENA DE MOLIBDENO POR EMPRESA ⁽¹⁾

Molybdenum Production by Company ⁽¹⁾

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

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
DIV. Chuquibambilla y R. Tomic										
CONCENTRADO / Concentrate	5.934	6.230	8.016	2.988	7.668	15.528	13.812	19.161	17.257	12.793
ÓXIDO / Oxide	7.134	5.885	4.821	4.790	397	0	0	0	0	0
DIV. SALVADOR										
CONCENTRADO / Concentrate	1.148	1.043	1.024	1.153	898	729	828	901	854	993
DIV. TENIENTE										
CONCENTRADO / Concentrate	5.179	5.617	6.012	6.095	6.864	7.497	7.326	6.683	6.198	6.756
DIV. ANDINA										
CONCENTRADO / Concentrate	2.163	2.900	3.175	4.434	7.217	6.874	5.717	3.894	4.365	3.489
TOTAL CODELCO	21.558	21.675	23.048	19.460	23.044	30.629	27.683	30.640	28.674	24.031
ANGLO AMERICAN SUR										
CONCENTRADO / Concentrate	2.768	1.927	949	981	3.344	3.811	2.430	2.507	2.421	4.864
PELAMBRES										
CONCENTRADO / Concentrate	7.792	8.759	9.879	12.216	8.969	7.943	10.150	7.164	10.597	13.352
COLLAHUASI										
CONCENTRADO / Concentrate	2.541	4.476	6.659	1.953	2.992	6.125	5.181	3.698	2.893	3.175
SIERRA GORDA										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	-	-	-	6.873	10.339	16.575	12.413
CASERONES										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	-	-	-	218	1.087	882	1.697
VALLE CENTRAL										
CONCENTRADO / Concentrate	266	348	356	480	367	263	44	213	704	856
CENTINELA										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	317
TOTAL	34.925	37.186	40.889	35.090	38.715	48.770	52.579	55.647	62.746	60.705

(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 5.1
PRODUCCIÓN CHILENA DE ORO SEGÚN ORIGEN

Gold Production by Source
(Kg de oro fino) / (Kg Fine Gold)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
MINERÍA DEL ORO / Gold Mining	31.506,3	39.406,8	29.351,2	23.893,2	23.247,8	23.456,1	24.007,0	26.427,0	26.112,0	24.817,0
Grandes empresas / Large Producers	12.992,7	15.492,6	9.118,7	5.988,7	6.218,6	5.779,8	5.205,0	11.468,0	12.639,0	12.241,0
Metal doré / Dore	8.189,5	5.665,1	3.644,2	5.988,7	6.218,6	5.779,8	5.205,0	11.468,0	10.641,0	11.148,0
Concentrados / Concentrates	4.803,2	9.827,5	5.474,5	-	-	-	-	-	1.998,0	1.093,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	14.840,0	20.948,2	18.064,7	14.588,4	14.230,4	16.089,2	17.241,0	13.604,0	12.060,0	11.182,0
Metal doré / Dore	12.141,4	18.024,1	16.107,3	12.262,0	12.076,0	13.078,7	13.715,0	10.796,0	11.530,0	10.867,0
Concentrados / Concentrates	2.698,6	2.845,8	1.872,4	2.326,4	2.152,7	2.826,6	3.329,0	2.533,0	311,0	305,0
Precipitados / Precipitates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oro amalgamado / Amalgamated Gold	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oro en barra / Gold Bars	-	78,3	85,0	-	1,7	183,9	197,0	250,0	219,0	10,0
Minerales de concentración / Concentrate Ores	-	-	-	-	-	-	-	25,0	-	-
Pequeñas empresas / Small Producers	3.673,6	2.966,0	2.167,8	3.316,1	2.798,8	1.587,1	1.561,0	1.355,0	1.413,0	1.394,0
Metal doré / Dore	1.953,5	1.897,4	1.307,6	2.320,1	1.392,6	568,5	590,0	526,0	595,0	370,0
Concentrados / Concentrates	826,9	517,0	461,6	436,8	645,5	476,0	442,0	278,0	281,0	383,0
Precipitados / Precipitates	633,6	233,5	-	-	-	-	-	-	-	-
Oro en barra / Gold Bars	48,5	68,0	37,7	153,0	335,8	138,5	125,0	153,0	70,0	161,0
Minerales de fundición / Smelting Ores	42,7	22,6	34,1	21,2	12,7	20,0	35,0	21,0	31,0	97,0
Minerales de cianuración / Cyaniding Ores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minerales de concentración / Concentrate Ores	168,4	227,5	326,8	385,0	412,2	384,1	369,0	377,0	436,0	383,0
Oro de lavaderos / Placer Gold	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MINERÍA DEL COBRE / Copper Mining	16.479,5	14.647,1	13.224,3	14.735,5	15.667,2	16.272,3	16.049,0	15.341,0	14.967,0	14.037,0
Grandes empresas / Large Producers	12.277,9	11.964,9	10.923,2	12.181,2	13.105,4	13.694,8	12.690,0	12.109,0	12.578,0	11.624,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	3.763,4	2.170,5	1.897,7	2.204,3	2.140,5	1.967,5	2.815,0	2.753,0	1.834,0	1.728,0
Pequeñas empresas / Small Producers	438,2	511,7	403,4	350,0	421,3	610,0	544,0	479,0	555,0	685,0
MINERÍA DE LA PLATA / Silver Mining	8,9	6,1	5,9	7,3	4,8	1,6	1,0	2,0	2,0	2,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pequeñas empresas / Small Producers	8,9	6,1	5,9	7,3	4,8	1,6	1,0	2,0	2,0	2,0
MINERÍA DEL PLOMO Y ZINC / Lead & Zinc Mining	74,1	82,6	91,2	51,9	33,8	255,7	390,0	330,0	446,0	306,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	74,1	82,6	91,2	51,9	33,8	255,7	390,0	330,0	446,0	306,0
TOTAL MINERÍA METÁLICA / Total Metal Mining	48.068,8	54.142,6	42.672,6	38.687,9	38.953,6	39.985,7	40.447,0	42.100,0	41.527,0	39.162,0

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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
MINERÍA DEL ORO / Gold Mining	26.224,0	24.381,0	26.044,0	29.800,0	31.021,0	26.995,0	23.953,0	23.649,0	16.753,0	13.086,0
Grandes empresas / Large Producers	13.207,0	18.027,0	20.292,0	22.170,0	21.523,0	22.504,0	19.531,0	18.675,0	12.783,0	9.485,0
Metal doré / Dore	12.146,0	16.864,0	19.284,0	20.457,0	19.874,0	21.318,0	18.698,0	15.768,0	10.630,0	8.855,0
Concentrados / Concentrates	1.061,0	1.163,0	983,0	1.695,0	1.637,0	1.186,0	833,0	2.683,0	1.917,0	309,0
Oro en barra / Gold Bars	-	-	25,0	18,0	12,0	-	-	-	-	-
Minerales de concentración / Concentrate Ores	-	-	-	-	-	-	-	224,0	236,0	321,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	10.776,0	4.782,0	5.150,0	6.046,0	7.970,0	3.346,0	3.579,0	4.002,0	3.171,0	2.805,0
Metal doré / Dore	10.201,0	4.206,0	4.812,0	5.790,0	7.342,0	2.838,0	2.811,0	2.282,0	1.793,0	1.977,0
Concentrados / Concentrates	575,0	576,0	338,0	256,0	164,0	311,0	181,0	1.612,0	1.311,0	828,0
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	2.241,0	1.572,0	602,0	1.584,0	1.528,0	1.145,0	843,0	972,0	799,0	796,0
Metal doré / Dore	379,0	338,0	57,0	638,0	660,0	79,0	54,0	84,0	66,0	23,0
Concentrados / Concentrates	455,0	187,0	146,0	225,0	196,0	234,0	130,0	127,0	83,0	111,0
Precipitados / Precipitates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oro en barra / Gold Bars	334,0	166,0	47,0	52,0	58,0	19,0	17,0	15,0	57,0	89,0
Minerales de fundición / Smelting Ores	83,0	17,0	20,0	16,0	20,0	19,0	18,0	24,0	26,0	23,0
Minerales de concentración / Concentrate Ores	990,0	864,0	332,0	653,0	594,0	794,0	624,0	722,0	567,0	550,0
MINERÍA DEL COBRE / Copper Mining	14.250,0	15.069,0	18.806,0	19.728,0	19.851,0	18.737,0	18.358,0	22.498,0	20.927,0	23.805,0
Grandes empresas / Large Producers	11.568,0	12.934,0	16.790,0	17.848,0	17.986,0	16.983,0	16.810,0	20.300,0	18.591,0	21.813,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	1.641,0	1.332,0	1.235,0	1.197,0	1.127,0	1.112,0	978,0	1.629,0	1.710,0	1.557,0
Pequeñas empresas / Small Producers	1.041,0	803,0	781,0	683,0	738,0	642,0	570,0	569,0	626,0	435,0
MINERÍA DE LA PLATA / Silver Mining	2,0	1,0	8,0	1,0	77,0	-	-	-	-	-
Pequeñas empresas / Small Producers	2,0	1,0	8,0	1,0	77,0	-	-	-	-	-
MINERÍA DEL PLOMO Y ZINC / Lead & Zinc Mining	358,0	43,0	278,0	407,0	360,0	299,0	190,0	186,0	231,0	175,0
Grandes empresas / Large Producers	-	43,0	278,0	407,0	360,0	299,0	190,0	184,0	203,0	155,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	358,0	-	-	-	-	-	-	-	27,0	20,0
Pequeñas empresas / Small Producers	-	-	-	-	-	-	-	2,0	1,0	-
TOTAL MINERÍA METÁLICA / Total Metal Mining	40.834,0	39.494,0	45.136,0	49.936,0	51.309,0	46.031,0	42.501,0	46.333,0	37.911,0	37.066,0

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)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
MINERÍA DE LA PLATA / Silver Mining	1.151,7	349,8	583,7	796,4	424,1	128,6	133,0	298,0	173,0	200,0
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
Plata metálica / Silver Metal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Precipitados / Precipitates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pequeñas empresas / Small Producers	1.151,7	349,8	583,7	796,4	424,1	128,6	133,0	298,0	173,0	200,0
Concentrados / Concentrates	1.151,7	349,8	583,7	796,4	420,9	121,3	133,0	298,0	173,0	200,0
Minerales de concentración / Concentrate Ores	-	-	-	-	3,2	7,3	-	-	-	-
Minerales de fundición / Smelting Ores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MINERÍA DEL COBRE / Copper Mining	644.285,1	670.512,2	687.694,6	591.898,7	653.466,6	747.094,5	857.435,0	852.908,0	853.495,0	792.177,0
Grandes empresas / Large Producers	604.099,6	631.679,4	653.508,7	523.172,2	583.043,4	694.247,7	789.771,0	778.515,0	782.316,0	730.193,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	27.332,1	29.856,4	25.651,8	54.855,6	55.280,7	32.364,7	47.304,0	55.340,0	59.171,0	46.941,0
Pequeñas empresas / Small Producers	12.853,4	8.976,4	8.534,1	13.870,9	15.142,5	20.482,1	20.360,0	19.053,0	12.008,0	15.043,0
MINERÍA DEL ORO / Gold Mining	733.464,0	565.967,7	656.926,0	614.825,8	655.735,2	609.857,4	539.404,0	752.303,0	1.079.420,0	603.934,0
Grandes empresas / Large Producers	664.521,4	377.216,7	398.896,2	226.141,4	252.614,3	229.691,0	157.138,0	380.647,0	797.488,0	264.093,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	63.299,6	184.412,2	255.453,4	386.062,5	398.509,2	361.037,5	363.473,0	356.220,0	267.951,0	320.598,0
Pequeñas empresas / Small Producers	5.643,0	4.338,8	2.576,4	2.621,9	4.611,7	19.128,9	18.793,0	15.436,0	13.981,0	19.243,0
MINERÍA DEL PLOMO Y ZINC / Lead & Zinc Mining	1.810,7	1.785,9	3.462,5	2.952,2	3.163,1	3.059,1	2.567,0	1.655,0	3.379,0	8.709,0
Grandes empresas / Large Producers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.709,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	1.810,7	1.785,9	3.462,5	2.952,2	3.163,1	3.059,1	2.567,0	1.655,0	3.379,0	-
TOTAL MINERÍA METÁLICA / Total Metal Mining	1.380.711,5	1.238.615,6	1.348.666,8	1.210.473,1	1.312.789,0	1.360.139,6	1.399.539,0	1.607.164,0	1.936.467,0	1.405.020,0

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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
MINERÍA DE LA PLATA / Silver Mining	5,0	657,0	1.360,0	4.072,0	3.509,0	62,0	248,0	175,0	1.323,0	20,0
Grandes empresas / Large Producers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1.087,0	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	5,0	657,0	1.360,0	4.072,0	3.509,0	62,0	248,0	175,0	236,0	20,0
Concentrados / Concentrates	5,0	657,0	1.360,0	4.072,0	3.509,0	62,0	248,0	175,0	236,0	20,0
Minerales de concentración / Concentrate Ores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MINERÍA DEL COBRE / Copper Mining	778.729,0	809.983,0	769.514,0	716.955,0	731.935,0	1.152.953,0	1.169.953,0	1.225.311,0	1.129.613,0	1.213.739,0
Grandes empresas / Large Producers	707.245,0	742.043,0	689.117,0	631.670,0	640.548,0	1.085.561,0	1.115.448,0	1.162.058,0	1.061.435,0	1.160.905,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	54.336,0	55.329,0	68.614,0	72.872,0	73.596,0	56.447,0	42.605,0	46.473,0	53.415,0	42.233,0
Pequeñas empresas / Small Producers	17.148,0	12.611,0	11.783,0	12.413,0	17.791,0	10.945,0	11.900,0	16.780,0	14.763,0	10.601,0
MINERÍA DEL ORO / Gold Mining	518.177,0	474.584,0	517.560,0	472.013,0	435.225,0	410.089,0	326.792,0	269.586,0	184.834,0	153.950,0
Grandes empresas / Large Producers	177.518,0	449.616,0	486.563,0	437.793,0	396.172,0	403.547,0	322.719,0	265.672,0	178.586,0	134.268,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	324.525,0	22.367,0	29.785,0	32.495,0	36.901,0	4.102,0	2.552,0	2.348,0	4.996,0	18.349,0
Pequeñas empresas / Small Producers	16.134,0	2.601,0	1.212,0	1.725,0	2.152,0	2.440,0	1.521,0	1.566,0	1.252,0	1.333,0
MINERÍA DEL PLOMO Y ZINC / Lead & Zinc Mining	4.107,0	1.464,0	2.838,0	1.481,0	3.176,0	8.684,0	7.278,0	6.364,0	2.812,0	2.528,0
Grandes empresas / Large Producers	4.107,0	1.464,0	2.838,0	1.481,0	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
TOTAL MINERÍA METÁLICA / Total Metal Mining	1.301.018,0	1.286.688,0	1.291.272,0	1.194.521,0	1.173.845,0	1.571.788,0	1.504.271,0	1.501.436,0	1.318.582,0	1.370.237,0

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



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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
MINERÍA METÁLICA / Metals	29.435,2	43.415,7	49.307,5	47.028,1	44.120,2	42.141,3	33.062,8	29.627,6	37.077,6	40.317,0
COBRE / Copper	26.271,1	39.217,1	43.614,2	41.779,4	39.737,8	37.968,3	30.371,1	26.766,8	33.851,6	36.367,8
ORO / Gold (Total)	910,7	1.047,0	1.486,6	1.678,2	1.416,2	1.087,0	800,2	840,7	673,9	736,5
Mineral de oro / Gold ore	26,6	25,6	37,7	47,8	31,5	20,2	3,8	13,0	16,2	3,3
Oro metálico / Metallic gold	884,1	1.021,4	1.448,9	1.630,4	1.384,7	1.066,8	796,4	827,7	657,7	733,2
Metal doré (Oro) / Dore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MOLIBDENO / Molybdenum (Total)	1.360,5	1.627,6	1.889,1	1.669,7	1.176,9	1.618,3	906,2	921,3	1.225,0	1.904,3
Óxido de molibdeno / Molybdenum oxide	961,5	947,2	1.121,3	936,6	684,1	974,7	573,4	581,0	779,7	1.114,0
Ferromolibdeno / Ferromolybdenum	196,2	305,7	436,5	325,2	226,6	281,8	69,8	68,2	91,2	208,4
Trióxido de molibdeno / Molybdenum trioxide	61,3	147,3	117,8	97,3	82,8	139,8	82,0	116,6	147,8	227,3
Concentrados de molibdeno / Molybdenum concentrates	141,5	227,3	213,6	310,6	183,4	222,0	181,0	155,5	206,3	354,6
HIERRO / Iron (Total)	560,0	1.110,3	1.618,5	1.348,4	1.375,8	1.140,2	717,6	828,6	1.005,2	973,3
Hierro granel / Bulk iron	374,0	669,0	1.204,8	1.186,8	1.167,6	1.008,8	515,6	604,9	708,7	690,0
Hierro peletizado / Pellet iron	186,0	441,3	413,7	161,6	208,2	131,4	202,0	223,7	296,5	283,3
PLATA / Silver (Total)	313,1	368,6	652,0	509,6	379,9	276,4	212,8	213,8	274,5	275,9
Plata Metálica / Metallic Silver	313,1	368,6	652,0	509,6	283,1	195,5	141,5	168,2	274,5	275,9
Mineral de Plata / Silver ore	0,0	0,0	0,0	0,0	96,8	80,9	71,3	45,6	0,0	0,0
MINERAL DE ZINC / Zinc ore	19,7	45,1	47,1	42,8	33,6	51,1	54,9	56,4	47,4	59,2
MINERÍA NO METÁLICA / Industrial Minerals	735,0	856,8	1.152,3	1.481,7	1.317,4	1.231,5	1.052,5	1.117,4	1.247,4	1.652,3
YODO / Iodine	361,6	407,5	658,7	907,0	842,1	693,0	506,5	412,6	352,1	431,5
SALITRE / Nitrate (Total)	129,0	156,6	130,1	209,4	117,9	127,2	104,7	104,0	74,9	72,9
Salitre sódico / Sodium nitrate	70,0	99,5	80,2	136,1	65,9	73,6	74,8	82,1	55,9	54,3
Salitre potásico / Potassium nitrate	59,0	57,1	49,9	73,3	52,0	53,6	29,9	21,9	19,0	18,6
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	114,7	174,4	204,1	247,0	225,8	228,7	245,0	465,4	684,2	948,3
SAL MARINA Y DE MESA / Salt	122,0	112,8	150,2	102,4	119,2	173,2	188,8	129,6	128,8	191,6
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TRIOXIDO 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	5,1	5,5	9,2	15,4	11,6	9,0	7,0	5,2	6,9	7,5
HARINAS SILÍCEAS / Siliceous earths	2,6	0,0	0,0	0,5	0,5	0,4	0,5	0,6	0,5	0,5
OTROS / Other	29,0	55,4	137,1	199,5	145,4	143,5	285,1	357,9	201,4	177,3
TOTAL EXPORTACIONES MINERAS/ Total Mining Exports	30.199,2	44.327,9	50.596,9	48.709,3	45.583,0	43.516,3	34.400,4	31.102,9	38.526,4	42.146,6

PARTICIPACIÓN DEL SECTOR MINERO EN LAS EXPORTACIONES DEL PAÍS

Sector Share of Country Exports

(%)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
TOTAL MINERÍA / Total Mining	57,7	63,5	62,2	62,2	58,9	56,8	54,3	51,9	56,4	55,8
COBRE / Copper	50,2	56,1	53,6	53,4	51,4	49,5	47,9	44,7	49,6	48,2
MOLIBDENO / Molybdenum	2,6	2,3	2,3	2,1	1,5	2,1	1,4	1,5	1,8	2,5
HIERRO / Iron	1,1	1,6	2,0	1,7	1,8	1,5	1,1	1,4	1,5	1,3
ORO / Gold	1,7	1,5	1,8	2,1	1,8	1,4	1,3	1,4	1,0	1,0
YODO / Iodine	0,7	0,6	0,8	1,2	1,1	0,9	0,8	0,7	0,5	0,6
PLATA / Silver	0,6	0,5	0,8	0,7	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4
OTROS / Other	0,8	0,9	0,9	1,0	0,8	1,0	1,4	1,9	1,7	1,9

Fuente / Source: -Banco Central. / Central Bank.

-Comisión Chilena del Cobre, cifras de cobre 2009-2011. / Copper data 2009-2011 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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
MINERÍA METÁLICA / Metal Mining										
COBRE TOTAL (Miles de TMFC) / Total Copper (kMTFC)	5.420,5	5.442,1	5.069,5	5.233,3	5.590,1	5.713,8	5.794,9	5.894,4	5.708,7	5.897,7
Cobre Primario / Primary Copper	5.416,1	5.437,9	5.067,4	5.231,3	5.587,5	5.710,9	5.793,1	5.892,0	5.705,6	5.893,1
Chatarra / Scrap	4,4	4,2	2,1	2,0	2,6	2,9	1,8	2,4	3,1	4,6
ÓXIDO DE MOLIBDENO (TMFC) / Molybdenum Oxide (MTFC)	35.386	30.017	36.112	32.752	29.294	38.737	36.845	42.899	44.727	43.902
FERROMOLIBDENO (TMFC) / Ferro-Molybdenum (MTFC)	10.820	12.485	17.177	15.451	13.072	14.584	5.560	6.130	6.827	10.882
TRIÓXIDO DE MOLIBDENO (TMFC) / Molybdenum Trioxide (MTFC)	3.734	6.076	4.631	4.537	4.569	7.184	6.815	9.377	9.997	11.110
CONCENTRADOS DE MOLIBDENO (TMFC) / Molybdenum Concentrates (MTFC)	6.505	6.843	6.214	10.200	8.266	10.002	17.255	12.394	12.905	14.893
MINERALES DE MANGANESO (TMFC) / Manganese Ores (MTFC)	278	33	54	0	100	0	0	1	(a)	(a)
MINERAL DE ZINC (TMN) / Zinc Ores (Net MT)	43.531	63.128	63.489	63.223	59.809	78.321	99.762	96.376	62.893	71.007
MINERAL DE PLOMO (TMN) / Lead Ores (Net MT)	1.155	1.380	783	1.256	2.425	2.722	3.554	715	1.534	868
PLATA METÁLICA (KNFC) / Silver Metal (Net KGFC)	700.064	599.274	584.788	536.175	375.741	314.172	295.644	316.266	518.059	554.866
MINERAL DE PLATA (TMN) / Silver Ores (Net MT)	686	604	3.174	8.172	9.700	9.387	9.213	6.580	4.006	-
MINERAL DE ORO (TMN) / Gold Ores (Net MT)	9.808	6.717	7.396	9.280	9.101	7.398	591	4.769	6.688	686
ORO METÁLICO (KNFC) / Gold Metal (Net KGFC)	29.623	27.111	30.830	31.734	31.591	27.567	22.045	39.629	16.700	18.453
HIERRO GRANEL (Miles de TM) / Bulk Iron (kMT)	6.181	7.038	8.167	10.632	10.786	12.996	11.661	12.430	11.970	11.367
HIERRO PELETIZADO (Miles de TM) / Pelletized Iron (kMT)	2.207	3.156	2.133	1.029	1.460	1.043	2.477	2.914	2.880	2.575
FERROCROMO (TM) / Ferrocromium (MT)	11	184	35	67	20	34	85	175	69	99
MINERÍA NO METÁLICA / Industrial Minerals										
BORATOS NATURALES EN BRUTO (TM) / Natural Borates, Bulk (MT)	20.028	21.240	27.907	45.313	31.337	28.322	22.059	20.573	25.876	26.402
ARENAS SILÍCEAS (TM) / Silica Sand (MT)	5.318	70	80	1.047	1.068	915	1.177	1.358	1.311	1.441
CARBONATO DE LITIO (TM) / Lithium Carbonate (MT)	22.443	40.886	48.248	55.899	47.596	49.387	49.611	65.163	65.276	71.831
SALITRE SÓDICO (TM) / Sodium Nitrate (MT)	123.017	168.811	124.948	220.203	103.979	112.972	125.211	123.312	93.691	91.265
SALITRE POTÁSICO (TM) / Potassium Nitrate (MT)	109.685	133.941	98.169	97.281	76.328	84.664	50.371	40.753	41.464	43.082
SAL MARINA Y DE MESA (Miles de TM) / Salt (kMT)	6.827	6.540	8.778	6.101	6.844	9.958	9.976	5.868	6.107	9.274
SULFATO DE SODIO (TM) / Sodium Sulfate (MT)	541	252	28	28	1.300	391	841	1.282	1.176	934
YODO (TM) / Iodine (MT)	13.406	15.401	15.981	17.259	17.659	18.850	18.351	18.657	18.423	18.701

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

Fuente / Source: -Banco Central / Central Bank.

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

TABLA / TABLE 9
VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE LA MINERÍA METÁLICA DE
CHILE POR PRODUCTO Y PAÍS DE DESTINO - AÑO 2018

Metal Mining Exports by Product Type and Destination - 2018

(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	TRÍOXIDO DE MOLIBDENO/ Molybdenum Trioxide	CONCENTRADOS DE MOLIBDENO/ Molybdenum Concentrates	PLATA/ Silver	MINERAL DE ZINC/ Zinc Ores	MINERÍA METÁLICA/ Metal Mining
EUROPA / Europe	3.343,6	1.036,6	0,0	291,3	1,4	162,6	143,5	55,6	3,4	5.038,0
Alemania / Germany	417,0	-	(a)	-	-	31,3	-	-	-	448,3
Austria	-	-	-	-	-	78,8	-	-	-	78,8
Bélgica / Belgium	33,5	1,3	-	6,4	-	-	77,1	-	3,4	121,7
Dinamarca / Denmark	-	-	-	-	-	4,6	-	-	-	4,6
Bulgaria	340,3	-	-	-	-	-	-	-	-	340,3
España / Spain	1.039,4	-	-	7,6	-	-	-	-	-	1.047,0
Finlandia / Finland	217,9	-	-	-	-	-	-	-	-	217,9
Francia / France	702,3	-	-	-	-	10,6	-	-	-	712,9
Grecia / Greece	36,1	-	-	-	-	-	-	-	-	36,1
Holanda / Netherlands	146,7	-	-	189,9	1,4	20,1	66,4	-	-	424,5
Hungría / Hungary	-	-	-	1,6	-	6,2	-	-	-	7,9
Italia / Italy	267,7	12,9	-	29,6	-	0,2	-	-	-	310,4
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Polonia / Poland	-	-	-	3,7	-	-	-	-	-	3,7
Reino Unido / United Kingdom	-	-	-	37,3	-	-	-	-	-	37,3
Rumania / Romania	-	-	-	-	-	1,8	-	-	-	1,8
Rusia / Russian	129,5	-	-	1,9	-	-	-	-	-	131,4
Suecia / Sweden	13,1	-	-	13,2	-	9,0	-	-	-	35,3
Suiza / Switzerland	-	1.022,4	-	-	-	-	-	55,6	-	1.078,0
Otros Europa/ Other Europe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
AMÉRICA / America	5.343,0	285,6	19,9	142,2	182,6	53,5	42,9	192,9	0,0	6.262,7
Argentina	2,0	0,0	11,3	2,1	8,2	0,1	-	0,4	-	24,3
Brasil / Brazil	1.408,8	-	-	96,3	24,2	-	-	-	-	1.529,2
Canadá / Canada	558,9	13,4	-	1,3	2,2	-	-	-	-	575,9
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	0,1
Ecuador	-	-	-	-	-	-	-	0,2	-	0,2
Estados Unidos / USA	2.987,3	272,1	8,6	41,9	138,3	53,4	42,9	192,0	-	3.736,4
México / Mexico	228,4	-	-	0,6	9,7	-	-	-	-	238,7
Panamá / Panama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Perú / Peru	152,1	-	-	-	(a)	-	-	(a)	-	152,1
Uruguay	-	-	-	-	-	-	-	(a)	-	0,0
Venezuela	5,2	-	-	-	-	-	-	-	-	5,2
Otros América / Other America	0,3	-	-	-	0,1	-	-	0,2	-	0,6
ASIA	26.665,9	21,3	942,2	666,3	20,8	5,8	174,8	3,4	56,3	28.557,0
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	-	-	3,3	-	-	-	3,3
Bahrein	-	-	63,1	-	-	-	-	-	-	63,1
China	17.944,0	1,9	634,3	31,0	-	-	30,1	-	18,8	18.660,0
Corea del Sur / South Korea	2.440,8	-	70,2	167,6	-	-	130,6	-	37,6	2.846,8
Emiratos Árabes / Arab Emirates	56,6	0,3	-	-	-	-	-	-	-	56,9
India	1.143,6	18,1	-	65,1	-	-	2,1	2,9	-	1.231,8
Indonesia	-	-	10,3	-	-	-	-	-	-	10,3
Japón / Japan	3.732,9	-	164,2	402,7	20,0	2,5	0,7	-	0,0	4.322,9
Malasia / Malaysia	67,2	-	-	-	-	-	-	-	-	67,2
Omán / Oman	37,7	-	-	-	-	-	-	-	-	37,7
Singapur / Singapore	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Tailandia / Thailand	158,7	-	-	-	0,9	-	10,0	-	-	169,6
Taiwán / Taiwan	825,9	-	-	-	-	-	-	-	-	825,9
Turquía / Turkey	208,9	1,0	-	-	-	-	-	0,5	-	210,4
Vietnam	49,7	-	-	-	-	-	1,4	-	-	51,1
Otros Asia / Other Asia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Otros / Other	1.015,3	-607,0	11,1	14,2	3,5	5,3	-6,6	24,0	-0,5	459,3
Australia	-	-	-	-	2,7	2,1	-	-	-	4,8
Argelia	-	-	8,4	-	-	-	-	-	-	8,4
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-	0,2
Otros / Other (1)	1.015,3	-607,0	2,7	14,2	0,6	3,2	-6,6	24,0	-0,5	445,9
TOTAL	36.367,8	736,5	973,3	1.114,0	208,4	227,3	354,6	275,9	59,2	40.317,0

(1) Incluye otros países y otros ajustes. / Includes other countries and other adjustments.

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

Fuente / Source: -Banco Central / Central Bank.

-Servicio Nacional de Aduanas de Chile / Chilean Customs Service.

-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 2018

Industrial Minerals Exports by Product Type and Destination - 2018

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

	MINERÍA METÁLICA/ Metal Mining	CARBONATO DE LITIO/ Lithium Carbonate	SAL MARINA/ Salt	SALITRE SÓDICO/ Sodium Nitrate	SALITRE POTÁSICO/ Potassium Nitrate	BORATOS NATURALES/ Borates	YODO/ Iodine	HARINAS SILÍCEAS/ Siliceous Earths	OTROS ABONOS MINERALES/ Other Mineral Fertilizers	OTROS/ Other	MINERÍA NO METÁLICA/ Industrial Minerals	TOTAL MINERÍA/ Total Mining
EUROPA / Europe	5.038,0	176,7	3,7	9,8	0,0	0,2	174,7	0,1	29,8	0,5	395,6	5.433,6
Alemania / Germany	448,3	32,8	-	-	-	(a)	-	-	-	(a)	32,8	481,2
Austria	78,8	-	-	0,2	-	-	3,0	-	-	-	3,2	82,0
Bélgica / Belgium	121,7	133,0	1,4	3,7	-	-	121,2	-	-	0,1	259,5	381,3
Dinamarca / Denmark	4,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,6
Bulgaria	340,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	340,3
España / Spain	1.047,0	6,3	-	2,4	-	0,1	3,5	-	8,9	0,3	21,5	1.068,5
Finlandia / Finland	217,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	217,9
Francia / France	712,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	712,9
Grecia / Greece	36,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36,1
Holanda / Netherlands	424,5	-	0,9	3,3	-	-	23,4	-	15,8	-	43,4	467,9
Hungría / Hungary	7,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,9
Italia / Italy	310,4	4,6	-	0,2	-	-	11,6	-	5,1	0,1	21,5	331,9
Noruega / Norway	0,0	-	-	-	-	-	9,6	-	-	-	9,6	9,6
Polonia / Poland	3,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,7
Reino Unido / United Kingdom	37,3	-	-	-	-	(a)	2,1	-	-	-	2,1	39,4
Rumania / Romania	1,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,8
Rusia / Russian	131,4	-	-	-	-	-	0,4	-	-	-	0,4	131,9
Suecia / Sweden	35,3	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,1	35,5
Suiza / Switzerland	1.078,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.078,0
Otros Europa / Other Europe	0,0	-	1,2	-	-	0,1	-	0,1	-	-	1,4	1,4
AMÉRICA / America	6.262,7	61,6	190,5	20,4	17,8	6,9	130,7	0,5	103,2	3,7	535,3	6.798,0
Argentina	24,3	0,8	2,7	1,3	-	-	1,0	(a)	-	-	5,7	30,0
Brasil / Brazil	1.529,2	-	14,8	3,5	16,7	3,4	26,8	0,5	16,2	(a)	82,0	1.611,2
Canadá / Canada	575,9	2,0	20,1	-	-	-	1,6	-	-	-	23,7	599,6
Colombia	0,1	-	-	0,6	-	-	0,4	(a)	0,6	(a)	1,7	1,8
Ecuador	0,2	-	-	0,2	0,2	0,4	-	(a)	2,5	-	3,3	3,5
Estados Unidos / USA	3.736,4	56,1	147,5	11,2	0,1	1,8	98,0	-	12,7	0,3	327,7	4.064,1
México / Mexico	238,7	2,6	-	(a)	-	1,2	2,6	-	70,7	-	77,2	315,9
Panamá / Panama	0,0	-	0,2	-	-	(a)	-	-	-	-	0,2	0,2
Perú / Peru	152,1	-	0,5	3,4	-	(a)	0,1	(a)	0,2	1,3	5,5	157,6
Uruguay	0,0	-	2,0	(a)	-	-	(a)	-	-	-	2,0	2,0
Venezuela	5,2	-	-	-	-	-	(a)	-	-	-	-	5,2
Otros América / Other America	0,6	-	2,6	0,2	0,8	0,1	0,2	0,1	0,2	2,1	6,3	6,9
ASIA	28.557,0	703,4	0,3	6,8	1,0	0,4	123,3	0,0	7,6	8,4	851,0	29.408,0
Arabia Saudita / Saudi Arabia	3,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,3
Bahrein	63,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63,1
China	18.660,0	134,8	0,3	-	-	0,1	71,0	(a)	6,6	0,2	213,0	18.873,0
Corea del Sur / South Korea	2.846,8	337,7	-	0,6	-	-	1,1	-	0,3	1,5	341,3	3.188,0
Emiratos Árabes / Arab Emirates	56,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56,9
India	1.231,8	2,5	-	-	-	(a)	36,2	-	-	0,2	38,9	1.270,7
Indonesia	10,3	-	-	1,4	0,8	-	-	-	-	-	2,2	12,5
Japón / Japan	4.322,9	223,5	-	4,5	-	-	3,0	-	0,6	0,2	231,8	4.554,7
Malasia / Malaysia	67,2	-	-	-	-	-	0,2	-	-	1,9	2,0	69,2
Omán / Oman	37,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,7
Singapur / Singapore	0,0	-	-	-	-	-	11,9	-	-	-	11,9	11,9
Tailandia / Thailand	169,6	-	-	0,3	-	-	-	-	0,1	-	0,4	170,0
Taiwán / Taiwan	825,9	2,1	-	(a)	0,2	(a)	-	-	-	-	2,3	828,2
Turquía / Turkey	210,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210,4
Vietnam	51,1	2,8	-	-	-	-	-	-	-	0,7	3,5	54,6
Otros Asia / Other Asia	0,0	-	-	-	-	0,1	-	-	-	3,8	3,9	3,9
Otros / Other	459,3	6,6	-2,9	17,2	0,0	0,0	2,8	-0,1	6,4	17,7	47,6	506,9
Australia	4,8	-	1,4	-	-	-	-	-	0,2	0,1	1,7	6,5
Argelia	8,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,4
Sudáfrica / South Africa	0,2	0,8	-	17,3	-	-	-	-	6,2	-	24,3	24,5
Otros / Other ⁽¹⁾	445,9	5,8	-4,3	-0,1	-	-	2,8	-0,1	0,0	17,6	21,7	467,6
TOTAL	40.317,0	948,3	191,6	54,2	18,7	7,5	431,5	0,5	146,9	30,4	1.829,6	42.146,6

(1) Incluye otros países y otros ajustes. / Includes other countries and other adjustments.

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

Fuente / Source: -Banco Central / Central Bank.

-Servicio Nacional de Aduanas de Chile / Chilean Customs Service.

-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)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE/ Total Copper Exports	4.268,7	4.473,0	4.649,5	4.502,2	4.687,5	5.485,6	5.337,0	5.234,0	5.673,4	5.405,3
A1. CODELCO-CHILE	1.549,5	1.566,3	1.654,8	1.553,2	1.399,6	1.843,9	1.800,8	1.678,4	1.835,3	1.717,6
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS / Other Mining Companies	2.696,8	2.888,6	2.979,6	2.941,7	3.282,2	3.637,1	3.528,9	3.549,4	3.832,0	3.679,9
Enami	131,3	143,2	157,9	176,0	163,5	211,9	175,4	128,1	137,7	130,4
Mantos Copper (Ex Anglo American Norte)	127,7	121,3	128,7	130,5	112,8	118,6	112,8	108,1	113,3	131,3
Anglo American Sur	179,8	190,4	178,0	181,2	223,6	239,1	226,1	210,6	260,4	191,8
Pudahuel	11,7	5,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Cía. Explot. de Minas	9,9	9,4	6,3	1,2	7,8	9,8	10,9	12,0	10,7	11,4
Glencore	63,4	64,5	62,1	68,6	158,9	188,2	183,3	210,9	173,3	180,0
C.M.Tocopilla	-	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-
Escondida	852,0	765,6	764,7	640,0	870,4	985,9	1.142,9	1.140,5	1.353,0	1.152,4
Ojos del Salado	-	-	-	-	-	-	-	9,8	10,0	9,0
Los Pelambres	2,4	288,8	352,4	323,9	325,7	351,7	356,1	353,4	305,5	378,2
Quebrada Blanca	74,9	70,6	68,7	74,8	82,2	79,5	79,9	78,0	80,7	84,3
Punta del Cobre	7,4	7,5	7,0	7,3	7,9	8,3	10,5	9,7	8,0	8,9
Cerro Colorado	106,7	120,4	135,6	116,3	136,7	124,3	94,8	113,6	95,2	106,0
Minera Michilla S.A.	61,0	55,7	47,3	50,3	52,4	50,0	47,4	45,8	44,8	47,4
Candelaria	201,2	166,0	184,0	196,7	209,4	218,6	185,4	155,2	179,3	169,6
Rayrock Ltda.	8,7	12,5	13,0	10,9	6,9	10,6	9,2	10,0	9,2	6,3
El Abra	222,6	190,1	179,4	235,0	224,8	216,8	197,0	215,7	170,2	162,4
Andacollo	20,2	20,4	20,5	20,4	24,3	21,5	23,0	17,9	19,2	21,3
Zaldívar	141,1	145,2	137,2	141,2	150,4	151,6	121,0	138,2	148,9	114,7
Cerro Dominador	22,2	15,3	5,1	15,4	14,0	5,9	3,0	11,9	16,5	17,7
Collahuasi	396,6	423,4	419,7	396,0	353,1	442,2	354,4	388,9	360,0	354,2
C.M. Los Maitenes	7,9	8,6	5,9	3,9	-	-	-	-	-	-
Lomas Bayas	41,8	48,6	56,4	62,3	63,3	57,5	63,1	62,4	66,4	59,3
Alliance Copper Limited	-	-	-	-	-	12,0	5,5	-	-	-
Atacama Kozán	-	-	-	-	-	15,4	13,3	6,7	13,6	8,1
Haldeman	-	-	-	-	-	3,3	11,1	14,3	14,9	16,3
Montecristo	-	-	-	-	-	7,7	3,3	-	-	-
Grace S.A.	-	-	-	-	-	-	-	4,8	15,9	18,3
Spence	-	-	-	-	-	-	-	-	114,3	173,0
Centinela ⁽¹⁾	-	-	37,2	81,0	93,2	99,2	98,5	89,6	93,8	94,0
Franke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tres Valles	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caserones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sierra Gorda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Antucoya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	6,3	15,7	12,5	8,8	0,9	7,5	1,0	13,3	17,2	33,6
A3. TRANSFORMADORES / Semi Manufacturers	1,2	0,9	0,6	(a)	0,7	1,5	1,5	1,5	1,1	1,4
Madeco	1,2	0,9	0,6	(a)	0,7	1,5	1,5	1,5	1,1	1,4
A4. EXPORTAD. DE CHATARRA / Scrap Exporters	3,8	4,2	6,2	5,3	5,0	3,1	5,8	4,7	5,0	6,4
Madeco	0,8	1,2	0,4	-	-	0,4	0,1	-	-	-
Dionisio S.A.	0,4	0,8	1,1	0,3	0,4	0,6	1,8	1,9	1,0	-
M. Cerrillos	0,2	0,1	0,3	1,7	1,3	-	-	-	-	-
F.Manchester	0,2	0,2	(a)	-	-	-	-	-	-	-
Inesa	0,4	0,3	0,3	0,3	(a)	-	-	-	-	-
OTROS / Other	1,8	1,6	4,1	3,0	3,3	2,1	3,9	2,8	4,0	6,4
A5. COPRODUCTORES⁽²⁾ / Co-Producers	17,4	13,0	8,3	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cía. Minera El Indio	17,4	13,0	8,3	2,0	-	-	-	-	-	-

(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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE / Total Copper Exports	5.420,5	5.442,1	5.069,5	5.233,3	5.590,1	5.713,8	5.794,9	5.894,4	5.708,7	5.897,7
A1. CODELCO-CHILE	1.842,1	1.834,0	1.702,7	1.652,8	1.606,7	1.418,4	1.536,8	1.766,9	1.842,7	1.750,3
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS/ Other Mining Companies	3.573,9	3.603,9	3.364,6	3.578,5	3.980,7	4.292,2	4.256,3	4.125,1	3.862,9	4.142,8
Enami	183,9	161,3	166,2	169,0	164,1	168,1	135,0	138,8	146,0	144,1
Mantos Copper (Ex Anglo American Norte)	152,1	201,0	216,3	144,9	177,1	236,1	99,3	74,8	67,9	62,9
Anglo American Sur	209,0	170,7	183,9	344,6	348,3	463,6	415,0	386,9	328,9	298,9
Pudahuel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cía. Explot. de Minas	10,7	7,8	8,8	8,0	4,9	5,1	3,5	0,1	0,0	10,2
Glencore	184,0	229,5	227,5	222,9	277,3	263,1	267,4	212,5	166,3	66,1
C.M.Tocopilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Escondida	997,5	927,8	721,1	902,5	1.034,8	1.106,9	1.091,4	978,6	836,1	1.283,2
Ojos del Salado	15,0	8,5	8,8	5,7	9,0	4,2	9,3	-	-	-
Los Pelambres	351,4	406,6	442,1	390,8	448,9	441,4	410,4	400,4	399,1	393,6
Quebrada Blanca	88,0	86,4	65,0	58,8	54,2	50,1	40,6	37,3	24,2	25,2
Punta del Cobre	5,1	6,5	6,7	4,5	6,4	6,0	5,2	5,0	5,6	5,1
Cerro Colorado	92,6	87,8	94,0	76,5	71,0	70,8	84,0	77,2	65,1	67,1
Minera Michilla S.A.	39,2	41,5	40,6	35,9	37,4	45,4	33,7	1,8	0,0	0,0
Candelaria	125,9	133,4	148,0	112,0	156,8	146,5	182,6	170,9	175,8	135,8
Rayrock Ltda.	4,5	4,3	4,0	2,2	-	-	-	-	-	-
El Abra	157,4	151,3	125,1	123,2	148,2	166,2	150,0	103,8	77,0	89,3
Andacollo	17,7	38,3	67,8	80,9	74,7	75,6	78,8	79,9	85,1	70,0
Zaldívar	143,2	145,6	126,8	128,5	130,2	94,3	107,2	102,4	103,5	91,0
Cerro Dominador	8,0	6,3	4,0	2,6	1,0	0,6	-	-	-	-
Collahuasi	384,9	346,7	184,5	172,4	198,5	273,2	344,1	448,8	417,5	515,6
C.M. Los Maitenes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lomas Bayas	71,5	69,9	72,9	74,6	70,0	62,7	73,7	74,1	86,7	72,4
Alliance Copper Limited	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Atacama Kozán	1,9	1,7	8,4	3,8	4,1	1,5	-	-	1,5	1,5
Haldeman	13,3	15,2	14,7	13,1	13,7	10,6	9,9	1,3	-	-
Montecristo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grace S.A.	14,2	21,7	17,2	21,3	16,0	21,5	12,8	10,0	7,3	5,3
Spence	162,5	168,5	177,3	172,2	142,2	159,7	189,0	166,1	201,8	180,3
Centinela ⁽¹⁾	84,7	97,6	177,9	253,8	268,6	275,1	263,5	258,0	239,0	230,7
Franke	-	17,9	15,1	17,1	21,8	19,1	18,6	19,4	17,8	20,3
Tres Valles	-	0,1	7,3	14,0	13,1	6,2	3,5	3,9	5,2	5,1
Caserones	-	-	-	-	10,5	41,9	76,8	116,2	126,6	139,6
Sierra Gorda	-	-	-	-	-	4,3	87,6	108,8	113,0	104,5
Antucoya	-	-	-	-	-	-	6,9	62,2	82,6	68,8
OTROS / Other	55,7	50,1	32,5	22,5	77,9	71,9	56,4	86,1	83,0	56,3
A3. TRANSFORMADORES / Semi Manufacturers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Madeco	(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A4. EXPORTAD. DE CHATARRA / Scrap Exporters	4,4	4,2	2,1	2,0	2,6	3,2	1,8	2,4	3,1	4,6
Madeco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dionisio S.A.	0,2	0,1	0,2	0,4	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
M. Cerrillos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F.Manchester	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inesa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	4,2	4,0	1,9	1,6	2,3	2,9	1,8	2,3	3,0	4,6
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 12.1
VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PRODUCTOS ⁽¹⁾

Copper Exports by Products ⁽¹⁾

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

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE / Total Copper Exports	6.163,8	7.286,3	6.525,9	6.279,3	7.553,0	14.530,0	17.762,6	33.350,6	37.913,2	36.550,2
REFINADOS / Refined	4.043,8	4.605,7	4.260,4	4.286,2	4.612,4	8.477,5	10.342,3	17.697,8	20.568,8	20.742,9
Formas Especiales / Semis	2,1	1,9	1,0	0,0	1,3	4,3	5,3	9,5	8,0	11,6
Cátodos / Cathodes	3.771,1	4.318,8	4.031,2	4.084,2	4.385,5	8.124,9	9.769,6	16.736,3	19.708,9	20.084,4
RAF / Fire Refined	270,6	285,0	228,2	202,0	225,6	348,3	567,4	952,0	851,9	646,9
BLÍSTER / Blister	253,2	300,5	235,4	272,3	464,3	1.016,0	1.238,2	3.072,4	3.515,1	2.918,5
GRANELES / Bulk	1.866,8	2.380,1	2.030,1	1.720,8	2.476,3	5.036,5	6.182,1	12.580,4	13.829,3	12.888,7
Cementos / Cements	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	5,5	0,0	0,0
Concentrados / Concentrates	1.861,9	2.374,3	2.022,2	1.720,6	2.476,3	5.035,1	6.178,5	12.570,2	13.823,1	12.880,4
Chatarra / Scrap	4,9	5,8	7,9	0,2	0,0	0,0	3,6	4,7	6,2	8,3
A1. CODELCO-CHILE	2.425,6	2.750,5	2.513,9	2.368,2	2.439,0	5.208,4	6.482,0	11.146,0	12.612,1	11.485,3
REFINADOS / Refined	2.256,6	2.473,4	2.310,6	2.234,8	2.198,5	4.351,5	5.516,9	8.726,9	9.743,5	9.806,0
Cátodos / Cathodes	1.986,0	2.188,4	2.082,4	2.035,9	1.973,5	4.009,3	4.960,0	7.775,5	8.891,7	9.159,7
RAF / Fire Refined	270,6	285,0	228,2	198,9	225,0	342,2	556,9	951,4	851,8	646,3
BLÍSTER / Blister	29,4	60,0	36,1	28,2	50,2	211,0	276,6	1.008,4	1.484,9	966,6
GRANELES / Bulk	139,6	217,1	167,2	105,2	190,3	645,9	688,5	1.410,7	1.383,7	712,7
Concentrados / Concentrates	139,6	217,1	167,2	105,2	190,3	645,9	688,5	1.410,7	1.383,7	712,7
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS / Others Mining Companies	3.728,8	4.528,1	4.003,1	3.903,5	5.104,5	9.309,8	11.259,6	22.171,6	25.266,0	25.019,4
REFINADOS / Refined	1.785,1	2.130,4	1.948,8	2.051,4	2.412,6	4.121,7	4.820,1	8.961,4	10.817,3	10.925,3
Cátodos / Cathodes	1.785,1	2.130,4	1.948,8	2.048,3	2.412,0	4.115,6	4.809,6	8.960,8	10.817,2	10.924,7
RAF / Fire Refined	-	-	-	3,1	0,6	6,1	10,5	0,6	0,1	0,6
BLÍSTER / Blister	223,8	240,5	199,3	236,7	405,9	797,5	949,5	2.045,2	2.009,3	1.926,4
GRANELES / Bulk	1.719,9	2.157,2	1.855,0	1.615,4	2.286,0	4.390,6	5.490,0	11.165,0	12.439,4	12.167,7
Cementos / Cements	-	-	-	-	-	1,4	-	5,5	-	-
Concentrados / Concentrates	1.719,9	2.157,2	1.855,0	1.615,4	2.286,0	4.389,2	5.490,0	11.159,5	12.439,4	12.167,7
A3. TRANSFORMADORES / Semi Manufacturers	2,1	1,9	1,0	(a)	1,3	4,3	5,3	9,5	8,0	11,6
Formas Especiales / Semis	2,1	1,9	1,0	(a)	1,3	4,3	5,3	9,5	8,0	11,6
A4. EXPORTADORES DE CHATARRA / Scrap Exporters	4,9	5,8	7,9	7,6	8,2	7,5	15,7	23,5	27,1	33,8
Blíster / Blister	-	-	-	7,4	8,2	7,5	12,1	18,8	20,9	25,5
Chatarra / Scrap	4,9	5,8	7,9	0,2	0,0	0,0	3,6	4,7	6,2	8,3
A5. COPRODUCTORES ⁽²⁾ / Co-producers	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cátodos / Cathodes ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates ⁽³⁾	2,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) No incluye el valor del cobre contenido en los embarques de concentrados de oro de la Cía. 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 Cía. 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.

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

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 Products ⁽¹⁾
(FOB líquido de retorno en millones de dólares) / (US\$ Mn FOB)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE / Total Copper Exports	26.271,1	39.217,1	43.614,2	40.154,4	38.596,7	36.757,1	30.330,7	26.087,9	31.825,7	35.352,7
REFINADOS / Refined	16.175,7	23.408,7	25.919,4	21.403,4	18.396,0	17.093,2	14.662,7	12.731,8	14.637,5	15.601,6
Formas Especiales / Semis	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
Cátodos / Cathodes	15.722,1	22.733,2	25.244,6	21.372,9	18.389,5	17.082,8	14.646,6	12.685,9	14.604,3	15.599,3
RAF / Fire Refined	453,6	675,4	674,8	30,5	6,5	10,4	16,1	45,9	33,0	2,3
BLÍSTER / Blister	1.921,2	3.091,5	3.766,9	3.424,0	3.597,5	3.157,4	2.703,4	2.072,2	2.229,1	1.469,6
GRANELES / Bulk	8.174,2	12.716,9	13.927,9	15.327,0	16.603,2	16.506,5	12.964,5	11.283,9	14.959,1	18.281,5
Cementos / Cements	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Concentrados / Concentrates	8.172,0	12.709,8	13.922,7	15.321,2	16.598,2	16.501,0	12.961,9	11.281,5	14.954,6	18.273,9
Chatarra / Scrap	2,2	7,2	5,1	5,8	5,0	5,5	2,7	2,4	4,4	7,6
A1. CODELCO-CHILE	9.307,1	13.363,7	14.511,0	12.415,7	10.911,3	9.129,0	8.363,2	8.143,3	10.599,1	10.839,9
REFINADOS / Refined	8.119,1	11.603,1	12.624,5	9.389,1	7.752,9	6.948,2	6.299,7	6.160,0	7.099,8	7.397,8
Cátodos / Cathodes	7.669,8	10.928,6	11.949,8	9.358,9	7.746,4	6.938,5	6.284,8	6.114,8	7.066,8	7.395,8
RAF / Fire Refined	449,3	674,5	674,7	30,2	6,5	9,7	14,9	45,2	32,9	2,0
BLÍSTER / Blister	549,6	941,7	727,3	770,7	839,2	418,6	393,3	465,6	598,7	994,2
GRANELES / Bulk	638,4	818,9	1.159,2	2.255,9	2.319,2	1.762,2	1.670,1	1.517,6	2.900,7	2.447,9
Concentrados / Concentrates	638,4	818,9	1.159,2	2.255,9	2.319,2	1.762,2	1.670,1	1.517,6	2.900,7	2.447,9
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS / Others Mining Companies	16.949,9	25.830,2	29.089,0	27.727,0	27.669,7	27.606,2	21.958,1	17.934,4	21.193,7	24.469,1
REFINADOS / Refined	8.056,6	11.805,5	13.294,8	12.014,3	10.643,1	10.141,1	8.361,8	6.571,1	7.523,1	8.186,2
Cátodos / Cathodes	8.052,3	11.804,6	13.294,8	12.014,0	10.643,1	10.140,9	8.361,8	6.571,1	7.523,1	8.186,2
RAF / Fire Refined	4,3	0,9	0,1	0,3	0,0	0,3	-	-	-	-
BLÍSTER / Blister	1.359,7	2.133,8	3.030,6	2.647,4	2.747,6	2.726,2	2.304,6	1.599,4	1.619,7	459,5
GRANELES / Bulk	7.533,6	11.890,9	12.763,6	13.065,3	14.279,0	14.738,8	11.291,8	9.763,8	12.050,9	15.823,4
Cementos / Cements	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates	7.533,6	11.890,9	12.763,6	13.065,3	14.279,0	14.738,8	11.291,8	9.763,8	12.050,9	15.823,4
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	14,0	23,2	14,2	11,7	15,7	22,0	9,4	10,3	32,8	43,6
Cátodos / Cathodes	-	-	-	-	-	3,5	-	-	14,4	17,3
Formas Especiales / Semis	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	-
RAF / Fire Refined	-	-	-	-	-	0,4	1,2	0,7	0,1	0,3
Blister / Blister	11,9	16,0	9,1	5,9	10,7	12,6	5,5	7,2	10,7	15,9
Concentrados / Concentrates	-	-	-	-	-	-	-	-	3,0	2,6
Chatarra / Scrap	2,2	7,2	5,1	5,8	5,0	5,5	2,7	2,4	4,4	7,6
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 Cía. 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 Cía. 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 Products

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

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE/ Total Copper Exports	4.268,7	4.473,0	4.649,5	4.502,2	4.687,5	5.485,6	5.337,0	5.234,0	5.673,4	5.405,3
REFINADOS / Refined	2.553,8	2.549,2	2.696,4	2.767,2	2.614,1	2.953,9	2.799,3	2.605,8	2.909,7	2.983,2
Formas Especiales / Semis	1,2	0,9	0,6	(a)	0,7	1,5	1,5	1,5	1,1	1,4
Cátodos / Cathodes	2.376,5	2.386,3	2.545,9	2.633,0	2.485,0	2.831,1	2.644,8	2.466,8	2.790,7	2.888,0
RAF / Fire Refined	176,1	162,0	149,9	134,2	128,4	121,3	153,0	137,5	117,9	93,8
BLÍSTER / Blister	168,2	174,6	154,9	182,3	275,9	366,1	347,3	457,1	505,5	407,7
GRANELES / Bulk	1.546,7	1.749,2	1.798,2	1.552,7	1.797,5	2.165,6	2.190,4	2.171,1	2.258,2	2.014,4
Cementos / Cements	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,9	0,0	0,0
Concentrados / Concentrates	1.526,8	1.732,0	1.783,7	1.550,5	1.797,5	2.165,0	2.188,7	2.169,1	2.256,9	2.012,0
Conc. oro (Cu cont.) / Gold concentrates (Cu cont.) ⁽²⁾	16,1	13,0	8,3	2,0	-	-	-	-	-	-
Chatarra / Scrap	3,8	4,2	6,2	0,2	-	-	1,7	1,1	1,3	2,4
A1. CODELCO-CHILE	1.549,5	1.566,3	1.654,8	1.553,2	1.399,6	1.843,9	1.800,8	1.678,4	1.835,3	1.717,6
REFINADOS / Refined	1.406,1	1.366,7	1.471,0	1.436,0	1.233,8	1.509,3	1.474,4	1.271,1	1.386,1	1.459,5
Cátodos / Cathodes	1.230,0	1.204,7	1.321,1	1.303,8	1.105,7	1.390,0	1.324,3	1.133,7	1.268,3	1.365,9
RAF / Fire Refined	176,1	162,0	149,9	132,2	128,1	119,3	150,1	137,4	117,8	93,6
BLÍSTER / Blister	18,4	34,3	22,5	18,1	29,2	75,5	75,9	147,3	213,5	140,0
GRANELES / Bulk	125,0	165,3	161,3	99,1	136,6	259,1	250,5	260,0	235,7	118,1
Concentrados / Concentrates	125,0	165,3	161,3	99,1	136,6	259,1	250,5	260,0	235,7	118,1
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS/ Other Mining Companies	2.696,8	2.888,6	2.979,6	2.941,7	3.282,2	3.637,1	3.528,9	3.549,4	3.832,0	3.679,9
REFINADOS / Refined	1.146,5	1.181,6	1.224,8	1.331,2	1.379,6	1.443,1	1.323,4	1.333,2	1.522,5	1.522,3
Cátodos / Cathodes	1.146,5	1.181,6	1.224,8	1.329,2	1.379,3	1.441,1	1.320,5	1.333,1	1.522,4	1.522,1
RAF / Fire Refined	-	-	-	2,0	0,3	2,0	2,9	0,1	0,1	0,2
BLÍSTER / Blister	149,8	140,3	132,4	159,1	241,7	287,5	267,3	306,2	288,3	263,7
GRANELES / Bulk	1.400,5	1.566,7	1.622,4	1.451,4	1.660,9	1.906,5	1.938,2	1.910,0	2.021,2	1.893,9
Cementos / Cements	-	-	-	-	-	0,6	-	0,9	-	-
Concentrados / Concentrates	1.400,5	1.566,7	1.622,4	1.451,4	1.660,9	1.905,9	1.938,2	1.909,1	2.021,2	1.893,9
A3. TRANSFORMADORES / Semi Manufacturers	1,2	0,9	0,6	(a)	0,7	1,5	1,5	1,5	1,1	1,4
Formas Especiales / Semis	1,2	0,9	0,6	(a)	0,7	1,5	1,5	1,5	1,1	1,4
A4. EXPORTAD. DE CHATARRA / Scrap Exporters	3,8	4,2	6,2	5,3	5,0	3,1	5,8	4,7	5,0	6,4
Blister / Blister	-	-	-	5,1	5,0	3,1	4,1	3,6	3,7	4,0
Chatarra / Scrap	3,8	4,2	6,2	0,2	-	-	1,7	1,1	1,3	2,4
A5. COPRODUCTORES⁽¹⁾ Co-producers	17,4	13,0	8,3	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Conc. oro (Cu cont.) / Gold concentrates (Cu cont.) ⁽²⁾	16,1	13	8,3	2,0	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates ⁽³⁾	1,3	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Embarques de exportación de la Cía. 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.

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

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

TABLA / TABLE 13.2 EMBARQUES FÍSICOS DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PRODUCTOS

Copper Exports by Products
(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE/ Total Copper Exports	5.420,5	5.442,1	5.069,5	5.233,3	5.590,1	5.713,8	5.794,9	5.894,4	5.708,7	5.897,7
REFINADOS / Refined	3.179,3	3.160,2	2.976,5	2.732,1	2.586,0	2.500,2	2.618,0	2.638,1	2.346,1	2.379,9
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	3.092,8	3.069,0	2.900,4	2.728,2	2.585,0	2.498,6	2.614,7	2.628,6	2.340,2	2.379,5
RAF / Fire Refined	86,5	91,2	76,1	3,9	0,9	1,6	3,3	9,5	5,9	0,4
BLÍSTER / Blister	396,0	418,5	392,9	407,8	469,8	450,7	452,0	421,6	367,5	221,3
GRANELES / Bulk	1.845,2	1.863,4	1.700,1	2.093,5	2.534,3	2.762,9	2.724,8	2.834,7	2.995,1	3.296,5
Cementos / Cements	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Concentrados / Concentrates	1.843,8	1.861,8	1.699,2	2.092,3	2.533,3	2.761,7	2.724,1	2.834,0	2.994,0	3.294,7
Conc. oro (Cu cont.) / Gold concentrates (Cu cont.) ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chatarra / Scrap	1,4	1,7	1,0	1,1	1,0	1,2	0,7	0,8	1,1	1,8
A1. CODELCO-CHILE	1.842,1	1.834,0	1.702,7	1.652,8	1.606,7	1.418,4	1.536,8	1.766,9	1.842,7	1.750,3
REFINADOS / Refined	1.572,4	1.575,2	1.475,9	1.221,2	1.087,2	1.038,9	1.142,9	1.273,2	1.104,7	1.138,1
Cátodos / Cathodes	1.487,1	1.484,2	1.399,8	1.217,4	1.086,2	1.037,5	1.139,9	1.263,8	1.098,9	1.137,8
RAF / Fire Refined	85,4	91,0	76,1	3,8	0,9	1,5	3,1	9,4	5,8	0,3
BLÍSTER / Blister	108,1	125,4	78,2	97,4	115,0	68,3	64,5	94,5	96,8	153,6
GRANELES / Bulk	161,7	133,4	148,7	334,2	404,5	311,1	329,3	399,2	641,2	458,6
Concentrados / Concentrates	161,7	133,4	148,7	334,2	404,5	311,1	329,3	399,2	641,2	458,6
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS / Other Mining Companies	3.573,9	3.603,9	3.364,6	3.578,5	3.980,7	4.291,7	4.256,1	4.125,0	3.860,0	4.139,8
REFINADOS / Refined	1.606,9	1.584,9	1.500,6	1.510,9	1.498,8	1.460,7	1.474,9	1.364,8	1.238,9	1.239,1
Cátodos / Cathodes	1.605,8	1.584,8	1.500,6	1.510,8	1.498,8	1.460,6	1.474,9	1.364,8	1.238,9	1.239,1
RAF / Fire Refined	1,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-
BLÍSTER / Blister	284,9	290,6	313,5	309,5	353,1	380,4	386,4	325,4	268,7	65,0
GRANELES / Bulk	1.682,1	1.728,4	1.550,5	1.758,2	2.128,8	2.450,6	2.394,8	2.434,8	2.352,4	2.835,7
Cementos / Cements	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates	1.682,1	1.728,4	1.550,5	1.758,2	2.128,8	2.450,6	2.394,8	2.434,8	2.352,4	2.835,7
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	4,4	4,2	2,1	2,0	2,6	3,8	2,1	2,6	6,0	7,7
Cátodos / Cathodes	-	-	-	-	-	0,5	-	-	2,4	2,6
Formas Especiales / Semis	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0
RAF / Fire Refined	-	-	-	-	-	0,1	0,2	0,2	0,0	0,0
Blíster / Blister	3,0	2,5	1,2	0,9	1,6	2,0	1,1	1,7	2,0	2,8
Concentrados / Concentrates	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,4
Chatarra / Scrap	1,4	1,7	1,0	1,1	1,0	1,2	0,7	0,8	1,1	1,8
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 Cía. 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)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EUROPA / Europe	1.975,4	2.020,7	2.079,7	2.040,4	2.286,9	4.299,7	4.848,0	10.948,5	9.831,6	9.975,0
Alemania / Germany	621,0	306,4	302,9	238,3	372,7	657,0	549,1	1.288,3	1.061,7	1.126,1
Austria	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	33,7	35,8	37,8	36,7	32,9	105,1	53,0	391,9	381,7	236,5
Bulgaria	17,5	65,6	28,1	29,3	67,5	156,2	168,3	438,0	417,1	419,0
Chipre / Cyprus	-	-	-	-	-	-	3,6	2,5	37,3	-
España / Spain	114,0	126,4	74,4	151,7	146,8	348,0	424,3	835,0	581,1	956,9
Finlandia / Finland	35,2	49,5	23,0	30,6	40,3	77,7	83,1	224,7	148,7	114,2
Francia / France	383,0	405,0	482,9	442,2	507,8	1.015,9	1.085,4	2.040,4	1.978,9	1.679,9
Grecia / Greece	20,6	43,3	38,4	56,2	81,0	111,8	141,8	222,9	338,6	-
Holanda / Netherlands	72,4	105,4	131,4	140,9	197,5	475,1	785,7	2.529,8	1.920,6	2.129,5
Italia / Italy	509,9	607,5	673,5	648,8	679,4	1.047,0	1.239,1	2.335,1	2.521,2	2.564,4
Noruega / Norway	-	0,4	0,7	0,9	0,1	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	4,2	-	-	7,9	-	177,7	151,0	186,9
Portugal	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	135,4	210,3	222,2	185,6	101,5	176,9	157,5	187,0	107,7	74,7
Rumania / Romania	3,7	3,5	-	-	-	8,4	19,7	11,4	-	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	-	16,2	-	-	-
Suecia / Sweden	27,7	55,6	43,7	71,8	51,9	78,6	111,5	231,6	172,2	254,6
Suiza / Switzerland	1,1	6,0	16,4	7,1	7,5	34,1	9,7	32,2	13,8	232,3
OTROS / Other	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	1.398,6	1.628,3	1.803,5	1.295,4	1.223,5	2.530,2	3.629,5	6.999,4	6.644,9	6.756,7
Argentina	44,6	58,9	49,0	7,5	21,1	49,1	64,6	98,1	104,5	114,9
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	-	2,3	-
Brasil / Brazil	308,1	452,8	378,7	236,0	359,8	772,2	803,8	1.756,3	1.978,1	2.437,3
Canadá / Canada	97,1	135,0	150,0	117,6	239,5	573,1	650,5	771,6	640,7	716,8
Colombia	4,0	6,6	6,4	1,1	0,4	5,4	12,3	30,4	35,1	18,3
Estados Unidos / USA	607,1	601,3	881,6	703,5	377,5	779,5	1.658,6	3.438,7	3.065,1	2.566,2
Guatemala	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	295,6	336,8	285,0	196,9	210,8	314,7	380,0	865,1	742,5	710,6
Panamá / Panama	-	-	-	2,8	11,5	12,7	9,8	5,4	-	123,7
Perú / Peru	38,1	36,9	50,8	29,9	2,9	21,8	40,3	28,9	24,2	29,3
Venezuela	1,5	-	-	-	-	1,1	4,6	1,5	33,0	39,4
OTROS / Other	0,8	-	2,0	-	-	0,6	5,0	3,4	19,4	0,2
ASIA	2.767,0	3.569,9	2.611,0	2.896,7	3.984,3	7.661,7	9.086,0	14.785,7	19.656,1	18.142,2
Arabia Saudita / Saudi Arabia	12,3	97,6	-	35,1	-	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	1,9	1,9	(a)	-	4,1	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	586,0	618,4	414,6	550,3	752,4	1.367,7	1.488,8	2.787,8	2.869,2	2.800,5
China	475,8	918,7	793,8	877,3	1.393,5	2.716,5	3.475,2	4.140,2	7.306,6	7.222,8
Emiratos Árabes / Arab Emirates	3,5	3,8	6,9	69,7	4	-	-	-	-	-
Filipinas / Philippines	43,1	57,3	45,4	30,1	41,8	43,8	-	116,3	269,1	297,1
Hong Kong	18,4	22,5	10,9	8,9	40,8	54,8	36,8	15,2	6,5	9,4
India	105,1	94,4	102,9	154,9	199,8	394,2	449,3	1.589,4	2.249,8	1.623,9
Indonesia	12,7	15,2	8,7	5,7	3,7	53,6	71,5	41,8	0,1	1,1
Irán / Iran	20,4	69,6	46,8	24,1	43,4	75,0	139,2	153,3	182,7	28,7
Japón / Japan	944,5	1.153,2	871,6	699,1	957,5	1.861,2	2.104,3	3.982,9	4.530,1	4.281,9
Malasia / Malaysia	43,6	31,2	10,4	5,9	14,3	68,1	20,8	54,2	14,7	40,7
Omán / Oman	6,2	11,2	-	-	-	5,1	8,0	18,3	6,7	-
Singapur / Singapore	67,4	2,3	0,6	9,8	12,6	0,2	54,6	6,5	63,2	89,8
Tailandia / Thailand	6,0	2,1	1,8	1,4	9,2	77,6	52,6	348,6	184,7	36,0
Taiwán / Taiwan	380,8	398,7	227,2	343,8	394,4	765,2	895,9	1.106,1	1.502,8	1.440,0
Turquía / Turkey	39,3	71,8	69,4	80,6	112,8	158,6	250,5	371,1	422,3	222,2
Vietnam	-	-	-	-	-	19,0	38,5	53,0	47,5	47,9
OTROS / Other	-	-	-	-	-	1,1	0,0	1,0	-	-
OTROS / Other	22,8	67,4	31,7	46,8	58,3	38,4	199,1	617,0	1.780,6	1.676,3
Namibia	-	10,3	11,3	-	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	9,9	-	7,8	4,2	18,2	7,6	-	-	-	-
Australia	-	6,4	-	-	18,1	-	-	10,5	106,6	303,8
Nueva Zelanda / New Zealand	0,3	0,3	(a)	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	12,6	50,4	12,6	42,6	22,0	30,8	199,1	606,5	1.674,0	1.372,4
TOTAL	6.163,8	7.286,3	6.525,9	6.279,3	7.553,0	14.530,0	17.762,6	33.350,6	37.913,2	36.550,2

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

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

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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
EUROPA / Europe	5.354,0	7.056,8	7.958,5	6.390,6	5.249,1	5.173,9	3.813,9	3.055,2	3.897,3	3.343,6
Alemania / Germany	617,5	320,1	622,5	638,0	446,3	425,3	402,1	244,0	508,9	417,0
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	424,5	862,8	456,1	500,2	371,9	235,1	225,1	89,4	74,6	33,5
Bulgaria	358,9	236,4	309,7	296,4	422,5	415,7	342,9	219,0	382,9	340,3
Chipre / Cyprus	-	-	-	18,4	-	-	-	-	-	-
España / Spain	558,6	614,1	917,6	781,6	730,5	916,4	730,0	764,3	1.036,9	1.039,4
Finlandia / Finland	59,5	180,5	172,4	127,5	62,7	154,0	88,8	81,2	184,9	217,9
Francia / France	961,5	1.009,3	1.060,8	840,6	668,5	792,8	517,7	534,4	602,3	702,3
Grecia / Greece	145,2	255,1	333,9	251,1	206,6	133,2	108,7	75,1	66,4	36,1
Holanda / Netherlands	1.079,5	1.325,6	1.920,9	1.032,6	1.167,2	804,3	559,9	478,7	431,3	146,7
Italia / Italy	802,3	1.780,4	1.912,6	1.397,3	1.059,6	1.167,3	724,0	472,8	458,0	267,7
Noruega / Norway	-	5,3	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	68,1	-	32,2	106,4	-	-	10,2	19,8	-	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	109,4	164,5	0,2	25,6	0,1	-	12,4	2,4	0,2	0,1
Rumania / Romania	-	-	-	181,9	-	-	27,3	10,3	-	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	-	-	-	123,8	129,5
Suecia / Sweden	102,9	184,2	166,6	37,3	107,2	121,7	58,1	63,8	12,6	13,1
Suiza / Switzerland	66,1	118,4	50,7	139,2	6,1	8,0	6,8	-	-	-
OTROS / Other	-	-	2,3	16,7	-	-	-	-	14,5	-
AMÉRICA / America	3.687,8	5.230,2	6.125,6	5.541,4	6.342,4	4.566,8	4.065,6	3.080,2	5.725,0	5.343,1
Argentina	52,6	74,1	107,9	83,6	76,0	78,3	65,1	5,6	2,4	2,0
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	1.362,4	2.291,5	2.300,6	2.101,6	2.344,9	1.818,5	1.423,4	1.071,6	1.823,4	1.408,8
Canadá / Canada	322,2	202,9	100,1	84,6	420,8	400,1	408,7	137,4	679,5	558,9
Colombia	7,9	32,6	40,4	30,5	41,5	9,4	-	5,7	-	-
Estados Unidos / USA	1.466,6	1.735,4	2.782,9	2.921,8	3.230,8	2.092,9	2.079,8	1.752,2	2.965,7	2.987,3
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	349,8	707,1	628,4	185,1	144,0	119,4	76,9	81,3	100,7	228,4
Panamá / Panama	76,0	115,9	106,5	79,0	0,2	0,0	2,5	-	2,9	-
Perú / Peru	19,9	22,8	23,3	-	23,8	30,6	5,3	20,9	142,8	152,1
Venezuela	30,5	45,7	35,4	22,0	36,1	17,5	4,0	5,4	7,7	5,2
OTROS / Other	0,0	2,1	-	33,1	24,4	-	-	-	-	0,3
ASIA	15.693,4	24.179,9	27.484,4	25.294,9	26.197,8	26.376,4	22.153,1	19.805,9	22.146,7	26.665,9
Arabia Saudita / Saudi Arabia	24,0	6,9	95,0	61,5	32,1	-	-	7,3	-	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	2.078,1	2.921,2	3.287,5	2.886,2	2.967,9	3.067,9	2.552,5	2.462,1	2.594,7	2.440,8
China	8.640,8	12.791,9	14.000,9	12.406,4	14.230,8	14.172,0	12.897,4	12.216,8	13.436,3	17.944,0
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	12,1	9,5	15,2	0,7	-	-	16,6	56,6
Filipinas / Philippines	105,1	190,3	124,8	48,8	181,9	42,3	111,1	37,2	172,0	-
Hong Kong	67,0	21,5	3,5	3,8	10,9	6,8	18,4	-	-	-
India	823,4	1.495,0	1.762,3	2.384,1	1.965,3	2.326,0	1.835,4	1.218,1	1.528,6	1.143,6
Indonesia	3,1	-	60,0	54,3	54,8	121,3	87,8	12,0	4,5	-
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	2.605,5	4.619,5	5.711,4	5.236,0	4.807,6	4.856,4	3.174,2	2.729,8	3.004,9	3.732,9
Malasia / Malaysia	81,5	139,7	183,6	144,8	143,3	95,9	44,3	48,0	116,7	67,2
Omán / Oman	-	20,8	-	-	76,8	-	13,4	34,3	-	37,7
Singapur / Singapore	15,6	20,9	1,5	63,6	1,6	1,2	-	-	-	-
Tailandia / Thailand	51,5	135,6	74,0	116,7	74,2	68,4	55,1	135,7	134,3	158,7
Taiwán / Taiwan	991,1	1.473,3	1.624,4	1.376,6	1.190,9	1.246,2	1.078,1	725,1	858,0	825,9
Turquía / Turkey	172,9	250,4	412,8	346,6	292,0	227,6	185,5	112,4	165,8	208,9
Vietnam	33,7	92,7	130,5	154,4	151,2	141,8	95,1	58,9	73,4	49,7
OTROS / Other	-	0,1	-	1,6	1,5	2,0	4,6	8,4	41,0	-
OTROS / Other	1.535,9	2.750,2	2.045,6	2.927,4	807,3	640,0	298,1	146,6	56,6	0,0
Namibia	-	-	-	-	-	78,8	-	-	19,5	-
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	5,5	-	-	-
Australia	330,2	517,7	397,2	529,2	530,1	561,1	262,1	118,3	31,6	-
Nueva Zelanda / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	1.205,7	2.232,5	1.648,4	2.398,2	277,2	-	30,5	28,4	5,5	-
TOTAL	26.271,1	39.217,1	43.614,2	40.154,4	38.596,7	36.757,1	30.330,7	26.087,9	31.825,7	35.352,7

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

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)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EUROPA / Europe	1.325,1	1.211,1	1.408,8	1.410,5	1.379,5	1.579,9	1.400,6	1.653,1	1.433,1	1.460,1
Alemania / Germany	431,2	209,8	243,1	191,4	255,3	270,0	184,4	201,5	172,0	168,6
Austria	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	24,0	21,5	25,5	25,2	18,9	39,4	14,2	61,1	56,6	32,0
Bulgaria	14,3	49,9	26,3	28,1	47,5	68,8	61,9	73,0	73,8	66,5
Chipre / Cyprus	-	-	-	-	-	-	1,0	0,5	5,0	-
España / Spain	83,6	84,0	58,2	106,2	94,6	135,7	130,9	133,8	84,6	145,9
Finlandia / Finland	30,1	36,3	22,0	29,0	27,7	32,6	30,4	43,9	25,5	20,6
Francia / France	244,8	224,1	301,1	283,6	289,5	354,2	294,1	299,4	273,6	239,0
Grecia / Greece	13,1	24,0	25,1	36,8	45,1	40,4	37,3	32,5	46,5	-
Holanda / Netherlands	46,3	60,1	83,7	93,3	113,7	167,7	215,1	367,1	272,7	302,6
Italia / Italy	326,4	338,1	424,9	421,4	388,5	362,0	333,6	339,1	352,1	372,1
Noruega / Norway	-	0,2	0,5	0,6	0,1	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	3,6	-	-	2,9	-	29,3	25,9	29,0
Portugal	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	85,9	116,5	142,1	121,4	58,7	57,3	42,9	28,1	15,4	8,8
Rumania / Romania	3,0	2,8	-	-	-	2,7	7,7	1,7	-	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	-	6,4	-	-	-
Suecia / Sweden	21,5	39,6	41,0	67,8	35,9	31,7	37,4	37,4	27,4	46,2
Suiza / Switzerland	0,8	4,2	11,6	5,5	4,0	14,5	3,3	4,7	2,0	28,5
Otros / Other	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	957,2	965,8	1.226,6	929,1	743,2	925,4	1.008,5	1.039,9	953,9	954,8
Argentina	28,4	32,4	29,2	4,9	12,0	17,2	17,7	15,0	14,2	14,8
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	-
Brasil / Brazil	224,0	279,9	273,8	191,1	231,3	292,6	244,0	275,0	300,7	346,3
Canadá / Canada	80,6	101,0	129,6	93,1	151,2	211,9	186,0	114,9	92,3	96,1
Colombia	2,5	3,6	3,8	0,7	0,2	1,9	3,5	4,0	4,6	2,3
Estados Unidos / USA	392,7	335,6	566,0	479,6	218,3	274,4	431,0	493,8	424,3	372,4
Guatemala	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	197,2	187,1	181,0	129,4	121,1	113,8	105,5	131,8	106,6	98,3
Panamá / Panama	-	-	-	1,8	6,5	4,4	3,3	0,6	-	15,3
Perú / Peru	29,3	26,2	41,7	28,4	2,6	8,6	14,9	4,2	3,7	4,2
Venezuela	1,0	-	-	-	-	0,4	1,3	0,2	4,3	4,7
Otros / Other	0,5	-	1,5	-	-	0,2	1,3	0,4	3,0	0,3
ASIA	1.953,0	2.240,0	1.981,8	2.126,5	2.524,1	2.963,9	2.874,3	2.454,4	3.041,1	2.762,6
Arabia Saudita / Saudi Arabia	7,0	53,7	-	22,3	-	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	1,3	1,1	(a)	-	2,3	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	401,9	372,6	299,4	388,4	471,8	521,2	453,9	444,0	427,0	410,3
China	323,8	545,6	572,0	597,2	843,2	999,7	1.101,2	685,8	1.132,2	1.120,6
Emiratos Árabes / Arab Emirates	2,9	3,0	4,6	45,6	2,8	-	-	-	-	-
Filipinas / Philippines	31,4	41,3	34,4	25,4	34,9	22,5	-	21,3	43,5	44,6
Hong Kong	12,2	12,7	6,9	5,7	22,6	18,8	10,3	2,3	0,9	2,7
India	85,1	67,2	89,7	136,1	145,0	173,1	168,7	299,7	361,8	252,6
Indonesia	7,7	8,4	5,6	3,6	2,2	20,4	23,0	9,5	0,0	0,2
Irán / Iran	15,4	48,9	38,2	20,3	29,9	30,9	50,9	25,6	27,9	3,6
Japón / Japan	726,8	797,0	736,6	599,2	666,5	793,6	706,8	677,0	736,0	671,2
Malasia / Malaysia	28,7	17,7	6,6	3,7	7,7	23,4	5,6	7,9	2,2	7,5
Omán / Oman	4,5	7,8	-	-	-	2,3	3,5	5,2	1,6	-
Singapur / Singapore	40,0	1,3	0,4	6,2	7,4	0,1	14,7	0,9	8,4	12,6
Tailandia / Thailand	3,9	1,2	1,1	0,9	5,2	30,3	17,0	51,2	31,3	5,6
Taiwán / Taiwan	236,8	219,8	142,7	220,4	222,4	266,8	242,4	163,5	204,2	194,2
Turquía / Turkey	23,6	40,7	43,6	51,5	60,2	53,7	65,8	52,6	57,5	30,0
Vietnam	-	-	-	-	-	6,7	10,5	7,7	6,5	6,8
Otros / Other	-	-	-	-	-	0,4	-	0,2	-	-
OTROS / Other	33,4	56,1	32,3	36,1	40,7	16,4	53,6	86,6	245,2	227,8
Namibia	-	7,4	7,5	-	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	8,1	-	6,6	3,8	14,9	3,8	-	-	-	-
Australia	-	4,3	-	-	10,0	-	-	1,5	14,6	46,0
Nueva Zelanda / New Zealand	0,2	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	9,0	31,3	9,9	30,3	15,8	12,6	53,6	85,1	230,6	181,8
No asignable / Unknown ⁽²⁾	16,1	13,0	8,3	2,0	-	-	-	-	-	-
TOTAL	4.268,7	4.473,0	4.649,5	4.502,2	4.687,5	5.485,6	5.337,0	5.234,0	5.673,4	5.405,3

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

(2) Corresponde a cobre contenido en concentrados de oro (Cía. 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 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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
EUROPA / Europe	1.110,5	966,2	905,4	810,6	723,6	778,6	711,1	673,5	726,2	555,6
Alemania / Germany	143,5	46,3	71,2	81,6	59,8	65,8	80,6	56,7	101,0	68,4
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	88,6	115,9	52,1	62,6	50,3	34,6	40,8	20,1	12,3	5,0
Bulgaria	79,6	38,4	39,9	39,7	62,4	69,3	67,8	52,6	76,4	61,5
Chipre / Cyprus	-	-	-	2,3	-	-	-	-	-	-
España / Spain	116,1	82,4	107,4	99,3	101,0	144,8	146,3	176,1	198,8	182,3
Finlandia / Finland	15,0	35,7	22,0	16,7	8,7	25,0	18,1	21,4	37,3	38,3
Francia / France	191,7	133,1	118,3	105,8	90,2	114,4	89,0	109,4	98,7	106,1
Grecia / Greece	24,4	33,7	37,6	31,6	28,2	19,6	19,2	15,7	11,1	5,7
Holanda / Netherlands	207,6	177,5	213,8	128,4	160,0	115,7	99,0	99,7	73,3	22,1
Italia / Italy	160,3	235,7	213,6	175,7	144,7	168,5	127,1	98,8	76,1	40,4
Noruega / Norway	-	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	15,9	-	3,3	16,2	-	-	2,3	4,8	-	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	26,5	23,0	0,0	3,1	0,0	-	2,3	0,5	0,1	0,0
Rumania / Romania	-	-	-	22,2	-	-	6,2	2,8	-	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	-	-	-	35,1	23,3
Suecia / Sweden	26,5	27,4	20,8	5,7	17,5	19,8	11,5	14,8	3,1	2,4
Suiza / Switzerland	14,7	16,5	5,2	17,7	0,7	1,2	1,0	-	-	-
Otros / Other	-	-	0,3	2,0	-	-	-	-	2,9	-
AMÉRICA / America	765,7	716,4	694,6	709,9	872,2	686,8	724,6	653,1	896,6	830,5
Argentina	11,0	10,1	12,0	10,5	10,3	11,2	11,0	1,2	0,4	0,4
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	294,2	320,5	265,4	273,2	335,0	279,4	260,4	236,9	244,3	226,8
Canadá / Canada	69,9	31,0	10,0	10,0	53,0	66,8	68,6	28,3	107,9	82,6
Colombia	1,4	4,4	4,5	3,8	5,6	1,3	-	1,2	-	-
Estados Unidos / USA	295,3	228,3	314,5	371,6	435,7	302,5	368,5	361,5	489,1	452,5
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	68,4	96,6	69,8	24,5	20,9	17,9	13,6	18,3	20,7	39,8
Panamá / Panama	14,7	16,1	11,6	9,8	0,0	-	0,5	-	0,5	-
Perú / Peru	4,4	3,3	2,9	-	3,9	5,3	1,3	4,7	32,4	27,5
Venezuela	5,9	5,9	3,9	2,7	4,6	2,3	0,7	1,0	1,2	0,7
Otros / Other	0,4	0,3	-	3,9	3,2	-	0,0	-	-	0,1
ASIA	3.225,2	3.378,7	3.252,8	3.361,8	3.892,8	4.157,7	4.311,9	4.537,2	4.071,9	4.511,5
Arabia Saudita / Saudi Arabia	3,5	1,0	10,9	7,7	4,5	-	-	1,5	-	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	420,1	398,1	379,5	375,4	422,7	476,4	480,9	531,4	470,7	397,2
China	1.749,6	1.784,6	1.649,2	1.648,3	2.094,2	2.206,1	2.484,9	2.763,6	2.426,4	3.023,3
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	1,4	1,2	2,1	0,1	-	-	2,6	9,1
Filipinas / Philippines	26,2	27,8	15,3	7,3	27,2	7,5	19,9	9,3	34,3	-
Hong Kong	16,4	3,0	0,4	0,5	1,3	1,5	4,1	-	-	-
India	201,0	219,8	217,6	338,9	297,8	395,7	379,5	308,9	312,2	212,7
Indonesia	0,5	-	7,0	6,8	57,2	17,5	15,3	2,5	0,8	-
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	558,5	661,4	696,0	698,7	720,8	792,2	656,8	658,6	574,5	651,5
Malasia / Malaysia	15,0	18,6	21,0	18,3	19,1	13,8	8,0	17,4	35,9	19,3
Omán / Oman	-	2,9	-	-	12,0	-	7,6	10,1	-	6,4
Singapur / Singapore	3,6	3,0	0,2	8,0	0,2	0,2	-	-	-	-
Tailandia / Thailand	9,1	17,6	8,6	14,6	10,1	10,6	11,4	41,6	22,4	23,8
Taiwán / Taiwan	185,1	196,1	184,5	172,9	163,6	182,9	193,7	154,7	144,3	126,9
Turquía / Turkey	31,3	32,4	46,2	43,8	39,2	32,5	32,2	22,6	27,5	33,8
Vietnam	5,3	12,2	14,9	19,3	20,4	20,5	16,6	13,0	12,0	7,5
Otros / Other	-	0,0	-	0,2	0,2	0,3	1,1	2,0	8,5	-
OTROS / Other	319,1	380,7	216,7	351,0	101,5	90,6	47,2	30,6	14,0	0,0
Namibia	-	-	-	-	-	13,5	-	-	6,0	-
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	1,9	-	-	-
Australia	66,2	73,2	41,4	63,9	65,8	77,1	39,9	24,6	7,1	-
Nueva Zelanda / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	252,8	307,5	175,3	287,1	35,7	-	5,5	6,0	0,9	-
No asignable / Unknown ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	5.420,5	5.442,1	5.069,5	5.233,3	5.590,1	5.713,8	5.794,9	5.894,4	5.708,7	5.897,7

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

(2) Corresponde a cobre contenido en concentrados de oro (Cía. 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
(%)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EUROPA / Europe	32,0	27,7	31,9	32,5	30,3	29,6	27,3	32,8	25,9	27,3
Alemania / Germany	10,1	4,2	4,6	3,8	4,9	4,5	3,1	3,9	2,8	3,1
Austria	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	0,5	0,5	0,6	0,6	0,4	0,7	0,3	1,2	1,0	0,6
Bulgaria	0,3	0,9	0,4	0,5	0,9	1,1	0,9	1,3	1,1	1,1
Chipre / Cyprus	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,1	-
España / Spain	1,8	1,7	1,1	2,4	1,9	2,4	2,4	2,5	1,5	2,6
Finlandia / Finland	0,6	0,7	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,4	0,3
Francia / France	6,2	5,6	7,4	7,0	6,7	7,0	6,1	6,1	5,2	4,6
Grecia / Greece	0,3	0,6	0,6	0,9	1,1	0,8	0,8	0,7	0,9	-
Holanda / Netherlands	1,2	1,4	2,0	2,2	2,6	3,3	4,4	7,6	5,1	5,8
Italia / Italy	8,3	8,3	10,3	10,3	9,0	7,2	7,0	7,0	6,6	7,0
Noruega / Norway	-	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	0,1	-	-	0,1	-	0,5	0,4	0,5
Portugal	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	2,2	2,9	3,4	3,0	1,3	1,2	0,9	0,6	0,3	0,2
Rumania / Romania	0,1	0,0	-	-	-	0,1	0,1	0,0	-	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-
Suecia / Sweden	0,4	0,8	0,7	1,1	0,7	0,5	0,6	0,7	0,5	0,7
Suiza / Switzerland	0,0	0,1	0,3	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,6
OTROS / Other	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	22,7	22,3	27,6	20,6	16,2	17,4	20,4	21,0	17,5	18,5
Argentina	0,7	0,8	0,8	0,1	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-
Brasil / Brazil	5,0	6,2	5,8	3,8	4,8	5,3	4,5	5,3	5,2	6,7
Canadá / Canada	1,6	1,9	2,3	1,9	3,2	3,9	3,7	2,3	1,7	2,0
Colombia	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
Estados Unidos / USA	9,8	8,3	13,5	11,2	5,0	5,4	9,3	10,3	8,1	7,0
Guatemala	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	4,8	4,6	4,4	3,1	2,8	2,2	2,1	2,6	2,0	1,9
Panamá / Panama	-	-	-	0,0	0,2	0,1	0,1	0,0	-	0,3
Perú / Peru	0,6	0,5	0,8	0,5	0,0	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Venezuela	0,0	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
OTROS / Other	0,0	-	0,0	-	-	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
ASIA	44,9	49,0	40,0	46,1	52,8	52,7	51,2	44,3	51,8	49,6
Arabia Saudita / Saudi Arabia	0,2	1,3	-	0,6	-	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	0,0	0,0	-	-	0,1	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	9,5	8,5	6,4	8,8	10,0	9,4	8,4	8,4	7,6	7,7
China	7,7	12,6	12,2	14,0	18,4	18,7	19,6	12,4	19,3	19,8
Emiratos Árabes / Arab Emirates	0,1	0,1	0,1	1,1	0,1	-	-	-	-	-
Filipinas / Philippines	0,7	0,8	0,7	0,5	0,6	0,3	-	0,3	0,7	0,8
Hong Kong	0,3	0,3	0,2	0,1	0,5	0,4	0,2	0,0	0,0	0,0
India	1,7	1,3	1,6	2,5	2,6	2,7	2,5	4,8	5,9	4,4
Indonesia	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,4	0,4	0,1	0,0	-
Irán / Iran	0,3	1,0	0,7	0,4	0,6	0,5	0,8	0,5	0,5	0,1
Japón / Japan	15,3	15,8	13,4	11,1	12,7	12,8	11,8	11,9	11,9	11,7
Malasia / Malaysia	0,7	0,4	0,2	0,1	0,2	0,5	0,1	0,2	0,0	0,1
Omán / Oman	0,1	0,2	-	-	-	0,0	0,0	0,1	0,0	-
Singapur / Singapore	1,1	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,3	0,0	0,2	0,2
Tailandia / Thailand	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	0,3	1,0	0,5	0,1
Taiwán / Taiwan	6,2	5,5	3,5	5,5	5,2	5,3	5,0	3,3	4,0	3,9
Turquía / Turkey	0,6	1,0	1,1	1,3	1,5	1,1	1,4	1,1	1,1	0,6
Vietnam	-	-	-	-	-	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1
OTROS / Other	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	-	-
OTROS / Other	0,4	0,9	0,5	0,7	0,8	0,3	1,1	1,9	4,7	4,6
Namibia	-	0,1	0,2	-	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	0,2	-	0,1	0,1	0,2	0,1	-	-	-	-
Australia	-	0,1	-	-	0,2	-	-	0,0	0,3	0,8
Nueva Zelanda / New Zealand	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	0,2	0,7	0,2	0,7	0,3	0,2	1,1	1,8	4,4	3,8
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

(%)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
EUROPA / Europe	20,4	18,0	18,2	15,9	13,6	14,1	12,6	11,7	12,2	9,5
Alemania / Germany	2,4	0,8	1,4	1,6	1,2	1,2	1,3	0,9	1,6	1,2
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	1,6	2,2	1,0	1,2	1,0	0,6	0,7	0,3	0,2	0,1
Bulgaria	1,4	0,6	0,7	0,7	1,1	1,1	1,1	0,8	1,2	1,0
Chipre / Cyprus	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-
España / Spain	2,1	1,6	2,1	1,9	1,9	2,5	2,4	2,9	3,3	2,9
Finlandia / Finland	0,2	0,5	0,4	0,3	0,2	0,4	0,3	0,3	0,6	0,6
Francia / France	3,7	2,6	2,4	2,1	1,7	2,2	1,7	2,0	1,9	2,0
Grecia / Greece	0,6	0,7	0,8	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,1
Holanda / Netherlands	4,1	3,4	4,4	2,6	3,0	2,2	1,8	1,8	1,4	0,4
Italia / Italy	3,1	4,5	4,4	3,5	2,7	3,2	2,4	1,8	1,4	0,8
Noruega / Norway	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	0,3	-	0,1	0,3	-	-	0,0	0,1	-	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	0,4	0,4	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rumania / Romania	-	-	-	0,5	-	-	0,1	0,0	-	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,4
Suecia / Sweden	0,4	0,5	0,4	0,1	0,3	0,3	0,2	0,2	0,0	0,0
Suiza / Switzerland	0,3	0,3	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	-	-	-
OTROS / Other	-	-	0,0	0,0	-	-	-	-	0,0	-
AMÉRICA / America	14,0	13,3	14,0	13,8	16,4	12,4	13,4	11,8	18,0	15,1
Argentina	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	5,2	5,8	5,3	5,2	6,1	4,9	4,7	4,1	5,7	4,0
Canadá / Canada	1,2	0,5	0,2	0,2	1,1	1,1	1,3	0,5	2,1	1,6
Colombia	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	-	0,0	-	-
Estados Unidos / USA	5,6	4,4	6,4	7,3	8,4	5,7	6,9	6,7	9,3	8,5
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	1,3	1,8	1,4	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6
Panamá / Panama	0,3	0,3	0,2	0,2	0,0	-	0,0	-	0,0	-
Perú / Peru	0,1	0,1	0,1	-	0,1	0,1	0,0	0,1	0,4	0,4
Venezuela	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS / Other	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	-	0,0	-	-	0,0
ASIA	59,7	61,7	63,0	63,0	67,9	71,8	73,0	75,9	69,6	75,4
Arabia Saudita / Saudi Arabia	0,1	0,0	0,2	0,2	0,1	-	-	0,0	-	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	7,9	7,4	7,5	7,2	7,7	8,3	8,4	9,4	8,2	6,9
China	32,9	32,6	32,1	30,9	36,9	38,6	42,5	46,8	42,2	50,8
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	0,1	0,2
Filipinas / Philippines	0,4	0,5	0,3	0,1	0,5	0,1	0,4	0,1	0,5	-
Hong Kong	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-	-
India	3,1	3,8	4,0	5,9	5,1	6,3	6,1	4,7	4,8	3,2
Indonesia	0,0	-	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,0	0,0	-
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	9,9	11,8	13,1	13,0	12,5	13,2	10,5	10,5	9,4	10,6
Malasia / Malaysia	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,1	0,2	0,4	0,2
Omán / Oman	-	0,1	-	0,0	0,2	-	0,0	0,1	-	0,1
Singapur / Singapore	0,1	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	-	-	-	-
Tailandia / Thailand	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,5	0,4	0,4
Taiwán / Taiwan	3,8	3,8	3,7	3,4	3,1	3,4	3,6	2,8	2,7	2,3
Turquía / Turkey	0,7	0,6	0,9	0,9	0,8	0,6	0,6	0,4	0,5	0,6
Vietnam	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1
OTROS / Other	-	0,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-
OTROS / Other	5,8	7,0	4,7	7,3	2,1	1,7	1,0	0,6	0,2	0,0
Namibia	-	-	-	-	-	0,2	-	-	0,1	-
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	0,0	0,0	-	-	-
Australia	1,3	1,3	0,9	1,3	1,4	1,5	0,9	0,5	0,1	-
Nueva Zelanda / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	4,6	5,7	3,8	6,0	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)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EUROPA / Europe	1.053,9	876,2	1.090,3	1.102,6	993,1	1.101,9	995,6	1.160,7	1.049,1	1.063,3
Alemania / Germany	295,7	89,5	79,6	72,6	84,6	89,0	34,8	75,0	65,2	56,6
Austria	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	0,2	0,2	1,9	1,3	4,9	21,4	1,2	2,0	0,9	0,3
Bulgaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chipre / Cyprus	-	-	-	-	-	-	1,0	0,5	5,0	-
España / Spain	38,8	22,0	21,2	74,1	22,7	48,1	66,7	48,0	42,8	85,2
Finlandia / Finland	2,8	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-
Francia / France	244,8	224,1	301,1	280,0	289,5	354,2	294,1	299,4	273,6	239,0
Grecia / Greece	13,1	24,0	25,1	36,8	45,1	40,4	37,3	32,5	46,5	-
Holanda / Netherlands	44,4	60,0	83,7	93,3	95,1	129,0	185,0	335,0	245,9	272,8
Italia / Italy	326,4	338,1	424,8	421,4	388,5	362,0	332,4	339,1	352,1	372,1
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	85,9	116,5	141,8	121,4	58,7	57,3	42,9	28,0	15,2	8,6
Suecia / Sweden	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suiza / Switzerland	0,8	1,2	11,1	1,5	4,0	0,5	0,2	1,2	2,0	28,5
AMÉRICA / America	527,5	558,6	785,2	520,4	377,2	438,7	595,9	607,0	519,3	592,3
Argentina	28,4	32,4	29,2	4,9	12,0	17,2	17,7	15,0	14,2	14,8
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	-
Brasil / Brazil	108,4	144,5	125,1	80,2	118,5	128,8	118,0	127,3	152,7	202,6
Canadá / Canada	-	-	-	-	10,1	34,1	26,7	6,6	1,0	-
Colombia	2,5	3,6	3,8	0,7	0,2	1,9	3,5	4,0	4,6	2,2
Estados Unidos / USA	280,2	244,4	500,4	364,2	169,7	223,7	381,1	409,8	327,1	329,4
Guatemala	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	103,7	133,5	125,2	68,5	60,2	27,3	39,1	40,3	14,8	23,6
Panamá / Panama	-	-	-	1,8	6,5	4,4	3,3	0,6	-	15,0
Perú / Peru	1,8	0,2	-	-	-	0,7	3,9	2,8	0,2	-
Venezuela	1,0	-	-	-	-	0,4	1,3	0,2	4,3	4,7
OTROS / Other	0,5	-	1,5	-	-	0,2	1,3	0,4	0,1	0,0
ASIA	970,1	1.099,2	817,9	1.124,1	1.232,2	1.411,2	1.154,2	753,3	1.110,6	1.138,4
Arabia Saudita / Saudi Arabia	7,0	53,7	-	22,3	-	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	1,3	1,1	-	-	2,3	-	-	-	-	-
Corea del Sur / Corea del Sur	289,9	250,9	190,2	268,6	285,4	318,0	225,3	173,3	186,3	223,9
China	192,8	363,3	335,7	443,7	560,0	637,3	522,7	262,8	573,0	606,3
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	39,7	-	-	-	-	-	-
Filipinas / Philippines	-	-	-	40,7	-	-	-	-	-	1,0
Hong Kong	9,2	12,5	6,7	5,7	22,6	18,8	10,2	2,3	0,9	2,7
India	-	-	-	-	-	-	-	39,7	-	-
Indonesia	7,7	8,4	5,5	3,6	2,2	12,2	8,6	1,0	-	0,2
Irán / Iran	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	132,3	131,2	85,5	58,0	56,8	60,4	41,2	33,9	66,4	53,1
Malasia / Malaysia	28,7	17,7	6,6	3,7	7,7	23,4	5,6	7,9	2,2	7,5
Singapur / Singapore	40,0	1,3	0,4	6,2	7,4	0,1	14,7	0,9	8,4	12,6
Tailandia / Thailand	3,9	1,2	1,1	0,9	5,2	13,5	7,4	7,9	6,2	5,6
Taiwán / Taiwan	236,7	219,7	142,6	220,2	222,4	266,7	242,2	163,4	204,2	188,6
Turquía / Turkey	20,6	37,7	43,6	51,5	60,2	53,7	65,8	52,3	56,5	30,0
Vietnam	-	-	-	-	-	6,7	10,5	7,7	6,5	6,8
OTROS / Other	-	-	-	-	-	0,4	0,0	0,2	-	-
OTROS / Other	2,3	15,2	3,0	20,1	11,6	2,1	53,6	84,8	230,6	189,2
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Australia	-	-	-	-	10,0	-	-	-	-	7,4
Nueva Zelanda / New Zealand	0,2	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	2,1	15,1	3,0	20,1	1,6	2,1	53,6	84,8	230,6	181,8
TOTAL	2.553,8	2.549,2	2.696,4	2.767,2	2.614,1	2.953,9	2.799,3	2.605,8	2.909,7	2.983,1

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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
EUROPA / Europe	696,5	651,4	584,8	489,2	430,4	421,7	354,1	344,6	280,6	196,4
Alemania / Germany	22,1	3,8	14,0	13,2	5,8	6,6	5,4	3,0	4,3	4,0
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	-	1,4	0,4	0,5	16,8	0,1	0,7	0,2	0,2	0,0
Bulgaria	-	-	-	-	-	-	0,6	-	-	-
Chipre / Cyprus	-	-	-	2,3	-	-	-	-	-	-
España / Spain	63,3	28,8	25,0	22,9	21,5	19,2	21,2	28,1	23,8	18,5
Finlandia / Finland	-	-	-	-	-	1,0	0,4	1,4	-	0,0
Francia / France	191,7	133,1	118,3	105,8	90,2	114,4	89,0	109,4	98,7	106,1
Grecia / Greece	24,4	33,7	37,6	31,6	27,0	17,8	19,0	15,1	11,1	5,7
Holanda / Netherlands	193,7	175,0	171,4	115,5	124,6	94,6	88,6	88,5	66,4	21,6
Italia / Italy	160,3	235,7	212,6	174,8	143,7	167,7	127,1	98,3	76,1	40,4
Noruega / Norway	-	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	26,5	22,8	-	3,0	-	-	2,3	0,5	-	-
Suecia / Sweden	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suiza / Switzerland	14,5	16,5	5,2	17,7	0,7	0,2	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	0,3	2,0	-	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	513,9	484,5	526,4	585,6	660,3	479,2	521,5	521,9	658,9	620,5
Argentina	11,0	10,1	12,0	10,5	10,3	11,2	11,0	1,2	0,4	0,3
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	162,7	183,9	166,4	182,2	190,5	141,2	122,3	137,9	155,5	151,8
Canadá / Canada	-	-	-	-	-	7,5	7,0	6,1	7,2	4,4
Colombia	1,2	4,2	4,5	3,8	5,6	1,3	-	1,2	-	-
Estados Unidos / USA	295,2	226,8	311,6	353,6	433,8	301,1	366,4	360,7	484,8	451,6
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	23,3	37,3	16,4	19,2	12,3	14,0	13,6	13,9	9,4	11,8
Panamá / Panama	14,6	16,1	11,6	9,8	0,0	-	0,5	-	0,5	-
Perú / Peru	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-
Venezuela	5,9	5,9	3,9	2,7	4,6	2,3	0,7	1,0	1,2	0,7
OTROS / Other	0,0	0,2	-	3,9	3,2	-	0,0	-	-	-
ASIA	1.728,2	1.752,7	1.765,0	1.470,0	1.452,1	1.599,3	1.736,9	1.765,7	1.405,7	1.562,9
Arabia Saudita / Saudi Arabia	3,5	1,0	10,9	7,7	4,5	-	-	1,5	-	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	274,8	249,1	223,2	155,6	152,6	198,8	206,4	322,9	197,1	145,2
China	1.159,0	1.183,3	1.143,1	963,9	973,5	1.108,6	1.243,0	1.228,1	994,9	1.222,2
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	1,4	1,2	2,1	0,1	-	-	2,6	9,1
Filipinas / Philippines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	16,4	3,0	0,4	0,5	1,1	-	-	-	-	-
India	-	-	1,0	3,0	0,8	5,8	3,3	0,3	0,3	3,2
Indonesia	0,5	-	7,0	6,8	54,9	17,5	15,3	2,5	0,8	-
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	24,7	36,3	102,6	54,3	17,2	24,7	25,3	26,3	13,4	10,0
Malasia / Malaysia	15,0	18,6	21,0	18,3	15,7	13,4	6,1	0,8	3,1	1,4
Singapur / Singapore	3,6	3,0	0,2	8,0	0,2	0,2	-	-	-	-
Tailandia / Thailand	9,0	17,6	8,6	14,6	10,1	8,4	8,6	18,7	22,4	23,8
Taiwán / Taiwan	185,1	196,1	184,5	172,9	159,6	169,1	180,4	130,6	131,7	121,8
Turquía / Turkey	31,3	32,4	46,2	43,8	39,2	32,5	32,2	22,6	27,5	18,8
Vietnam	5,3	12,2	14,9	19,3	20,4	20,1	16,2	10,8	12,0	7,5
OTROS / Other	-	-	-	0,2	0,2	-	-	0,5	-	-
OTROS / Other	240,8	271,5	100,3	187,2	43,1	0,0	5,5	6,0	0,9	0,0
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Australia	-	30,0	17,0	22,0	7,5	-	-	-	-	-
Nueva Zelanda / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	240,8	241,5	83,3	165,2	35,7	-	5,5	6,0	0,9	-
TOTAL	3.179,3	3.160,2	2.976,5	2.732,1	2.586,0	2.500,2	2.618,0	2.638,1	2.346,1	2.379,9

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)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EUROPA / Europe	29,6	21,8	27,6	33,6	47,3	54,7	54,2	94,4	81,9	66,6
Alemania / Germany	4,0	0,5	3,0	3,2	2,3	0,2	10,2	5,2	5,6	5,0
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	23,8	21,3	23,6	23,9	14,0	14,8	12,9	56,0	49,2	31,7
España / Spain	-	-	0,5	5,8	16,5	-	-	0,1	0,3	-
Francia / France	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	1,8	-	-	(a)	14,4	38,7	30,1	32,0	26,7	29,9
Italia / Italy	-	-	-	-	-	-	1,0	(a)	-	-
Noruega / Norway	-	-	-	0,6	0,1	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-
Reino Unido / United Kingdom	-	-	-	(a)	-	-	-	0,1	-	0,0
Suecia / Sweden	-	-	-	0,1	-	-	-	(a)	0,0	-
Suiza / Switzerland	-	-	0,5	-	-	1,0	-	-	-	-
AMÉRICA / America	129,6	147,8	121,4	140,7	208,5	276,9	243,9	252,4	276,5	202,8
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	(a)	-	-
Brasil / Brazil	-	3,0	6,5	-	1,1	-	-	1,0	0,0	0,3
Canadá / Canada	1,9	4,5	13,4	39,2	105,1	139,3	131,9	82,2	87,5	84,6
Colombia	-	-	-	(a)	-	-	-	-	-	-
Estados Unidos / USA	75,1	86,7	45,7	40,6	41,4	50,7	45,9	83,9	97,1	43,0
México / Mexico	52,6	53,6	55,8	60,9	60,9	86,5	66,0	84,5	91,9	74,8
Perú / Peru	-	-	-	-	-	0,4	0,1	0,8	0,0	0,0
ASIA	9,0	3,0	5,9	7,9	18,1	34,5	49,2	108,5	132,5	99,7
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	(a)	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	1,5	-	-	1,9	2,3	7,5	8,9	61,0	66,1	23,4
China	6,0	3,0	5,9	5,6	15,2	23,8	40,1	13,6	55,6	58,2
Hong Kong	-	-	-	(a)	-	-	(a)	-	0,0	-
India	-	-	-	0,1	0,3	(a)	-	(a)	5,1	2,0
Japón / Japan	1,5	-	-	0,1	0,3	2,1	-	-	3,1	10,6
Malasia / Malaysia	-	-	-	-	-	-	(a)	-	-	-
Tailandia / Thailand	-	-	-	-	-	1,0	0,2	33,5	1,6	-
Taiwán / Taiwan	-	-	-	0,2	(a)	0,1	(a)	0,1	0,0	5,6
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	-	0,3	1,0	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	0,0	2,0	0,0	0,1	2,0	0,0	0,0	1,8	14,6	38,6
Australia	-	-	-	-	-	-	-	1,5	14,6	38,6
Otros / Other	-	2,0	-	0,1	2,0	-	-	0,3	-	-
TOTAL	168,2	174,6	154,9	182,3	275,9	366,1	347,3	457,1	505,5	407,7

(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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
EUROPA / Europe	105,5	117,0	108,0	75,9	66,2	58,0	52,4	27,0	22,7	9,5
Alemania / Germany	3,0	0,0	2,1	0,0	-	-	0,2	-	6,5	4,0
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	88,6	114,5	51,7	62,1	33,4	34,4	40,1	16,1	12,2	5,0
España / Spain	-	0,0	11,3	0,0	0,1	0,5	0,6	0,2	0,0	0,0
Francia / France	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-
Grecia / Greece	-	-	-	0,0	1,2	1,7	0,2	0,5	-	-
Holanda / Netherlands	13,9	2,4	41,9	12,8	30,4	19,5	10,3	9,6	4,0	0,5
Italia / Italy	-	-	1,0	1,0	1,1	0,8	-	0,5	-	-
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suiza / Switzerland	-	-	-	-	-	1,0	1,0	-	-	-
AMÉRICA / America	115,2	77,3	65,5	12,6	56,0	60,0	103,6	32,7	98,0	82,1
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	0,0	-	-	-	1,1	4,8	41,2	10,5	-	2,9
Canadá / Canada	69,9	18,7	10,0	10,0	53,0	54,1	61,5	22,2	98,0	75,0
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estados Unidos / USA	0,2	1,4	2,5	2,6	1,8	1,1	0,9	-	0,0	0,1
México / Mexico	45,1	57,1	53,0	-	-	-	-	-	-	4,0
Perú / Peru	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	96,9	115,1	109,8	158,2	289,3	255,6	256,1	344,7	246,7	129,6
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	16,9	22,2	21,1	20,8	43,8	51,0	54,8	67,7	29,5	22,2
China	78,3	88,8	88,7	134,3	237,6	197,1	181,3	271,7	210,6	106,2
Filipinas / Philippines	-	-	-	-	-	-	12,1	-	-	-
Hong Kong	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
India	-	4,0	-	3,0	7,7	7,5	4,0	-	-	1,0
Japón / Japan	1,6	0,0	0,0	-	0,2	-	4,0	5,2	6,3	0,1
Malasia / Malaysia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tailandia / Thailand	0,1	0,0	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0
Taiwán / Taiwan	0,0	-	-	0,0	-	-	-	0,0	0,3	0,1
Turquía / Turkey	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Vietnam	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	78,3	109,2	109,6	161,1	58,4	77,1	39,9	17,2	-	0,0
Australia	66,2	43,2	24,4	41,9	58,4	77,1	39,9	17,2	-	-
Otros / Other	12,1	66,0	85,2	119,2	-	-	-	-	-	-
TOTAL	396,0	418,5	392,9	407,8	469,8	450,7	452,0	421,6	367,5	221,3

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)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EUROPA / Europe	241,6	313,1	290,9	274,3	339,1	423,3	350,8	398,0	302,1	330,2
Alemania / Germany	131,5	119,8	160,5	115,6	168,4	180,8	139,4	121,3	101,2	107,0
Bélgica / Belgium	-	-	(a)	(a)	-	3,2		3,1	6,5	0,0
Bulgaria	14,3	49,9	26,3	28,1	47,5	68,8	61,9	73,0	73,8	66,5
España / Spain	44,8	62,0	36,5	26,3	55,4	87,6	64,2	85,7	41,5	60,6
Finlandia / Finland	27,3	35,7	22,0	29,0	27,7	32,6	30,4	43,9	25,5	20,6
Francia / France	-	-	-	3,6	-	-	-	-	-	-
Grecia / Greece	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	0,1	0,1	-	-	4,2	-	-	0,1	-	-
Italia / Italy	(a)	-	0,1	-	-	-	0,2	-	-	-
Noruega / Norway	-	0,2	0,5	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	3,6	-	-	2,9	-	28,3	25,9	29,0
Portugal	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	(a)	(a)	0,3	-	(a)	-	(a)	-	0,2	0,2
Rumania / Romania	3,0	2,8	-	-	-	2,7	7,7	1,7	-	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	-	6,4	-	-	-
Suecia / Sweden	20,5	39,6	41,0	67,7	35,9	31,7	37,4	37,4	27,4	46,2
Suiza / Switzerland	-	3,0	-	4,0	-	13,0	3,1	3,5	-	-
OTROS / Other	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	300,1	259,4	320,0	268,0	157,5	209,8	168,7	180,5	158,1	159,6
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	115,6	132,4	142,2	110,9	111,7	163,8	126,0	146,7	148,0	143,3
Canadá / Canada	78,7	96,5	116,2	53,9	36,0	38,5	27,4	26,1	3,8	11,5
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,1
Estados Unidos / USA	37,4	4,5	19,9	74,8	7,2	-	4,0	0,1	0,0	0,0
México / Mexico	40,9	-	-	-	-	-	0,4	7,0	-	-
Panamá / Panama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3
Perú / Peru	27,5	26,0	41,7	28,4	2,6	7,5	10,9	0,6	3,4	4,2
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	2,8	0,3
ASIA	973,9	1.137,8	1.158,0	994,5	1.273,8	1.518,2	1.670,9	1.592,6	1.798,0	1.524,5
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	(a)	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	110,5	121,7	109,2	117,9	184,1	195,7	219,7	209,7	174,6	163,0
China	125,0	179,3	230,4	147,9	268,0	338,6	538,4	409,4	503,6	456,1
Emiratos Árabes / Arab Emirates	2,9	3,0	4,6	5,9	2,8	-	-	-	-	-
Filipinas / Philippines	31,4	41,3	34,4	25,4	34,9	22,5	-	21,3	43,5	43,6
Hong Kong	3,0	0,2	0,2	-	-	-	0,1	-	-	-
India	85,1	67,2	89,7	136,0	144,7	173,1	168,7	260,0	356,7	250,6
Indonesia	(a)	(a)	0,1	-	-	8,2	14,4	8,5	0,019	0,020
Irán / Iran	15,4	48,4	38,2	20,3	29,9	30,9	50,9	25,6	27,9	3,6
Japón / Japan	593,0	665,8	651,1	541,1	609,4	731,1	665,6	643,1	666,5	607,5
Malasia / Malaysia	(a)	(a)	-	-	-	-	-	-	-	-
Omán / Oman	4,5	7,8	-	-	-	2,3	3,5	5,2	1,6	-
Singapur / Singapore	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tailandia / Thailand	-	-	-	-	-	15,8	9,4	9,8	23,5	0,0
Taiwán / Taiwan	0,1	0,1	0,1	-	-	-	0,2	-	-	-
Turquía / Turkey	3,0	3,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	31,1	38,9	29,3	15,9	27,1	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Namibia	-	7,4	7,5	-	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	8,1	-	6,6	3,8	14,9	3,8	-	-	-	-
Australia	-	4,3	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	6,9	14,2	6,9	10,1	12,2	10,5	-	-	-	-
No Asignables / Unknown ⁽¹⁾	16,1	13,0	8,3	2,0	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1.546,7	1.749,2	1.798,2	1.552,7	1.797,5	2.165,6	2.190,4	2.171,1	2.258,1	2.014,4

(1) Corresponde a cobre contenido en concentrados de oro (Cía. 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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
EUROPA / Europe	308,5	197,8	212,6	245,5	227,0	299,0	304,6	302,0	422,9	349,7
Alemania / Germany	118,4	42,5	55,1	68,4	54,0	59,2	75,0	53,7	90,2	60,3
Bélgica / Belgium	0,0	0,1	0,0	-	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0
Bulgaria	79,6	38,4	39,9	39,7	62,4	69,3	67,2	52,6	76,4	61,5
España / Spain	52,8	53,7	71,1	76,4	79,4	125,1	124,5	147,8	174,9	163,8
Finlandia / Finland	15,0	35,7	22,0	16,7	8,7	24,0	17,7	20,0	37,3	38,3
Francia / France	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grecia / Greece	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	-	0,1	0,4	0,1	5,0	1,5	0,0	1,6	2,8	-
Italia / Italy	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	15,9	-	3,3	16,2	-	-	2,3	4,8	-	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	-	0,1	0,0	0,1	0,0	-	-	0,0	0,1	0,0
Rumania / Romania	-	-	-	22,2	-	-	6,2	2,8	-	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	-	-	-	35,1	23,3
Suecia / Sweden	26,5	27,4	20,8	5,7	17,5	19,8	11,5	14,8	3,1	2,4
Suiza / Switzerland	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	2,9	-
AMÉRICA / America	136,6	154,6	102,7	111,7	155,9	147,5	99,5	98,5	139,7	127,9
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1
Brasil / Brazil	131,5	136,6	99,0	91,0	143,4	133,4	96,9	88,6	88,9	72,1
Canadá / Canada	-	12,3	-	0,0	-	5,2	0,1	-	2,7	3,3
Colombia	0,2	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
Estados Unidos / USA	-	-	0,4	15,4	-	0,2	1,2	0,8	4,3	0,8
México / Mexico	-	2,2	0,4	5,3	8,6	3,8	0,0	4,5	11,3	24,0
Panamá / Panama	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perú / Peru	4,4	3,3	2,9	-	3,9	4,8	1,3	4,7	32,4	27,5
OTROS / Other	0,4	0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,1
ASIA	1.400,1	1.511,0	1.378,0	1.733,6	2.151,3	2.302,8	2.318,9	2.426,8	2.419,5	2.819,0
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	128,4	126,7	135,2	198,9	226,2	226,6	219,8	140,7	244,0	229,8
China	512,2	512,5	417,4	550,2	883,1	900,4	1.060,7	1.263,8	1.220,9	1.694,9
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Filipinas / Philippines	26,2	27,8	15,3	7,3	27,2	7,5	7,8	9,3	34,3	-
Hong Kong	-	-	-	-	0,2	1,5	4,1	-	-	-
India	201,0	215,8	216,6	332,9	289,4	382,4	372,1	308,6	311,9	208,5
Indonesia	-	-	-	-	2,3	-	-	-	-	-
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	532,2	625,1	593,5	644,3	703,4	767,6	627,5	627,1	554,8	641,5
Malasia / Malaysia	-	-	-	-	3,4	0,3	1,8	16,6	32,8	17,9
Omán / Oman	-	2,9	-	-	12,0	-	7,6	10,1	-	6,4
Singapur / Singapore	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tailandia / Thailand	0,1	-	-	-	-	2,2	2,7	22,9	-	-
Taiwán / Taiwan	-	0,0	0,0	0,0	4,1	13,8	13,3	24,0	12,3	5,0
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,0
Vietnam	-	-	-	-	-	0,4	0,4	2,2	-	-
OTROS / Other	-	0,0	-	-	-	0,3	1,1	1,5	8,5	-
OTROS / Other	0,0	0,0	6,7	2,7	0,0	13,5	1,9	7,4	13,1	0,0
Namibia	-	-	-	-	-	13,5	-	-	6,0	-
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	1,9	-	-	-
Australia	-	0,0	-	-	-	-	-	7,4	7,1	-
OTROS / Other	-	-	6,7	2,7	-	-	-	-	-	-
No Asignables / Unknown ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1.845,2	1.863,4	1.700,1	2.093,5	2.534,3	2.762,9	2.724,8	2.834,7	2.995,1	3.296,5

(1) Corresponde a cobre contenido en concentrados de oro (Cía. 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)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EUROPA / Europe	2.110,0	2.194,7	2.227,4	2.212,9	2.528,3	4.980,7	6.050,6	12.227,7	11.351,3	11.354,8
Alemania / Germany	635,6	324,1	304,7	238,6	373,8	668,2	579,8	1.310,5	1.088,2	1.142,1
Austria	7,3	9,8	2,7	2,8	2,3	-	4,5	0,1	7,1	1,0
Bélgica / Belgium	66,8	75,9	85,2	49,2	74,8	132,1	99,4	458,3	428,7	289,1
Bulgaria	17,5	65,6	28,1	29,3	67,5	156,2	168,3	438,0	417,1	419,0
Chipre / Cyprus	-	-	-	-	-	-	3,6	2,5	37,3	-
España / Spain	123,0	134,8	83,2	165,7	156,0	359,7	476,3	887,0	631,3	1.023,3
Finlandia / Finland	36,8	50,3	23,4	34,7	41,4	77,7	96,8	228,9	148,7	118,6
Francia / France	383,0	405,0	483,0	442,2	508,2	1.016,1	1.088,7	2.040,4	1.978,9	1.689,6
Grecia / Greece	20,6	43,3	38,4	56,2	81,0	111,8	141,8	222,9	338,6	-
Holanda / Netherlands	110,2	145,7	189,0	215,3	328,0	1.007,2	1.609,4	3.404,6	3.051,5	3.085,9
Italia / Italy	517,4	613,5	680,2	657,2	688,8	1.068,1	1.323,2	2.404,2	2.582,3	2.630,2
Noruega / Norway	-	0,4	0,7	0,9	0,1	0,2	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	4,2	-	-	7,9	-	177,7	151,0	186,9
Portugal	-	-	0,1	-	-	-	0,9	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	145,2	221,2	230,9	218,9	127,3	210,0	205,5	257,6	167,6	151,9
Rumania / Romania	3,7	3,5	-	-	-	8,4	19,7	11,4	-	-
Rusia / Russia	-	-	0,6	0,2	0,1	-	16,2	-	-	-
Suecia / Sweden	41,6	95,5	54,2	94,6	71,5	123,0	206,8	348,8	305,3	365,6
Suiza / Switzerland	1,1	6,0	18,6	7,1	7,5	34,1	9,7	32,7	17,8	248,9
OTROS / Other	0,2	0,1	0,2	-	-	-	-	2,1	0,0	2,7
AMÉRICA / America	1.510,3	1.734,9	1.943,3	1.443,6	1.392,2	2.968,9	4.469,1	7.724,3	7.668,9	7.490,5
Argentina	49,9	65,3	53,7	13,8	29,1	73,1	77,9	117,5	109,8	133,3
Bolivia	-	(a)	(a)	0,2	0,5	0,8	1,0	0,9	3,2	2,6
Brasil / Brazil	321,7	472,4	395,7	265,1	394,1	862,8	988,3	1.909,0	2.170,8	2.677,1
Canadá / Canada	102,9	136,4	150,4	118,1	239,5	573,1	672,6	784,0	658,3	730,3
Colombia	4,0	6,6	6,4	1,1	0,4	5,4	12,3	30,4	35,1	18,3
Estados Unidos / USA	681,6	678,5	971,3	788,3	474,3	988,5	2.118,5	3.713,9	3.639,5	2.931,8
Guatemala	1,7	-	(a)	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	0,2	-	0,1	-	-	0,0	-	-	-
México / Mexico	307,8	338,3	312,7	223,6	238,3	424,7	524,9	1.128,6	974,0	803,8
Panamá / Panama	-	-	-	2,8	11,5	15,7	11,5	5,4	-	123,7
Perú / Peru	38,2	37,1	50,9	30,4	4,5	23,1	44,5	28,9	24,2	30,0
Venezuela	1,5	-	-	-	-	1,1	4,6	1,5	33,0	39,4
OTROS / Other	1,0	0,1	2,2	0,1	-	0,6	13,0	4,2	21,1	0,2
ASIA	2.829,8	3.636,5	2.666,2	2.970,2	4.081,8	8.087,1	10.310,0	15.566,6	20.722,6	19.167,1
Arabia Saudita / Saudi Arabia	12,3	97,6	-	35,1	-	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	1,9	1,9	(a)	-	4,7	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	595,1	626,7	417,0	555,1	761,5	1.427,2	1.655,6	2.874,0	3.032,7	2.980,6
China	477,9	921,0	801,2	878,3	1.393,6	2.728,4	3.706,4	4.200,3	7.393,8	7.238,8
Emiratos Árabes / Arab Emirates	3,5	3,8	6,9	69,7	4,0	-	1,5	-	-	-
Filipinas / Philippines	43,1	57,3	45,4	30,1	41,8	43,8	-	116,3	269,1	297,1
Hong Kong	18,4	22,5	11,0	8,9	40,8	56,6	37,5	17,1	6,5	9,4
India	105,3	95,1	104,0	156,7	200,2	396,0	451,2	1.596,5	2.262,5	1.641,1
Indonesia	12,7	15,2	8,7	5,7	3,7	53,6	71,5	41,8	0,1	1,1
Irán / Iran	20,4	69,6	46,8	24,1	43,4	75,0	140,8	153,3	182,7	28,7
Japón / Japan	995,0	1.206,2	913,8	761,6	1.039,6	2.211,1	2.923,1	4.607,9	5.333,3	5.081,5
Malasia / Malaysia	43,6	31,2	10,4	5,9	14,3	68,1	20,8	54,2	14,7	40,7
Omán / Oman	6,2	11,2	-	-	-	5,1	8,0	18,3	6,7	-
Singapur / Singapore	67,4	2,4	0,7	10,0	12,6	0,2	54,6	7,1	63,2	90,6
Tailandia / Thailand	6,0	2,1	1,8	1,4	9,2	77,6	52,6	348,6	184,7	42,6
Taiwán / Taiwan	381,7	400,9	229,1	347,0	399,6	765,7	897,4	1.106,1	1.502,8	1.440,0
Turquía / Turkey	39,3	71,8	69,4	80,6	112,8	158,6	250,5	371,1	422,3	224,9
Vietnam	-	-	-	-	-	19,0	38,5	53,0	47,5	47,9
OTROS / Other	-	-	-	-	-	1,1	-	1,0	-	1,8
OTROS / Other	27,2	72,3	35,4	55,5	73,3	53,2	218,4	634,2	1.828,2	1.714,6
Namibia	-	10,3	11,3	-	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	13,6	4,6	11,4	12,6	33,2	22,4	18,8	17,2	44,5	37,5
Australia	0,7	6,6	0,1	0,3	18,1	-	-	10,5	106,8	304,7
Nueva Zelanda / New Zealand	0,3	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	12,6	50,5	12,6	42,6	22,0	30,8	199,6	606,5	1.676,8	1.372,4
TOTAL	6.477,3	7.638,4	6.872,3	6.682,2	8.075,6	16.089,9	21.048,1	36.152,8	41.571,0	39.727,1

(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).

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

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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
EUROPA / Europe	5.864,8	7.754,5	8.928,6	7.036,3	5.858,8	5.860,9	4.247,0	3.408,6	4.313,4	3.927,8
Alemania / Germany	629,2	326,9	634,6	648,9	468,8	471,8	424,2	263,0	533,6	448,3
Austria	1,4	51,3	45,6	39,1	31,3	53,0	38,6	39,7	58,4	79,4
Bélgica / Belgium	526,2	1.066,8	774,7	677,3	701,9	582,8	382,1	157,3	143,4	108,8
Bulgaria	370,7	236,4	309,7	296,4	422,5	415,7	342,9	219,0	382,9	340,3
Chipre / Cyprus	-	-	-	18,4	-	-	-	-	-	-
España / Spain	565,5	627,5	929,1	791,4	735,9	927,2	736,8	769,5	1.043,0	1.047,2
Finlandia / Finland	68,4	187,1	174,5	137,3	65,4	154,0	88,8	81,2	185,9	217,9
Francia / France	970,9	1.018,8	1.060,8	840,6	668,5	795,7	520,1	539,3	610,3	712,9
Grecia / Greece	145,2	255,1	333,9	251,1	206,6	133,2	108,7	75,1	66,4	36,1
Holanda / Netherlands	1.355,8	1.659,8	2.362,7	1.305,7	1.335,9	1.007,6	684,4	599,7	581,5	415,5
Italia / Italy	819,3	1.801,2	1.933,0	1.427,6	1.080,8	1.168,6	745,4	485,5	475,9	298,9
Noruega / Norway	-	5,3	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	68,1	-	32,2	106,4	-	0,0	10,3	21,3	-	3,7
Portugal	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	139,4	181,0	36,9	65,4	6,6	17,4	24,1	13,5	15,1	37,4
Rumania / Romania	-	0,9	-	181,9	-	-	27,3	10,3	-	1,8
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	2,0	3,9	-	123,8	131,4
Suecia / Sweden	126,1	212,3	193,5	61,3	125,8	116,0	78,3	76,8	28,1	35,3
Suiza / Switzerland	69,2	123,0	96,2	154,5	8,8	14,0	19,1	39,3	29,4	0,4
OTROS / Other	9,1	1,2	11,4	33,0	0,0	2,0	12,0	18,0	35,6	12,4
AMÉRICA / America	4.106,4	5.675,0	6.837,2	5.984,1	6.514,5	4.718,6	4.235,1	3.360,7	6.103,7	5.624,5
Argentina	56,1	78,9	124,3	88,5	80,2	82,4	66,0	6,2	5,8	4,2
Bolivia	-	-	196,4	1,9	1,5	0,9	0,9	1,0	0,5	0,8
Brasil / Brazil	1.410,2	2.346,3	2.396,4	2.183,1	2.378,3	1.859,4	1.449,7	1.102,5	1.864,9	1.466,9
Canadá / Canada	339,0	218,0	114,0	108,4	454,8	417,9	429,6	148,6	685,1	560,2
Colombia	7,9	32,6	40,4	30,5	41,5	9,4	-	5,7	-	-
Estados Unidos / USA	1.769,8	2.075,4	3.163,1	3.251,9	3.325,5	2.163,9	2.177,1	1.974,2	3.281,4	3.205,7
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	395,5	713,3	637,2	185,6	148,3	144,8	99,8	95,8	112,7	228,9
Panamá / Panama	76,0	115,9	106,5	79,0	0,2	-	2,5	-	2,9	-
Perú / Peru	19,9	23,0	23,3	-	23,8	22,4	5,5	21,3	142,8	152,1
Venezuela	30,5	45,7	35,4	22,0	36,1	17,5	4,0	5,4	7,7	5,2
OTROS / Other	1,6	26,0	0,1	33,1	24,4	-	-	-	-	0,3
ASIA	16.368,0	24.825,3	28.157,1	25.904,0	26.679,8	26.990,8	22.815,7	20.595,4	22.665,9	27.475,7
Arabia Saudita / Saudi Arabia	24,0	6,9	95,0	61,5	32,1	-	-	9,7	1,2	3,3
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	2.160,3	3.044,7	3.406,0	3.031,7	3.145,9	3.352,2	2.932,7	2.971,9	2.791,7	2.737,9
China	9.007,5	12.936,5	14.089,9	12.460,7	14.269,5	14.172,3	12.923,6	12.230,4	13.474,4	18.009,1
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	12,1	9,5	15,2	0,7	-	-	16,7	56,6
Filipinas / Philippines	105,1	190,3	125,8	50,0	181,9	42,3	111,1	37,2	172,0	-
Hong Kong	67,0	21,5	5,4	3,8	10,9	10,5	18,7	-	0,7	-
India	824,6	1.495,8	1.765,0	2.411,3	1.971,2	2.295,8	1.860,9	1.228,8	1.543,9	1.186,8
Indonesia	3,1	-	60,0	54,3	54,8	121,3	87,8	12,0	4,5	-
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	2.823,4	4.986,1	6.155,9	5.607,9	5.064,8	5.216,9	3.398,2	2.947,3	3.265,0	4.116,2
Malasia / Malaysia	81,5	139,7	183,6	144,8	143,3	95,9	44,3	61,4	117,9	69,1
Omán / Oman	-	20,8	-	-	76,8	-	13,4	34,3	-	37,7
Singapur / Singapore	22,2	20,9	1,9	63,6	1,6	1,2	-	-	-	-
Tailandia / Thailand	51,5	138,6	87,4	120,4	74,2	80,4	56,6	147,3	137,5	168,7
Taiwán / Taiwan	991,1	1.479,6	1.625,1	1.381,7	1.193,2	1.230,0	1.082,5	734,5	860,3	825,9
Turquía / Turkey	172,9	250,4	412,8	346,6	292,0	227,6	185,5	112,4	165,8	209,0
Vietnam	33,7	92,7	130,5	154,4	151,2	141,8	95,7	60,0	73,4	51,8
OTROS / Other	-	0,8	0,4	1,6	1,5	2,0	4,6	8,4	41,0	3,7
OTROS / Other	1.536,1	2.809,3	2.135,6	2.983,6	807,9	640,7	302,4	149,9	58,1	9,2
Namibia	-	-	-	-	-	78,8	-	-	19,5	-
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	9,6	1,9	1,5	-
Australia	330,2	517,7	397,2	529,2	530,1	561,9	262,3	119,6	31,6	9,2
Nueva Zelandia / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	1.205,9	2.291,6	1.738,4	2.454,4	277,8	-	30,5	28,4	5,5	-
TOTAL	27.875,3	41.064,2	46.058,4	41.908,0	39.861,0	38.211,0	31.600,1	27.514,6	33.141,2	37.037,3

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

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)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EUROPA / Europe	0,0	5,3	13,5	27,4	54,5	277,3	494,9	509,6	674,5	248,6
Alemania / Germany	-	-	-	-	0,5	-	0,1	-	22,3	-
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	7,1	0,0
Bélgica / Belgium	-	-	0,5	-	3,9	2,5	-	5,0	-	6,0
España / Spain	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	-	5,3	13,0	27,2	50,1	274,8	494,8	504,6	641,6	236,9
Italia / Italy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	5,7
Rusia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suiza / Switzerland	-	-	-	-	-	-	-	-	3,455	-
Otros / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	1,1	4,2	14,6	6,5	12,6	169,0	364,8	303,0	550,2	106,8
Brasil / Brazil	-	-	-	-	-	-	0,1	(a)	0,1	1,3
Canadá / Canada	-	-	0,4	0,5	-	-	12,7	1,0	4,8	-
Estados Unidos / USA	1,1	4,2	10,4	1,9	3,9	79,5	257,0	99,5	402,7	96,9
México / Mexico	-	-	3,8	4,1	8,7	86,5	95,0	202,5	142,6	8,5
Panamá / Panama	-	-	-	-	-	3,0	-	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	1,4	0,8	2,4	0,0	0,1	10,8	241,4	62,4	162,5	135,3
Corea del Sur / South Korea	-	-	-	-	-	-	-	0,0	72,3	113,9
China	1,4	0,5	2,4	-	0,1	10,8	231,1	54,2	86,0	12,0
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	-	-	1,5	0,0	-	-
Hong Kong	-	-	-	-	-	-	-	1,5	-	-
India	-	0,1	-	-	-	-	1,3	5,0	-	-
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	1,5	0,0	-	-
Japón / Japan	-	-	-	-	-	-	6,0	1,7	4,1	-
Tailandia / Thailand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,6
Taiwán / Taiwan	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,7
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	2,8	-
TOTAL	2,5	10,3	30,5	33,9	67,2	457,1	1.101,1	875,0	1.390,0	490,7

(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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
EUROPA / Europe	70,3	63,0	24,7	124,0	89,7	95,3	67,8	48,9	96,4	133,8
Alemania / Germany	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1
Bélgica / Belgium	30,7	18,0	-	45,4	58,6	47,8	38,6	30,2	68,8	68,9
España / Spain	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	39,6	45,0	12,6	52,8	31,0	47,5	20,0	9,7	19,7	63,8
Italia / Italy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	-	-	2,3	11,8	-	-	-	-	-	-
Rusia	-	-	-	-	-	-	3,9	-	-	-
Suiza / Switzerland	-	-	2,5	2,4	-	-	-	-	-	-
Otros / Other	-	-	7,2	11,6	-	-	5,2	9,1	7,8	-
AMÉRICA / America	19,0	60,3	49,2	38,3	8,9	13,9	45,6	32,7	26,9	42,9
Brasil / Brazil	0,0	0,0	-	0,7	0,2	0,1	0,1	0,0	-	-
Canadá / Canada	-	-	1,9	-	-	-	-	-	-	-
Estados Unidos / USA	18,9	59,6	38,5	37,1	8,7	6,2	22,6	28,1	18,0	42,9
México / Mexico	-	0,7	8,8	0,5	-	7,6	22,9	4,6	8,9	-
Panamá / Panama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	52,3	44,9	49,8	59,0	71,4	106,1	73,5	73,1	85,3	173,7
Corea del Sur / South Korea	22,3	32,4	38,4	55,3	67,8	87,3	53,8	54,6	70,1	130,6
China	30,0	8,9	-	-	3,6	10,3	3,7	5,8	10,6	28,9
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
India	-	-	-	-	-	-	13,6	0,9	1,4	2,1
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	-	-	0,4	-	-	-	0,3	0,7	-	0,7
Tailandia / Thailand	-	2,9	11,0	3,6	-	8,5	1,5	9,8	3,2	10,0
Taiwán / Taiwan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	0,6	1,1	-	1,4
OTROS / Other	-	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS/ Other	0,0	59,1	90,0	56,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1
Australia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,1
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros / Other	-	59,1	90,0	56,2	-	-	-	-	-	-
TOTAL	141,5	227,3	213,6	277,6	170,0	215,2	186,9	154,7	208,6	357,6

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)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EUROPA / Europe	0	609	929	4.532	5.612	9.124	8.149	11.097	10.821	4.258
Alemania / Germany	-	-	-	-	(a)	-	1	-	416	-
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	135	0
Bélgica / Belgium	-	-	(a)	-	731	56	-	253	-	156
España / Spain	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	-	609	929	4.501	4.881	9.068	8.148	10.844	10.215	4.000
Italia / Italy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	-	-	-	19	-	-	-	-	-	103
Rusia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suiza / Switzerland	-	-	-	-	-	-	-	-	55	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	507	1.027	1.460	1.487	1.372	5.675	5.701	7.069	9.406	1.692
Brasil / Brazil	-	-	-	-	-	-	1	1	2	20
Canadá / Canada	-	-	(a)	102	-	-	165	20	78	-
Estados Unidos / USA	507	1.027	1.458	306	342	2.159	4.020	1.980	6.718	1.525
México / Mexico	-	-	2	1.079	1.030	3.413	1.515	5.068	2.608	148
Panamá / Panama	-	-	-	-	-	103	-	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	368	114	377	0	14	477	4.280	1.627	2.680	2.019
Corea del Sur / South Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	1.161	1.666
China	368	114	377	-	14	477	4.111	1.283	1.461	194
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	-	-	28	-	-	-
Hong Kong	-	-	-	-	-	-	-	38	-	-
India	-	(a)	-	-	-	-	23	117	-	-
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	27	-	-	-
Japón / Japan	-	-	-	-	-	-	91	189	59	-
Tailandia / Thailand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106
Taiwán / Taiwan	-	(a)	-	-	-	-	-	-	-	-
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
OTROS / Other	0	0	0	0	0	0	0	0	55	0
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	55	-
TOTAL	875	1.750	2.766	6.019	6.998	15.276	18.130	19.793	22.962	7.969

(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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
EUROPA / Europe	3.416	2.024	821	4.892	4.338	4.207	5.474	4.154	6.384	5.906
Alemania / Germany	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45
Bélgica / Belgium	1.697	627	-	1.798	2.853	2.247	3.103	2.579	4.538	2.952
España / Spain	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	1.719	1.397	401	2.013	1.485	1.960	1.617	805	1.313	2.910
Italia / Italy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	-	-	94	484	-	-	-	-	-	-
Rusia	-	-	-	-	-	-	266	-	-	-
Suiza / Switzerland	-	-	96	108	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	230	489	-	-	488	770	533	-
AMÉRICA / America	754	1.865	1.621	1.370	418	695	3.547	2.903	1.812	1.939
Brasil / Brazil	1	1	-	-	7	4	6	2	-	-
Canadá / Canada	-	-	54	20	-	-	-	-	-	-
Estados Unidos / USA	753	1.842	1.292	1.329	411	270	1.772	2.485	1.221	1.939
México / Mexico	-	22	275	21	-	421	1.769	416	590	-
Panamá / Panama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	2.335	1.497	1.623	2.406	3.290	4.554	6.880	6.080	5.448	7.403
Corea del Sur / South Korea	863	1.005	1.189	2.264	3.049	3.357	3.499	4.044	4.031	5.064
China	1.469	374	-	-	241	770	489	906	1.033	1.601
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
India	-	-	-	-	-	-	2.677	77	95	95
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	-	-	10	-	-	-	30	56	-	62
Tailandia / Thailand	-	97	424	142	-	427	133	893	289	512
Taiwán / Taiwan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	52	104	-	68
OTROS / Other	3	22	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	0	1.869	2.810	2.104	0	0	0	0	0	288
Australia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	288
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	1.869	2.810	2.104	-	-	-	-	-	-
TOTAL	6.505	7.255	6.874	10.772	8.045	9.456	15.900	13.136	13.644	15.537

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)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EUROPA / Europe	134,6	168,7	134,2	145,1	186,9	403,7	707,7	769,6	845,2	1.131,3
Alemania / Germany	14,6	17,7	1,8	0,3	0,6	11,2	30,6	22,2	4,2	16,0
Austria	7,3	9,8	2,7	2,5	2,3	-	4,5	0,1	-	1,0
Bélgica / Belgium	33,1	40,1	46,9	12,5	38,0	24,5	46,4	61,4	46,9	46,7
Bulgaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	9,0	8,4	8,8	13,9	9,2	11,7	52,0	52,0	50,2	66,5
Finlandia / Finland	1,6	0,8	0,4	4,1	1,1	-	13,7	4,2	-	4,4
Francia / France	-	-	0,1	-	0,4	0,2	3,3	-	-	9,7
Holanda / Netherlands	37,8	35,0	44,6	47,2	80,4	257,3	328,9	370,2	489,2	719,5
Italia / Italy	7,5	6,0	6,7	8,4	9,4	21,1	84,1	69,1	61,1	65,8
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-
Polonia/Poland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	0,9	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	9,8	10,9	8,7	33,2	25,8	33,1	48,0	70,6	59,9	71,5
Rumania/ Romania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rusia / Russia	-	-	0,6	0,2	0,1	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	13,9	39,9	10,5	22,8	19,6	44,4	95,3	117,2	133,1	111,0
Suiza / Switzerland	-	-	2,2	-	-	-	-	0,5	0,6	16,6
OTROS / Other	-	0,1	0,2	-	-	-	-	2,1	0,0	2,7
AMÉRICA / America	110,6	102,4	125,2	141,7	156,1	269,7	474,8	421,9	473,8	627,1
Argentina	5,3	6,4	4,7	6,3	8,0	24,0	13,3	19,4	5,3	18,4
Bolivia	-	(a)	(a)	0,2	0,5	0,8	1,0	0,9	0,9	2,6
Brasil / Brazil	13,6	19,6	17,0	29,1	34,3	90,6	184,4	152,7	192,5	238,5
Canadá / Canada	5,8	1,4	-	-	-	-	9,4	11,4	12,8	13,5
Estados Unidos / USA	73,4	73,0	79,3	82,9	92,9	129,5	202,9	175,7	171,7	268,7
Honduras	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	12,2	1,5	23,9	22,6	18,8	23,5	49,9	61,0	88,9	84,7
Panamá / Panama	-	-	-	-	-	-	1,7	-	-	-
Perú / Peru	0,1	0,2	0,1	0,5	1,6	1,3	4,2	-	-	0,7
OTROS / Other	0,2	0,1	0,2	0,1	-	-	8,0	0,8	1,7	-
ASIA	61,4	65,8	52,8	73,5	97,4	414,6	982,6	718,5	904,0	889,5
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	0,6	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	9,1	8,3	2,4	4,8	9,1	59,5	166,8	86,2	91,1	66,2
China	0,7	1,8	5,0	1,0	-	1,1	0,1	5,9	1,2	3,9
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Filipinas/ Philippines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	-	-	0,1	-	-	1,8	0,7	0,4	-	-
India	0,2	0,6	1,1	1,8	0,4	1,8	0,6	2,1	12,7	17,2
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-
Japón / Japan	50,5	53,0	42,2	62,5	82,1	349,9	812,8	623,3	799,0	799,6
Malasia/ Malaysia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Singapur / Singapore	-	0,1	0,1	0,2	-	-	-	0,6	-	0,9
Tailandia / Thailand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taiwán / Taiwan	0,9	2,0	1,9	3,2	5,2	0,5	1,5	-	-	-
Turquía/ Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,8
OTROS / Other	4,4	4,9	3,7	8,7	15,0	14,8	19,3	17,2	44,8	38,4
Sudáfrica / South Africa	3,7	4,6	3,6	8,4	15,0	14,8	18,8	17,2	44,5	37,5
Australia	0,7	0,2	0,1	0,3	-	-	-	-	0,3	0,9
OTROS / Other	-	0,1	-	-	-	-	0,5	-	-	-
TOTAL	311,0	341,8	315,9	369,0	455,4	1.102,8	2.184,4	1.927,2	2.267,8	2.686,2

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

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

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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
EUROPA / Europe	440,5	634,7	945,4	521,6	520,1	675,9	365,3	304,5	319,7	450,4
Alemania / Germany	11,7	6,8	12,1	10,8	22,6	46,4	22,2	19,0	24,8	31,2
Austria	1,4	51,3	45,6	39,1	31,3	53,0	38,6	39,7	58,4	78,3
Bélgica / Belgium	71,0	186,0	318,5	131,7	271,3	300,4	118,5	37,8	-	6,5
Bulgaria	11,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	6,9	13,4	11,5	9,8	5,3	11,7	6,8	5,2	6,1	7,8
Finlandia / Finland	9,0	6,6	2,1	9,8	2,7	-	-	-	1,0	-
Francia / France	9,4	9,6	-	-	-	2,9	2,3	4,9	8,1	10,5
Holanda / Netherlands	236,7	289,1	429,1	220,3	137,7	176,6	104,5	111,4	130,5	205,0
Italia / Italy	17,0	20,7	20,3	30,2	21,2	28,7	21,5	12,6	17,9	31,2
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	-	-	-	-	0,1	1,5	-	3,7
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	30,1	16,5	34,3	28,1	6,5	17,4	11,8	11,1	14,8	37,3
Rumania / Romania	-	0,9	-	-	-	-	-	-	-	1,8
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	2,0	-	-	-	1,9
Suecia / Sweden	23,2	28,1	26,9	24,0	18,7	28,8	20,2	13,0	15,5	22,2
Suiza / Switzerland	3,2	4,5	43,0	13,0	2,8	5,9	12,3	39,3	29,4	0,4
OTROS / Other	9,1	1,2	1,9	4,7	0,0	2,1	6,9	9,0	13,3	12,4
AMÉRICA / America	399,6	384,5	466,0	404,3	163,1	169,7	123,9	247,8	351,9	238,5
Argentina	3,5	4,7	16,5	4,9	4,2	4,1	0,9	0,7	3,3	2,1
Bolivia	-	-	-	1,9	1,5	0,9	0,9	1,0	0,5	0,8
Brasil / Brazil	47,7	54,7	95,8	80,7	33,2	40,8	26,1	30,8	41,6	58,1
Canadá / Canada	16,8	15,1	12,1	23,9	34,0	22,3	20,8	11,2	5,6	1,3
Estados Unidos / USA	284,3	280,4	341,7	292,9	85,9	83,3	74,7	193,8	297,8	175,5
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	45,8	5,5	-	-	4,3	18,3	0,1	9,9	3,1	0,6
Panamá / Panama	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perú / Peru	-	0,2	-	-	-	-	0,2	0,4	-	-
OTROS / Other	1,6	23,9	0,1	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	622,3	600,5	619,3	550,1	410,6	708,2	589,0	716,4	433,9	636,1
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	-	-	-	-	2,4	1,2	3,3
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	59,8	91,1	80,1	90,2	110,2	225,0	326,4	455,2	127,0	166,5
China	336,7	135,7	89,0	54,4	35,0	69,2	22,4	7,8	27,4	36,1
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-
Filipinas / Philippines	-	-	-	1,2	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	-	-	-	-	-	3,8	0,2	-	0,7	-
India	1,2	0,8	2,7	27,3	5,9	26,1	11,8	9,8	13,9	41,1
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	217,9	366,6	444,1	372,0	257,2	369,3	223,7	216,8	260,2	382,7
Malasia / Malaysia	-	-	-	-	-	-	-	13,3	1,2	1,9
Singapur / Singapore	6,6	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-
Tailandia / Thailand	-	-	2,4	-	-	8,8	-	1,8	-	-
Taiwán / Taiwan	-	6,4	-	5,1	2,3	6,1	4,4	9,4	2,3	-
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7
OTROS / Other	-	-	0,4	-	-	-	-	-	-	3,7
OTROS / Other	0,3	0,0	0,0	0,0	0,6	0,7	4,3	3,3	1,5	2,1
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	4,1	1,9	1,5	-
Australia	-	-	-	-	-	0,7	0,2	1,4	-	2,1
OTROS / Other	0,3	-	-	-	0,6	-	-	-	-	-
TOTAL	1.462,7	1.619,7	2.030,7	1.476,0	1.094,3	1.554,5	1.082,6	1.272,0	1.106,9	1.327,0

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

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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
PRINCIPALES PRODUCTOS DE COBRE⁽¹⁾ / Leading Copper Semis	420,6	677,6	788,4	707,8	643,3	663,2	477,1	395,2	409,7	358,0
Cobre aleado / Copper Alloys	0,5	0,7	1,1	0,4	0,4	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1
Barras y perfiles de cobre / Copper Shapes	21,5	35,0	46,6	40,8	32,0	26,0	18,8	18,2	17,8	15,1
Chapas gruesas de cobre / Copper Plates	13,1	19,7	3,6	0,5	0,5	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1
Chapas delgadas de cobre / Copper Strips	1,7	3,9	0,3	3,9	0,0	0,1	0,0	1,5	0,0	0,0
Tubos de cobre / Copper Pipes and Tubes	39,1	62,3	68,1	57,3	61,5	25,5	37,6	2,5	2,6	2,1
Alambre de cobre / Copper Wire and Rods	282,3	463,7	537,3	501,8	456,5	515,0	342,4	296,3	299,9	256,9
Accesorios de cobre para tuberías / Copper Tube or Pipe Fittings	0,8	1,3	0,9	1,2	1,0	1,3	0,8	0,8	0,5	0,7
Cables de cobre desnudos / Uncoated Copper Cables	1,7	5,5	7,4	7,7	7,4	6,3	8,0	11,6	13,7	16,7
Cables de cobre revestidos / Coated Copper Cables	44,1	61,6	89,4	64,0	64,8	69,5	50,7	48,8	52,1	40,5
Cospeles de cobre / Coin Blanks	0,7	1,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Sulfato de cobre / Copper Sulfate	15,1	22,9	32,9	30,3	19,2	18,7	18,2	15,1	22,5	25,6
PRINCIPALES PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA/ Leading Industrial Minerals	596,5	773,8	940,1	1.082,7	972,2	944,0	790,7	755,9	751,7	691,8
Ácido bórico / Boric Acid	56,7	62,7	83,5	72,2	64,2	62,5	56,0	55,5	57,1	46,5
Cloruro de litio / Lithium Chloride	5,1	7,7	10,5	13,8	11,9	11,9	8,9	9,5	20,1	26,4
Yoduros de potasio / Potassium Iodide	24,4	32,6	45,1	35,7	37,3	30,8	20,9	16,0	14,0	24,4
Yodato de potasio y calcio / Potassium and Calcium Iodate	4,5	7,7	8,7	12,6	14,8	6,4	4,6	3,4	3,8	3,0
Nitrato de potasio / Potassium Nitrate	184,2	286,9	361,8	359,4	295,5	327,5	242,0	272,5	330,7	368,5
Cloruro de potasio / Potassium Chloride	242,9	319,0	385,1	513,0	501,4	425,5	372,5	301,2	256,6	171,3
Sulfato de potasio / Potassium Sulfate	65,2	31,4	17,1	54,7	19,3	55,9	55,0	64,6	38,7	6,4
Mezclas de abonos / Fertilizer Mix	13,5	25,3	26,6	19,3	26,6	22,8	29,6	32,5	30,2	44,9
Cementos / Cement	0,0	0,5	1,8	2,1	1,2	0,8	1,2	0,7	0,6	0,3
TOTAL	1.017,1	1.451,4	1.728,5	1.790,5	1.615,6	1.607,2	1.267,8	1.151,2	1.161,4	1.049,8

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

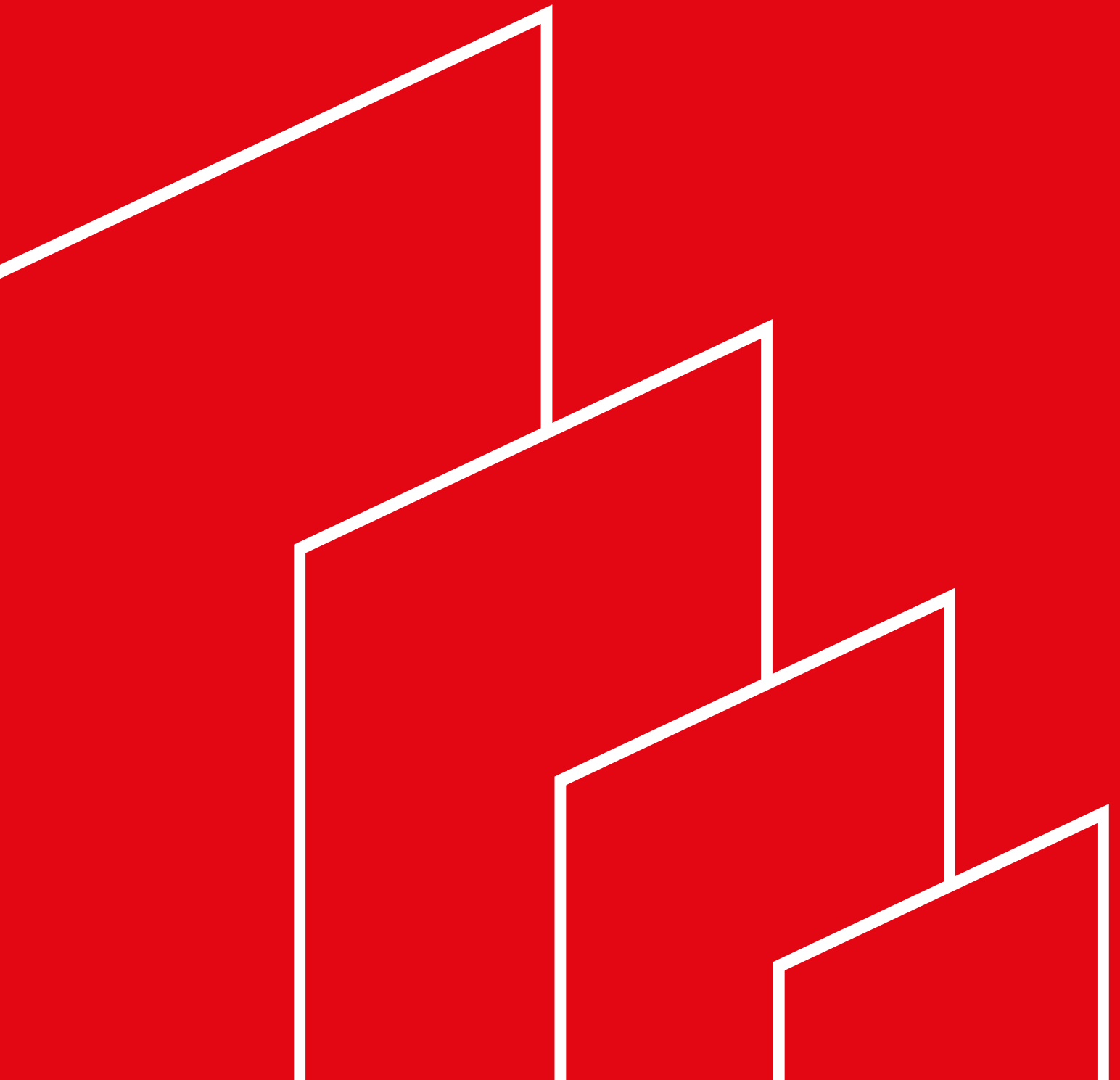
Fuente / Source: Banco Central / Central Bank.

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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
PRINCIPALES PRODUCTOS DE COBRE⁽¹⁾ / Leading Copper Semis										
Cobre aleado / Copper Alloys	70,0	85,5	100,8	34,7	36,6	49,3	45,3	36,7	29,4	14,8
Barras y perfiles de cobre / Copper Shapes	4.703,0	5.728,0	6.593,0	6.152,0	5.181,9	4.409,0	3.686,0	4.104,6	3.209,0	2.480,8
Chapas gruesas de cobre / Copper Plates	2.250,0	2.386,0	350,0	46,1	37,9	32,7	13,0	7,5	6,4	15,1
Chapas delgadas de cobre / Copper Strips	302,1	447,2	27,4	512,2	2,1	6,0	0,2	354,9	0,0	0,2
Tubos de cobre / Copper Pipes and Tubes	6.385,0	7.314,0	6.636,0	6.081,0	7.001,0	4.102,0	7.605,0	490,4	391,8	324,5
Alambre de cobre / Copper Wire and Rods	55.208,0	59.786,0	57.483,0	60.400,0	59.550,0	70.633,0	57.434,0	57.766,0	47.037,5	37.076,0
Accesorios de cobre para tuberías / Copper Tube or Pipe Fittings	67,7	126,3	76,4	102,5	79,1	55,8	46,9	43,0	28,1	32,6
Cables de cobre desnudos / Uncoated Copper Cables	309,0	746,0	742,0	935,0	1.004,0	908,0	1.432,6	2.307,4	2.462,7	2.578,4
Cables de cobre revestidos / Coated Copper Cables	6.719,8	8.426,5	9.864,1	7.679,3	8.285,3	8.920,2	7.579,3	7.916,3	8.111,4	5.842,9
Cospeles de cobre / Coin Blanks	56,7	90,4	68,7	0,1	0,5	1,6	0,1	0,5	9,3	4,2
Sulfato de cobre / Copper Sulfate	11.413,0	11.995,0	14.207,0	14.314,0	9.505,9	9.198,0	10.246,0	10.004,2	12.759,1	13.150,2
PRINCIPALES PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA / Leading Industrial Minerals										
Ácido bórico / Boric Acid	88.398,0	104.831,0	98.394,0	86.803,0	86.795,4	91.621,4	86.457,0	93.685,0	100.313,5	81.674,7
Cloruro de litio / Lithium Chloride	2.489,0	3.471,0	4.302,0	4.123,0	3.597,0	3.146,0	2.332,0	1.577,0	3.059,0	4.032,8
Yoduros de potasio / Potassium Iodide	1.115,0	1.537,0	1.583,0	732,4	806,0	824,6	806,0	745,9	727,0	1.091,0
Yodato de potasio y calcio / Potassium and Calcium Iodate	221,0	385,0	292,0	293,0	264,5	208,2	198,0	184,8	225,3	160,7
Nitrato de potasio / Potassium Nitrate	229.119,0	440.951,0	401.999,0	423.156,6	354.045,0	426.902,9	299.567,8	367.383,9	473.513,0	513.134,0
Cloruro de potasio / Potassium Chloride	449.356,0	1.092.437,0	931.030,0	1.186.732,0	1.358.225,0	1.418.729,0	1.249.943,0	1.457.086,0	1.217.011,0	713.681,5
Sulfato de potasio / Potassium Sulfate	90.821,0	65.060,0	26.235,0	89.007,0	30.363,0	90.293,0	95.653,4	109.048,0	78.281,5	11.428,6
Mezclas de abonos / Fertilizer Mix	22.162,0	28.203,0	28.463,0	19.560,0	28.416,0	25.319,0	35.658,0	41.133,0	21.956,0	53.787,0
Cementos / Cement	13,2	5.889,8	19.687,0	25.347,1	12.140,4	8.204,9	11.817,1	9.819,8	9.387,2	5.269,8

(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.



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 2013⁽¹⁾

Gross Domestic Product by Economic Activity, Chained Volume at Previous Year Prices, Reference 2013⁽¹⁾

PARTICIPACIÓN DE CADA SECTOR EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS CONSTANTES

Share of GDP at Constant Prices

%

ACTIVIDAD ECONÓMICA / Economic Activity	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Agropecuario-silvícola / Agriculture and Forestry	3,4	3,3	3,4	3,0	2,9	2,8	3,0	3,0	2,9	3,0
Pesca / Fishery	0,5	0,4	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6
Minería / Mining	12,6	12,2	10,9	10,8	11,0	11,0	10,7	10,3	10,0	10,1
Minería del cobre / Copper Mining	11,3	10,9	9,6	9,6	9,8	9,9	9,6	9,2	9,0	9,2
Otras actividades mineras / Other Mining	1,2	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,0	0,9
Industria manufacturera / Manufacturing Industry	11,6	11,4	11,6	11,3	11,1	10,8	10,6	10,3	10,4	10,4
Electricidad, gas y agua / Electricity, Gas and Water	2,3	2,3	2,4	2,5	2,6	2,6	2,7	2,7	2,8	2,8
Construcción / Construction	6,7	6,4	6,4	6,5	6,5	6,3	6,4	6,5	6,2	6,2
Comercio, restaurantes y hoteles / Wholesale and Retail Trade, Hotels and Restaurants	9,0	9,7	10,3	10,6	10,9	11,0	11,0	11,0	11,2	11,2
Transporte / Transport	4,5	4,6	4,7	4,8	4,7	4,8	4,9	5,0	5,1	5,1
Comunicaciones / Communications	3,0	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1	3,3	3,3	3,4	3,4
Servicios financieros y empresariales / Financial and Business Services	15,2	15,1	15,5	15,8	15,7	15,6	15,5	15,3	15,0	14,9
Servicios de vivienda / Dwelling Services	7,6	7,4	7,3	7,1	7,1	7,3	7,4	7,3	7,4	7,3
Servicios personales / Personal Services ⁽²⁾	11,1	10,9	11,0	11,1	10,9	11,0	11,1	11,5	11,6	11,6
Administración pública / Public Administration	4,9	4,8	4,6	4,5	4,5	4,5	4,6	4,7	4,7	4,6
Impuesto al valor agregado / Value Added Tax	7,2	7,6	7,8	8,0	8,0	8,0	8,0	8,1	8,1	8,1
Derechos de importación / Import Duties	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
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	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Agropecuario-silvícola / Agriculture and Forestry	-4,2	1,4	9,5	-7,4	2,5	-3,5	9,5	3,6	-1,9	5,8
Pesca / Fishery	-11,1	-2,2	22,8	19,3	-13,9	23,9	-9,9	-6,0	26,1	5,2
Minería / Mining	-0,6	2,6	-4,8	4,1	5,9	2,3	-0,9	-2,1	-1,8	5,2
Minería del cobre / Copper Mining	0,2	1,6	-5,8	4,3	6,4	2,7	-0,8	-2,3	-0,5	5,9
Otras actividades mineras / Other Mining	-8,2	14,5	7,1	2,5	1,7	-1,3	-1,8	0,2	-11,3	-2,1
Industria manufacturera / Manufacturing Industry	-6,0	3,3	7,9	3,3	2,0	-0,7	0,2	-1,1	1,8	3,9
Electricidad, gas y agua / Electricity, Gas and Water	13,7	8,8	11,7	8,5	6,1	3,8	3,4	1,7	5,6	5,0
Construcción / Construction	-5,7	1,6	5,3	7,2	5,0	-1,9	4,3	3,4	-3,2	3,2
Comercio, restaurantes y hoteles / Wholesale and Retail Trade, Hotels and Restaurants	-6,6	14,4	12,9	7,4	7,7	2,8	2,2	1,7	2,7	4,7
Transporte / Transport	-11,3	8,2	8,7	5,6	3,0	3,1	5,3	3,8	2,0	4,4
Comunicaciones / Communications	1,0	14,2	4,5	5,3	2,1	2,5	5,9	3,7	3,4	4,7
Servicios financieros y empresariales / Financial and Business Services	4,0	4,9	9,2	6,9	3,6	1,5	1,3	0,3	-0,8	3,9
Servicios de vivienda / Dwelling Services	-2,8	2,6	4,6	3,1	3,7	4,2	3,3	1,2	2,4	3,1
Servicios personales / Personal Services ⁽²⁾	3,5	4,1	7,5	6,2	1,8	2,8	2,8	5,6	2,7	4,0
Administración pública / Public Administration	5,5	3,0	1,3	3,8	4,1	2,7	3,9	3,3	2,0	1,1
Impuesto al valor agregado / Value Added Tax	-2,8	12,1	8,9	7,4	4,6	1,8	2,4	2,3	2,2	3,7
Derechos de importación / Import Duties	-17,0	33,8	13,3	7,0	0,7	-4,8	2,8	1,6	11,6	7,5
PRODUCTO INTERNO BRUTO / Gross Domestic Product	-1,6	5,8	6,1	5,3	4,0	1,8	2,3	1,7	1,3	4,0

(1) Las cifras corresponden a la medición realizada con la nueva Compilación de Referencia del Banco Central, que toma como base el año 2013 en reemplazo del año 2008. / Based on new Central Bank reference data, with 2013 replacing 2008 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,
A PRECIOS CORRIENTES, REFERENCIA 2013⁽¹⁾

Gross Domestic Product by Economic Activity, at Current Prices, Reference 2013⁽¹⁾
 PARTICIPACIÓN DE CADA SECTOR EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS CORRIENTES
 Share of GDP at Current Prices
 %

ACTIVIDAD ECONÓMICA / Economic Activity	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Agropecuaria-silvícola / Agriculture and Forestry	3,2	3,1	3,1	2,9	2,9	3,1	3,3	3,5	3,2	3,1
Pesca / Fishery	0,5	0,5	0,6	0,4	0,5	0,7	0,4	0,5	0,6	0,5
Minería / Mining	13,0	15,9	14,8	12,5	11,0	10,9	8,6	8,1	9,7	9,8
Minería del cobre / Copper Mining	12,0	14,7	13,3	11,1	9,8	9,9	7,8	7,1	8,7	8,9
Otras actividades mineras / Other Mining	1,0	1,2	1,6	1,4	1,2	1,0	0,8	1,0	0,9	0,9
Industria manufacturera / Manufacturing Industry	11,2	10,8	11,0	10,8	11,1	11,3	11,7	11,0	10,5	10,6
Electricidad, gas y agua / Electricity, Gas and Water	3,3	3,0	3,0	2,7	2,6	2,5	3,0	3,1	3,0	2,9
Construcción / Construction	6,9	6,0	5,9	6,5	6,5	6,3	6,6	6,8	6,5	6,5
Comercio, restaurantes y hoteles / Wholesale and Retail Trade, Hotels and Restaurants	9,2	9,7	9,9	10,8	10,9	11,2	11,3	11,7	11,5	11,5
Transporte / Transport	5,0	5,0	4,6	4,8	4,7	4,7	5,4	5,3	4,9	4,8
Comunicaciones / Communications	3,3	3,3	3,2	3,2	3,1	3,0	2,9	2,8	2,7	2,4
Servicios financieros y empresariales / Financial and Business Services	15,1	13,9	14,7	15,3	15,7	15,1	15,1	14,8	14,4	14,6
Servicios de vivienda / Dwelling Services	6,5	6,4	6,6	6,8	7,1	7,2	7,5	7,6	7,8	7,9
Servicios personales / Personal Services ⁽²⁾	10,4	10,1	10,2	10,5	10,9	10,9	11,1	11,6	11,7	12,0
Administración pública / Public Administration	4,5	4,3	4,2	4,3	4,5	4,6	4,7	4,8	4,8	4,6
Impuesto al valor agregado / Value Added Tax	7,4	7,3	7,7	8,0	8,0	8,1	8,2	8,1	8,2	8,1
Derechos de importación / Import Duties	0,4	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4
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	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Agropecuaria-silvícola / Agriculture and Forestry	3,4	10,8	8,6	-0,3	7,4	12,7	14,5	13,1	-1,0	1,8
Pesca / Fishery	7,0	15,7	26,4	-24,3	16,4	58,8	-39,8	46,5	30,6	-10,2
Minería / Mining	-4,0	40,8	2,1	-10,3	-6,8	7,1	-15,6	-0,2	27,6	8,0
Minería del cobre / Copper Mining	-3,1	41,2	-1,1	-10,7	-6,9	9,5	-15,6	-3,5	31,3	8,1
Otras actividades mineras / Other Mining	-13,3	36,2	41,3	-6,6	-6,3	-12,3	-15,0	31,8	0,4	6,7
Industria manufacturera / Manufacturing Industry	3,9	10,6	11,8	4,5	9,1	9,7	10,6	0,0	1,5	7,8
Electricidad, gas y agua / Electricity, Gas and Water	22,2	5,0	7,3	-1,9	-0,3	3,6	28,5	10,0	3,2	5,0
Construcción / Construction	11,8	0,7	7,4	17,7	6,6	4,6	11,5	9,8	1,4	7,1
Comercio, restaurantes y hoteles / Wholesale and Retail Trade, Hotels and Restaurants	-8,3	22,3	11,8	15,2	7,8	10,2	8,5	9,6	5,3	5,6
Transporte / Transport	-6,2	16,0	0,5	10,1	5,0	7,3	23,1	4,9	-1,3	3,4
Comunicaciones / Communications	2,2	16,6	8,1	5,9	2,8	2,7	4,2	1,1	3,3	-4,8
Servicios financieros y empresariales / Financial and Business Services	9,9	6,4	15,8	10,4	9,1	4,1	6,9	4,6	3,2	7,7
Servicios de vivienda / Dwelling Services	-1,1	12,9	13,0	10,6	10,7	9,2	11,3	8,0	9,8	7,3
Servicios personales / Personal Services ⁽²⁾	12,4	12,2	10,1	9,7	10,1	7,8	9,1	11,1	7,1	9,2
Administración pública / Public Administration	15,4	10,1	6,0	9,3	10,2	10,5	9,7	9,4	5,9	2,2
Impuesto al valor agregado / Value Added Tax	-2,9	14,2	14,1	10,8	6,6	8,4	9,6	4,6	7,4	4,8
Derechos de importación / Import Duties	-24,7	45,3	-6,8	22,2	-9,2	10,9	4,3	-7,2	17,9	1,2
PRODUCTO INTERNO BRUTO / Gross Domestic Product	3,0	15,3	9,4	6,5	6,1	7,8	7,4	6,2	6,3	6,1

(1) Las cifras corresponden a la medición realizada con la nueva Compilación de Referencia del Banco Central, que toma como base el año 2013 en reemplazo del año 2008. / Based on new Central Bank reference data, with 2013 replacing 2008 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 ⁽²⁾	2015 ⁽²⁾	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.

(2) Cifras provisionales. / Estimated.

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

TABLA / TABLE 28
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\$)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
I. INVERSIÓN GRAN MINERÍA PRIVADA / Large-Scale Mining Investments										
MINERAS DE COBRE / Copper Miners										
Collahuasi	509,2	584,1	788,1	661,9	478,6	260,8	196,5	266,4	438,7	513,0
Escondida	494,6	512,2	959,5	1.889,6	3.211,1	3.297,8	2.935,7	1.525,6	874,0	1.006,5
Anglo American Sur	669,0	1.123,2	1.027,3	465,2	302,3	317,8	335,0	306,8	301,8	246,3
El Abra	12,3	295,7	142,5	105,4	73,9	51,3	45,2	3,6	20,8	21,9
Candelaria	38,3	105,4	172,3	378,0	285,2	206,1	163,2	104,3	321,4	483,1
Zaldívar ^(*)	38,0	57,1	51,6	57,6	56,3	70,5	38,5	49,4	113,6	106,2
Mantos Copper (ex Anglo American Norte)	25,1	30,3	78,4	169,9	151,3	47,3	31,4	23,5	46,9	20,6
Cerro Colorado	33,4	39,4	65,8	57,7	47,9	115,7	85,6	69,8	92,3	134,4
Quebrada Blanca	8,8	33,1	121,7	245,6	341,3	145,9	124,2	70,2	132,8	328,2
Los Pelambres	465,0	213,0	143,5	177,3	208,9	228,9	188,3	215,3	240,1	358,3
Sub-Total GMP-10⁽²⁾	2.293,7	2.993,6	3.550,6	4.208,2	5.156,9	4.742,1	4.143,5	2.635,0	2.582,4	3.218,5
Tesoro ^(**)	28,5	29,3	119,8	130,7	155,6	(**)	(**)	(**)	(**)	(**)
Michilla	12,2	18,7	52,7	58,3	17,2	10,8	0,0	n.d.	n.d.	n.d.
Lomas Bayas	54,4	153,8	177,1	241,7	80,7	84,8	97,0	45,0	95,5	89,3
Centinela ^(***)	567,0	942,4	258,5	133,0	326,9	533,2	559,1	645,1	577,5	551,0
Spence	n.d.	62,5	147,4	127,3	70,9	115,3	214,7	224,1	211,2	762,4
Lumina Copper	4,3	179,3	709,8	1.520,8	1.586,6	686,2	246,4	60,4	99,6	76,4
C. Andacollo	185,1	155,8	39,6	56,3	48,7	24,1	22,0	12,4	13,0	21,4
Sierra Gorda	0,0	0,0	360,8	1.250,0	1.537,0	1.365,9	215,4	81,1	77,2	81,2
Antucoya	0,0	0,0	18,7	293,4	626,0	670,1	205,1	11,1	43,6	47,8
Santo Domingo	0,0	0,0	0,0	0,0	22,1	14,4	23,0	2,4	1,5	2,2
Total GMP-20⁽³⁾	3.145,3	4.535,4	5.435,0	8.019,7	9.628,5	8.247,0	5.726,2	3.716,6	3.701,4	4.850,3
MINERAS DE ORO / Gold Miners										
Meridian	105,4	88,8	126,0	113,7	131,1	105,3	74,4	87,3	55,9	n.d.
Mantos de Oro	17,7	15,9	8,8	68,3	9,8	0,0	12,7	3,6	1,9	0,0
Florida	40,2	59,9	101,6	158,9	87,9	69,6	35,5	46,7	52,6	53,5
Maricunga ^(****)	0,0	72,4	147,5	117,4	53,3	(****)	(****)	(****)	(****)	(****)
Nevada	0,0	311,6	523,5	759,1	594,2	116,2	19,5	2,2	5,4	12,4
El Morro	0,0	12,0	68,3	108,5	46,2	17,7	23,2	8,0	10,3	16,8
Norte Abierto SpA (ex Casale)	0,0	0,0	111,2	26,4	15,7	0,0	0,0	0,0	7,2	56,3
Maricunga (ex Lobo Marte) ^(****)	0,0	0,0	0,0	44,6	11,0	8,2	31,1	5,0	1,4	0,0
Total Oro / Total Gold	163,3	560,6	1.086,8	1.396,7	949,2	317,1	196,3	152,7	134,7	139,1
TOTAL GRAN MINERÍA PRIVADA / Total Large-Scale Private Miners	3.308,6	5.096,0	6.521,8	9.416,4	10.577,7	8.564,0	5.922,5	3.869,3	3.836,1	4.989,4
II. INVERSIÓN EMPRESAS PÚBLICAS / Government Corp. Investments										
Codelco ⁽⁴⁾	1.681,0	2.309,0	2.252,0	3.687,0	4.437,0	3.800,0	4.261,0	3.014,0	3.411,0	3.894,0
Enami	59,2	38,7	9,0	26,6	12,7	22,6	18,8	9,8	12,3	0,0
TOTAL EMPRESAS PÚBLICAS / Total Government Corp. Investments	1.740,2	2.347,7	2.261,0	3.713,6	4.449,7	3.822,6	4.279,8	3.023,8	3.423,3	3.894,0
III. TOTAL INVERSIÓN MINERA / Total Mining Investments	5.048,8	7.443,7	8.782,8	13.130,0	15.027,4	12.386,6	10.202,3	6.893,1	7.259,4	8.883,4

(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, Cía. Minera Maricunga se fusiona por incorporación a Minera Lobo Marte. Esta permanece como continuadora y adopta el nombre de Cía. 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)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
A. TRABAJADORES EN FAENAS MINERAS POR GÉNERO / EMPLOYEES IN MINING OPERATIONS BY GENDER										
MUJERES / WOMEN	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	3.329	4.658	5.893	6.322	7.953	9.409
Participación en el total / total share		,			3,33%	4,14%	4,40%	4,76%	5,19%	5,71%
HOMBRES / MEN	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	96.565	107.805	128.098	126.485	145.399	155.233
Participación en el total / total share					96,67%	95,86%	95,60%	95,24%	94,81%	94,29%
TOTAL PERSONAL EN MINERÍA / Total Employment in Mining	84.217	86.097	93.212	99.689	99.894	112.463	133.991	132.807	153.352	164.642
B. TRABAJADORES EN FAENAS MINERAS SEGÚN TIPO DE EMPRESA / EMPLOYEES IN MINING OPERATIONS BY COMPANY										
MANDANTE / OWNER	46.186	n.d.	44.794	45.056	42.457	44.343	48.098	47.913	54.434	58.470
Participación en el total / total share	54,84%	n.d.	48,06%	45,20%	42,50%	39,43%	35,90%	36,08%	35,50%	35,51%
CONTRATISTA / CONTRACTOR	38.031	n.d.	48.418	54.633	57.437	68.120	85.891	86.052	98.918	106.173
Participación en el total / total share	45,16%	n.d.	51,94%	54,80%	57,50%	60,57%	64,10%	64,79%	64,50%	64,49%
Ajuste⁽²⁾ / Adjustment	0	n.d.	0	0	0	0	2	-1.158	0	-0
Participación en el total / total share	0,00%	n.d.	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-0,87%	0,00%	-0,00%
TOTAL PERSONAL EN MINERÍA / Total Employment in Mining	84.217	86.097	93.212	99.689	99.894	112.463	133.991	132.807	153.352	164.642
C. TOTAL OCUPACIÓN PAÍS / Total Country Employment										
	5.404.500	5.381.460	5.479.390	5.531.260	5.675.130	6.186.680	6.273.620	6.410.980	6.567.240	6.740.410
D. MINERÍA EN EL PAÍS / Mining, Overall (%)										
	1,56%	1,60%	1,70%	1,80%	1,76%	1,82%	2,14%	2,07%	2,34%	2,44%

(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)

n.d. No disponible. / Not available.

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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
A. TRABAJADORES EN FAENAS MINERAS POR GÉNERO / EMPLOYEES IN MINING OPERATIONS BY GENDER										
MUJERES / WOMEN	10.438	11.760	12.557	17.205	17.061	18.918	18.839	17.482	17.615	19.284
Participación en el total / total share	5,99%	6,16%	6,37%	7,27%	7,44%	7,57%	7,90%	8,01%	8,10%	8,45%
HOMBRES / MEN	163.687	179.283	184.640	219.566	212.314	230.897	219.615	200.678	199.789	209.056
Participación en el total / total share	94,01%	93,84%	93,63%	92,73%	92,56%	92,43%	92,10%	91,99%	91,90%	91,55%
TOTAL PERSONAL EN MINERÍA / Total Employment in Mining	174.125	191.043	197.197	236.771	229.375	249.815	238.454	218.160	217.404	228.340
B. TRABAJADORES EN FAENAS MINERAS SEGÚN TIPO DE EMPRESA / EMPLOYEES IN MINING OPERATIONS BY COMPANY										
MANDANTE / OWNER	57.901	58.699	61.849	70.037	74.214	71.080	70.877	66.250	65.392	67.375
Participación en el total / total share	33,25%	30,73%	31,36%	29,58%	32,35%	28,45%	29,72%	30,37%	30,08%	29,51%
CONTRATISTA / CONTRACTOR	116.225	132.345	135.349	166.737	155.114	178.735	167.577	151.910	152.012	160.965
Participación en el total / total share	66,75%	69,27%	68,64%	70,42%	67,62%	71,55%	70,28%	69,63%	69,92%	70,49%
Ajuste⁽²⁾ / Adjustment	-0	-1	-0	-3	47	0	0	0	0	0
Participación en el total / total share	-0,00%	-0,00%	-0,00%	-0,00%	0,02%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL PERSONAL EN MINERÍA / Total Employment in Mining	174.125	191.043	197.197	236.771	229.375	249.815	238.454	218.160	217.404	228.340
C. TOTAL OCUPACIÓN PAÍS / Total Country Employment										
	6.901.920	7.353.834	7.564.347	7.699.431	7.904.048	8.013.717	8.136.356	8.216.866	8.406.528	8.465.900
D. MINERÍA EN EL PAÍS / Mining, Overall (%)										
	2,52%	2,60%	2,61%	3,08%	2,90%	3,12%	2,93%	2,66%	2,59%	2,70%

(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)

n.d. No disponible. / Not available.

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\$)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
I. IMPUESTOS Y APORTES / Taxes & Contributions										
A. IMPUESTOS EMPRESAS GMP-10 ⁽¹⁾ / GMP-10 Taxes Paid ⁽¹⁾										
INGRESOS TRIBUTARIOS ⁽²⁾ / Tax Income ⁽²⁾	101,3	213,1	138,0	48,6	110,4	596,4	1.719,4	4.574,9	6.206,7	4.344,2
B. APORTES EMPRESAS MINERAS ESTATALES (EME) / Publicly-Owned Mining Company (EME) Contribution										
Codelco ⁽³⁾	264,0	695,0	362,0	303,0	642,0	2.893,0	4.385,0	8.278,0	7.858,0	6.741,0
Enami ⁽⁴⁾	13,4	1,0	2,7	1,4	1,3	1,6	1,7	0,7	13,4	8,1
C. TRIBUTACIÓN GMP-10 + APORTES EME / GMP-10 Taxes Paid + EME Contribution										
	378,7	909,1	502,7	353,0	753,7	3.491,0	6.106,1	12.853,6	14.078,1	11.093,3
D. INGRESOS FISCALES TOTALES ⁽⁵⁾ / Total Fiscal Revenue										
	14.880,0	15.918,0	14.901,0	14.167,0	15.277,0	21.047,0	28.131,0	37.811,0	44.208,0	43.468,0
Impuesto Específico a la Minería Bruta, declarado por Empresas GMP-10. ⁽⁶⁾ / Gross Specific Mining Tax Reported By GMP-10 Companies ⁽⁶⁾	-	-	-	-	-	-	-	676,0	622,0	416,0
II. PARTICIPACIÓN EN INGRESOS FISCALES / Share of Fiscal Revenue										
A. IMPUESTOS EMPRESAS GMP-10 ⁽¹⁾ / GMP-10 Taxes Paid ⁽¹⁾										
	0,7%	1,3%	0,9%	0,3%	0,7%	2,8%	6,1%	12,1%	14,0%	10,0%
B. APORTES EMPRESAS MINERAS ESTATALES (EME) / Publicly-Owned Mining Company (EME) Contributions										
Codelco ⁽³⁾	1,8%	4,4%	2,4%	2,1%	4,2%	13,7%	15,6%	21,9%	17,8%	15,5%
Enami ⁽⁴⁾	0,1%	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										
	2,5%	5,7%	3,4%	2,5%	4,9%	16,6%	21,7%	34,0%	31,8%	25,5%

(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. Ellos 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. Período 1999-2017, Informes Ev. Gestión Financiera y año 2018, Informe de Estado de Operaciones de Gobierno / Private mining company taxes paid as reported by the Budget Office (DIPRES); Financial Assessment Reports (1999-2017), Report of Government Operations Status (2018).

(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 en dólares utilizando el tipo de cambio observado / Fiscal revenues in CLPS 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\$)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
I. IMPUESTOS Y APORTES / Taxes & Contributions										
A. IMPUESTOS EMPRESAS GMP-10⁽¹⁾ / GMP-10 Taxes Paid⁽¹⁾										
INGRESOS TRIBUTARIOS ⁽²⁾ / Tax Income ⁽²⁾	1.507,7	3.665,3	4.783,5	4.169,9	2.993,6	2.502,8	2.008,7	1,1	1.271,9	2.393,9
B. APORTES EMPRESAS MINERAS ESTATALES (EME) / Publicly-Owned Mining Company (EME) Contribution										
Codelco ⁽³⁾	2.966,0	5.992,0	5.952,4	4.096,6	2.861,0	2.229,0	1.114,0	942,0	1.367,1	1.806,3
Enami ⁽⁴⁾	11,0	38,4	37,0	40,2	7,8	5,0	6,8	8,8	2,7	n.d.
C. TRIBUTACIÓN GMP-10 + APORTES EME / GMP-10 Taxes Paid + EME Contribution										
	4.484,7	9.695,7	10.772,9	8.306,7	5.862,4	4.736,8	3.129,5	951,9	2.641,6	4.200,3
D. INGRESOS FISCALES TOTALES⁽⁵⁾ / Total Fiscal Revenue										
	32.731,0	46.788,0	56.977,6	59.036,5	58.252,5	53.633,0	51.277,8	52.020,4	58.028,7	65.232,4
Impuesto Específico a la Minería Bruta, declarado por Empresas GMP-10. ⁽⁶⁾ / Gross Specific Mining Tax Reported By GMP-10 Companies ⁽⁶⁾	284,0	792,0	643,0	442,0	356,0	305,0	94,0	88,0	178,0	295,0
II. PARTICIPACIÓN EN INGRESOS FISCALES / Share of Fiscal Revenue										
A. IMPUESTOS EMPRESAS GMP-10⁽¹⁾ / GMP-10 Taxes Paid⁽¹⁾										
	4,6%	7,8%	8,4%	7,1%	5,1%	4,7%	3,9%	0,0%	2,2%	3,7%
B. APORTES EMPRESAS MINERAS ESTATALES (EME) / Publicly-Owned Mining Company (EME) Contributions										
Codelco ⁽³⁾	9,1%	12,9%	10,5%	7,0%	4,9%	4,2%	2,2%	1,8%	2,4%	2,8%
Enami ⁽⁴⁾	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	n.d.
C. TRIBUTACIÓN GMP-10 + APORTES EME / GMP-10 Taxes Paid + EME Contributions										
	13,7%	20,7%	18,9%	14,1%	10,1%	8,8%	6,1%	1,8%	4,6%	6,4%

(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. Ellos 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. Período 1998-2016, Informes Ev. Gestión Financiera y año 2017, Informe de Estado de Operaciones de Gobierno / Private mining company taxes paid as reported by the Budget Office (DIPRES); Financial Assessment Reports (1998-2016), Report of Government Operations Status (2017).

(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 CLPS 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 forgard 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).

n.d. Información no disponible / Not available.

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)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Minería / Mining	52,31	54,63	57,24	59,88	65,31	70,66	77,28	82,05	88,38	98,97
Industria manufacturera / Manufacturing	61,62	65,05	67,52	69,58	72,52	73,46	78,44	82,67	88,68	97,28
Electricidad, gas y agua / Electricity, Gas and Water	60,82	65,50	67,80	72,14	75,28	77,84	81,85	86,90	91,23	97,07
Construcción / Construction	57,26	62,95	65,45	68,65	69,54	69,37	72,63	77,39	86,70	97,14
Comercio / Commerce	-	-	-	-	-	-	-	82,51	92,34	97,69
Hoteles y restaurantes / Hotels and Restaurants	-	-	-	-	-	-	-	90,11	92,34	97,01
Transportes y comunicaciones / Transportation and Communication	60,02	63,73	66,46	69,76	71,14	72,74	76,33	81,24	87,62	95,74
Intermediación financiera / Financial Services	-	-	-	-	-	-	-	87,19	91,17	98,06
Inmobiliaria empresarial y de alquiler / Real Estate, Business and Rentals	-	-	-	-	-	-	-	87,23	92,73	97,16
Administración pública / Public Service	-	-	-	-	-	-	-	80,52	86,90	96,33
Enseñanza / Education	-	-	-	-	-	-	-	78,17	85,56	94,37
Servicios sociales y salud / Social and Health Services	-	-	-	-	-	-	-	83,38	86,93	94,64
Otros serv. comunitarios, sociales y personales / Other Community, Social and Personal Services	-	-	-	-	-	-	-	82,03	92,34	97,66
Índice General de Remuneraciones / General Wage Index	59,96	63,11	66,43	69,12	71,44	73,35	77,97	82,40	89,27	96,86

(1) CIIU.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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ⁽²⁾	2018 ⁽²⁾
Minería / Mining	102,83	106,32	114,89	124,61	129,54	138,58	142,96	150,09		
Industria manufacturera / Manufacturing	101,07	106,02	114,92	122,35	127,39	137,68	143,51	151,17		
Electricidad, gas y agua / Electricity, Gas and Water	102,75	107,13	114,93	119,12	121,86	132,17	139,69	149,37		
Construcción / Construction	101,18	106,09	113,97	124,15	132,14	139,31	145,93	156,13		
Comercio / Commerce	102,51	107,21	113,28	118,78	125,92	135,01	142,20	146,54		
Hoteles y restaurantes / Hotels and Restaurants	101,42	105,97	112,35	118,86	125,60	134,71	145,56	155,44		
Transportes y comunicaciones / Transportation and Communication	101,14	107,81	110,75	119,24	128,64	137,19	146,81	151,26		
Intermediación financiera / Financial Services	101,19	106,01	112,53	116,52	122,41	134,62	141,22	154,49		
Inmobiliaria empresarial y de alquiler / Real Estate, Business and Rentals	101,78	106,03	112,15	119,04	126,80	137,23	144,80	149,35		
Administración pública / Public Service	102,72	108,20	114,39	122,44	130,13	139,85	148,48	155,50		
Enseñanza / Education	101,63	106,15	112,37	119,72	124,04	128,99	134,14	139,43		
Servicios sociales y salud / Social and Health Services	100,72	105,14	114,39	121,62	126,19	132,41	139,39	144,81		
Otros serv. comunitarios, sociales y personales / Other Community, Social and Personal Services	101,01	106,60	109,02	113,61	119,37	125,50	135,45	140,56		
Índice General de Remuneraciones / General Wage Index	101,67	106,49	113,24	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⁾

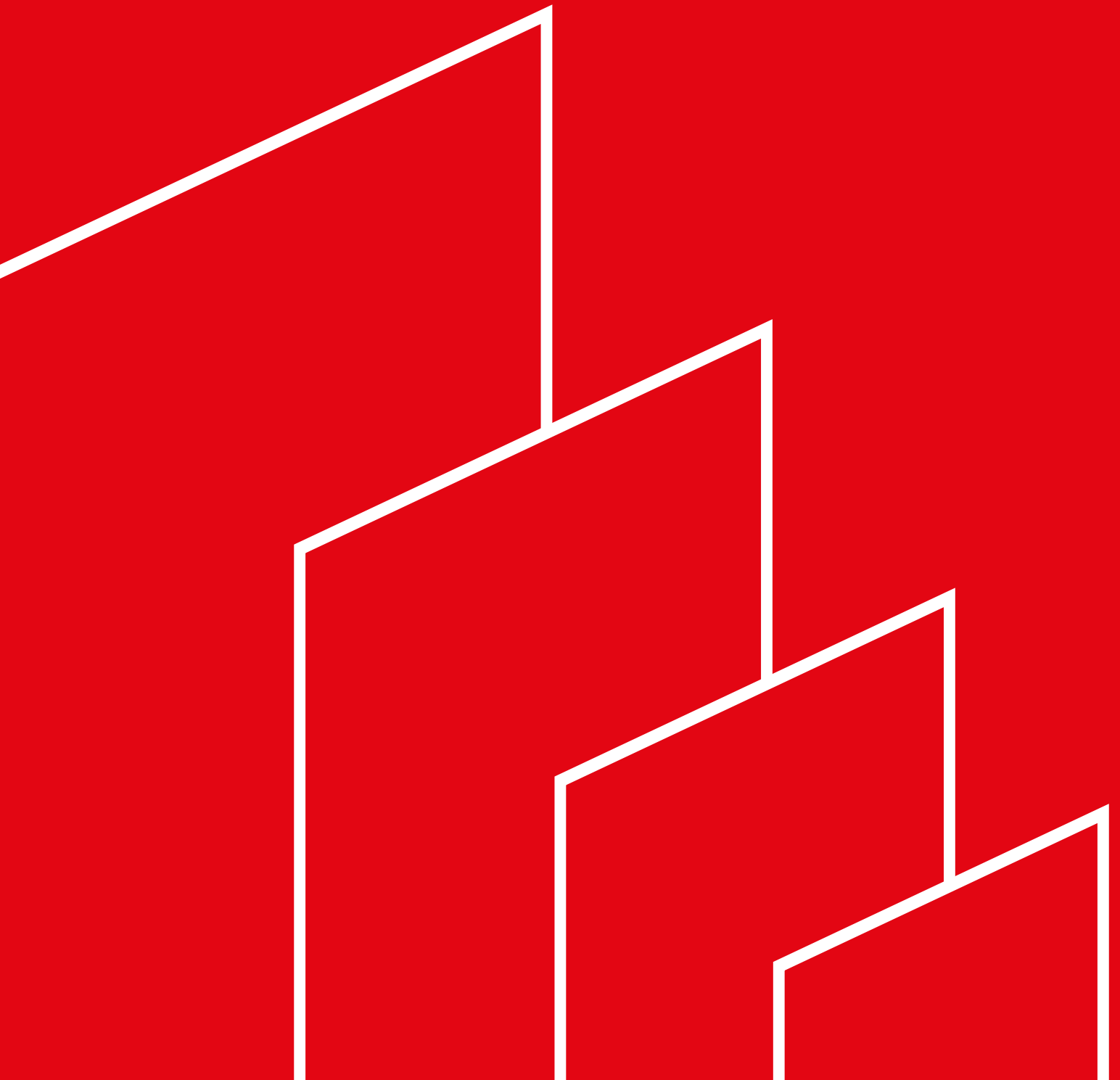
A diciembre de cada año / To Year-End

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

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Minería / Mining								100,00	104,35	106,19
Industria manufacturera / Manufacturing								100,00	105,30	109,57
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado/ Electricity, gas, steam and air conditioning supply								100,00	104,26	111,72
Suministro de agua, evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación / Water supply; sewerage, waste management and remediation activities								100,00	106,84	110,99
Construcción / Construction								100,00	106,93	113,62
Comercio / Commerce								100,00	107,01	113,88
Transportes y almacenamiento / Transportation and storage								100,00	103,69	109,66
Actividades de alojamiento y servicios de comidas / Accommodation and food service activities								100,00	105,92	110,40
Información y comunicaciones / Information and communication								100,00	104,51	106,02
Actividades financieras y de seguros / Financial and insurance activities								100,00	104,78	107,32
Actividades inmobiliarias / Real estate activities								100,00	107,42	111,65
Actividades profesionales, científicas y técnicas / Professional, scientific and technical activities								100,00	105,22	108,98
Actividades de servicios administrativos y de apoyo/ Administrative and support service activities								100,00	102,98	107,36
Administración pública / Public administration								100,00	108,42	111,81
Enseñanza / Education								100,00	107,33	113,26
Actividades atención de la salud humana y de asistencia social/ Human health and social work activities								100,00	105,65	111,40
Actividades artísticas, de entrenamiento y recreativas/ Arts, entertainment and recreation								100,00	102,13	105,70
Índice General de Remuneraciones / General Wage Index								100,00	105,73	110,50

(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.



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	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	8.724	9.144	8.856	9.190	9.079	8.947	9.201	9.708	8.902	8.085
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	2.184	1.856	1.778	1.384	1.751	1.705	2.008	1.930	1.845	1.729
Mina/Mine ⁽²⁾	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	675
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	ND	ND	ND	ND	566	551	523	640	539	518
Otros ⁽¹⁾ / Other	lts/seg	1.362	1.651	1.930	1.804	1.324	1.748	1.339	1.337	1.978	2.082
Cesión o venta a terceros/Supply to third Party ⁽²⁾	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	269
TOTAL PAÍS / CHILE TOTAL	lts/seg	12.270	12.651	12.564	12.379	12.719	12.951	13.072	13.614	13.264	13.358

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	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Concentración / Concentrator (milling)	%	71,1%	72,3%	70,5%	74,2%	71,4%	69,1%	70,4%	71,3%	67,1%	60,5%
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	%	17,8%	14,7%	14,1%	11,2%	13,8%	13,2%	15,4%	14,2%	13,9%	12,9%
Mina/Mine ⁽²⁾	%										5,1%
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	%					4,4%	4,3%	4,0%	4,7%	4,1%	3,9%
Otros ⁽¹⁾ / Other	%	11,1%	13,1%	15,4%	14,6%	10,4%	13,5%	10,2%	9,8%	14,9%	15,6%
Cesión o venta a terceros/ Supply to third Party ⁽²⁾	%										2,0%
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. / (1) 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 desagrega 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	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aguas superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	ND	ND	ND	5.867	5.942	5.908	5.577	6.206	5.463	5.153
Aguas subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	ND	ND	ND	5.749	6.200	6.302	6.430	6.332	6.667	7.122
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	ND	ND	ND	763	577	742	1.064	1.077	1.133	1.083
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	316	243	713	978	1.287	1.707	2.275	2.446	3.162	3.993
TOTAL PAÍS / CHILE TOTAL	lts/seg	-	-	-	13.357	14.006	14.658	15.347	16.060	16.426	17.351

(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. / Not available data due to survey change

3.- USO DE AGUA DE MAR EN LA MINERÍA DEL COBRE ⁽¹⁾ / SEAWATER USE IN COPPER MINING											
Año / Year	Unidades / Unit	2009	2010	2011 ⁽²⁾	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Desalada / Desalinated water	lts/seg	180	132	223	369	581	885	965	834	1.532	2.117
Salobre / Brackish water	lts/seg	136	111	490	609	706	822	1.309	1.612	1.630	1.876
TOTAL	lts/seg	316	243	713	978	1.287	1.707	2.275	2.446	3.162	3.993

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

(2) 2011 incluye Esperanza según reporte sustentabilidad de la empresa. / In 2011 Esperanza mine was included according to the sustainability report of the company

4.- RECIRCULACIÓN DE AGUA EN LA OPERACIÓN COMPLETA / WATER RECIRCULATION IN FULL OPERATION											
	Unidades / Unit	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Agua recirculada total / total recirculated water	lts/seg	ND	ND	25.367	34.291	32.138	31.708	40.382	43.269	38.069	44.867
Tasa de recirculación total promedio / Average total recirculation rate	%	ND	ND	68,7%	74,0%	73,0%	73,9%	72,5%	72,9%	69,7%	72,1%

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

5.- RECIRCULACIÓN DE AGUA EN LA CONCENTRADORA ⁽¹⁾ / WATER RECIRCULATION IN CONCENTRATOR											
	Unidades / Unit	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Agua recirculada en concentradora ⁽¹⁾ / Recirculated water in concentrator	lts/seg	14.696	18.052	20.601	21.750	20.386	21.408	25.071	23.717	27.720	35.934
Tasa de recirculación concentradora promedio / Average recirculation rate in concentrator	%	57,3%	62,9%	67,7%	68,0%	67,8%	70,3%	73,2%	71,0%	75,7%	74,3%

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

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	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Concentración ⁽¹⁾ / Concentrator	m ³ /ton_min	0,672	0,686	0,650	0,605	0,574	0,535	0,522	0,498	0,447	0,364
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy	m ³ /ton_min	0,120	0,118	0,120	0,105	0,093	0,081	0,075	0,098	0,107	0,106

(*) Considerar que solo se toma en cuenta el agua continental. 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	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CONCENTRACIÓN⁽¹⁾ / CONCENTRATOR											
Gran Minería del cobre / Large copper mining	m ³ /ton_min	0,668	0,679	0,632	0,592	0,565	0,529	0,501	0,494	0,441	0,359
Mediana Minería del cobre / Mid-size copper mining	m ³ /ton_min	0,781	0,902	0,884	0,884	0,852	0,589	0,886	0,733	0,654	0,405
PROMEDIO PAÍS / COUNTRY AVERAGE		0,67	0,69	0,65	0,61	0,57	0,53	0,52	0,50	0,45	0,36
HIDROMETALURGIA / HYDROMETALLURGY											
Gran Minería del cobre / Large copper mining	m ³ /ton_min	0,121	0,108	0,119	0,104	0,095	0,079	0,071	0,092	0,100	0,103
Mediana Minería del cobre / Mid-size copper mining	m ³ /ton_min	0,106	0,190	0,239	0,098	0,060	0,150	0,252	0,269	0,253	0,398
PROMEDIO PAÍS / COUNTRY AVERAGE		0,12	0,12	0,12	0,10	0,09	0,08	0,08	0,10	0,11	0,11

(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.

TABLA / TABLE 34
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	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Combustibles / Fuels	TJ	64.402	60.637	65.732	74.476	73.929	79.375	80.673	80.963	81.841	82.594
Electricidad / Electricity	TJ	68.318	68.947	71.874	77.643	81.092	83.262	86.895	88.377	89.449	94.153
Total Nacional / Domestic Total	TJ	132.720	129.583	137.606	152.118	155.021	162.636	167.567	169.341	171.290	176.747

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	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Mina rajo / Open Pit	Combustibles / Fuels	TJ	45.857,3	42.374,5	48.776,6	52.055,4	56.298,2	59.975,3	61.457,6	62.478,8	62.737,9	65.515,6
	Electricidad / Electricity	TJ	4.958,8	4.273,8	4.130,9	4.604,8	4.517,7	4.935,9	4.445,7	3.685,7	3.476,7	4.419,0
	Sub Total	TJ	50.816	46.648	52.908	56.660	60.816	64.911	65.903	66.164	66.215	69.935
Mina subterránea / Underground Mine	Combustibles / Fuels	TJ	1.130,9	702,8	981,7	663,3	729,2	1.160,8	1.266,8	1.847,7	1.763,0	1.248,5
	Electricidad / Electricity	TJ	1.457,1	1.294,8	1.528,6	1.729,3	1.724,7	1.814,0	1.586,5	1.551,4	1.568,7	1.516,8
	Sub Total	TJ	2.588	1.998	2.510	2.393	2.454	2.975	2.853	3.399	3.332	2.765
Mina / Mine	Combustibles / Fuels	TJ	46.988	43.077	49.758	52.719	57.027	61.136	62.724	64.326	64.501	66.764
	Electricidad / Electricity	TJ	6.416	5.569	5.660	6.334	6.242	6.750	6.032	5.237	5.045	5.936
	Sub Total	TJ	53.404	48.646	55.418	59.053	63.270	67.886	68.756	69.564	69.546	72.700
Concentradora / Concentrating Plant	Combustibles / Fuels	TJ	793,4	698,4	733,6	657,6	796,6	759,9	841,1	1.116,2	1.149,0	1.069,9
	Electricidad / Electricity	TJ	30.112,5	30.267,5	33.946,5	38.666,1	41.436,5	43.684,8	44.839,9	48.432,7	49.917,2	51.807,5
	Sub Total	TJ	30.906	30.966	34.680	39.324	42.233	44.445	45.681	49.549	51.066	52.877
Fundición / Smelter	Combustibles / Fuels	TJ	7.122,2	7.299,2	6.540,3	7.368,7	6.545,6	7.410,5	7.086,1	7.284,4	7.303,8	6.476,5
	Electricidad / Electricity	TJ	5.376,6	5.835,3	5.348,2	6.391,3	6.493,3	6.544,3	5.996,5	6.169,3	6.540,3	5.986,1
	Sub Total	TJ	12.499	13.135	11.889	13.760	13.039	13.955	13.083	13.454	13.844	12.463
Refinería / Electrolytic Refining	Combustibles / Fuels	TJ	1.175,5	916,8	1.045,1	1.761,6	1.384,6	2.037,7	1.858,0	1.517,7	1.598,8	1.265,5
	Electricidad / Electricity	TJ	1.344,2	1.383,1	1.336,0	1.187,1	1.127,4	1.159,5	1.207,7	1.256,1	1.132,7	1.200,9
	Sub Total	TJ	2.520	2.300	2.381	2.949	2.512	3.197	3.066	2.774	2.731	2.466
LX / SX / EW	Combustibles / Fuels	TJ	6.344,8	6.652,1	6.023,9	5.579,2	4.199,3	4.473,2	4.242,5	3.842,5	3.381,8	3.592,1
	Electricidad / Electricity	TJ	21.752,4	22.208,8	22.409,3	21.451,5	21.834,1	20.751,8	21.454,5	20.158,1	19.680,3	20.014,9
	Sub Total	TJ	28.097	28.861	28.433	27.031	26.033	25.225	25.697	24.001	23.062	23.607
Servicios / Services	Combustibles / Fuels	TJ	1.977,6	1.992,9	1.630,9	6.389,7	3.975,8	3.557,3	3.920,6	2.876,0	3.906,8	3.900,0
	Electricidad / Electricity	TJ	3.316,5	3.683,1	3.174,2	3.612,4	3.958,3	4.371,3	7.363,8	7.124,0	7.133,1	9.207,8
	Sub Total	TJ	5.294	5.676	4.805	10.002	7.934	7.929	11.284	10.000	11.040	13.108

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

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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Mina rajo / Open Pit	6.764	6.218	7.720	7.123	7.463	7.678	8.648	9.869	9.620	10.100
(MJ/TMF en mineral) (MJ/MT Copper Content, Ore)										
Mina subterránea / Underground Mine	1.530	1.093	1.393	1.018	1.073	1.533	1.723	2.247	2.132	1.787
(MJ/TMF en mineral) (MJ/MT Copper Content, Ore)										
Mina / Mine ⁽¹⁾	6.156	5.706	6.986	6.765	6.905	7.244	7.924	8.999	8.787	9.302
(MJ/TMF en mineral) (MJ/MT Copper Content, Ore)										
Concentradora / Concentrating Plant	239	206	222	194	248	236	232	353	362	291
(MJ/TMF en concentrado) (MJ/MT Copper Content, Concentrate)										
Fundición / Smelter	4.531	4.680	4.794	4.514	4.416	4.784	4.591	4.679	5.235	4.626
(MJ/TMF en ánodos) (MJ/MT Copper Content, Anodes)										
Refinería / Electrolytic Refining	1.097	869	1.047	1.996	1.673	2.243	2.011	1.575	1.898	1.430
(MJ/TMF en cátodos ER) (MJ/MT Copper Content, ER Cathodes)										
Lx/Sx/Ew	3.003	3.185	2.975	2.847	2.590	2.875	2.447	2.435	2.302	2.556
(MJ/TMF en cátodos EO) (MJ/MT Copper Content, EW Cathodes)										
Servicios / Services	366	368	310	1.140	805	767	660	551	733	589
(MJ/TMF total producido) (MJ/MT Total Copper Production)										

(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

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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Mina rajo / Open Pit	47,3	48,5	56,9	50,3	57,4	57,8	57,3	62,1	63,8	66,1
(MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)										
Mina subterránea / Underground Mine	14,6	10,4	12,6	9,7	10,4	15,2	17,9	21,5	19,4	16,6
(MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)										
Mina / Mine ⁽¹⁾	44,2	45,3	52,6	48,9	54,1	55,6	54,9	58,9	60,1	62,7
(MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)										
Concentradora / Concentrating Plant	1,9	1,6	1,8	1,4	1,9	1,8	1,7	2,3	2,3	1,9
(MJ/TM mineral procesado) (MJ/MT Ore Processed)										
Fundición / Smelter	1.440,1	1.437,8	1.401,3	1.396,2	1.353,3	1.381,4	1.334,6	1.366,4	1.528,1	1.400,2
(MJ/TM concentrados procesados) (MJ/MT Concentrate Processed)										
Lx/Sx/Ew	13,2	12,3	12,5	11,3	11,5	9,9	8,2	6,4	6,7	7,6
(MJ/TM mineral procesado) (MJ/MT Ore Processed)										

(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

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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Mina rajo / Open Pit	731,5	627,1	653,8	668,2	650,6	659,6	638,4	615,3	579,1	691,1
(MJ/TMF en mineral) (MJ/MT Copper Content, Ore)										
Mina subterránea / Underground Mine	1.971,5	2.012,9	2.169,4	2.356,5	2.455,8	2.175,5	2.225,9	2.002,7	1.898,4	2.032,7
(MJ/TMF en mineral) (MJ/MT Copper Content, Ore)										
Mina / Mine ⁽¹⁾	878,1	772,4	840,5	832,5	821,5	817,8	787,4	772,5	738,7	831,6
(MJ/TMF en mineral) (MJ/MT Copper Content, Ore)										
Concentradora / Concentrating Plant	9.055,5	8.945,6	10.283,5	11.250,3	10.557,2	10.810,4	11.325,0	12.069,8	12.397,2	11.790,2
(MJ/TMF en concentrado) (MJ/MT Copper Content, Concentrate)										
Fundición / Smelter	3.531,9	3.741,0	3.920,4	3.918,0	4.363,6	4.224,8	3.885,5	3.961,6	4.687,5	4.275,8
(MJ/TMF en ánodos) (MJ/MT Copper Content, Anodes)										
Refinería / Electrolytic Refining	1.254,8	1.311,2	1.337,9	1.341,6	1.354,5	1.278,1	1.306,7	1.303,7	1.344,7	1.357,2
(MJ/TMF en cátodos ER) (MJ/MT Copper Content, ER Cathodes)										
Lx/Sx/Ew	10.295,8	10.633,8	11.067,4	10.892,1	11.613,3	12.085,8	12.021,3	12.537,6	12.419,5	12.789,4
(MJ/TMF en cátodos E0) (MJ/MT Copper Content, EW Cathodes)										
Servicios / Services	611,1	679,7	603,1	756,2	750,4	872,1	1.223,7	1.416,3	1.470,9	1.936,6
(MJ/TMF total producido) (MJ/MT Total Copper Production)										

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

Coeficientes 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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Mina rajo / Open Pit	5,3	4,9	4,9	4,8	5,1	5,0	4,3	3,9	3,9	4,6
(MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)										
Mina subterránea / Underground Mine	18,8	19,2	19,8	21,7	23,8	21,3	22,3	19,1	17,3	18,8
(MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)										
Mina / Mine ⁽¹⁾	6,6	6,2	6,4	6,0	6,5	6,4	5,5	5,1	5,1	5,7
(MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)										
Concentradora / Concentrating Plant	73,4	72,9	79,5	79,3	79,7	80,3	79,6	82,4	84,7	80,2
(MJ/TM mineral procesado) (MJ/MT Ore Processed)										
Fundición / Smelter	1.112,3	1.143,0	1.171,4	1.212,0	1.337,3	1.219,8	1.129,5	1.157,0	1.368,3	1.294,1
(MJ/TM concentrados procesados) (MJ/MT Concentrate Processed)										
Lx/Sx/Ew	45,1	41,1	46,3	43,2	41,2	40,5	38,9	33,6	36,6	37,0
(MJ/TM mineral procesado) (MJ/MT Ore Processed)										

(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
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	7.502,4	8.293,8
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	5.470,8	5.315,3
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
EMBARQUES DE EXPORTACIÓN / EXPORTS	13,5	13,4	62,6	15,0	52,3	17,3	54,4	72,2	14,9	14,6

(1) Consumo aparente = producción + importaciones - exportaciones / Apparent Consumption = Production + Imports - Exports

(2) Cifras estimadas / Estimated

Fuente / Source: 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⁽¹⁾
(Miles de TM) / (kMT)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
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
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	2.778,8	2.612,4
Región de Atacama / Atacama Region	749,0	817,0	826,5	823,0	689,6	748,5	645,8	741,9	568,8	657,9
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	3.347,6	3.270,3
Región de Valparaíso / Valparaiso Region	804,6	820,0	839,1	783,3	829,1	818,5	838,5	813,0	850,6	822,2
Región Metropolitana / Metropolitan Region	69,0	49,0	50,0	45,0	60,0	53,0	46,1	52,7	57,7	44,1
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	1.178,7
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	2.123,2	2.045,0
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	5.470,8	5.315,3

(1) Cifras estimadas / Estimated

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

TABLA / TABLE 41
VALORES DE EMBARQUES DE IMPORTACIÓN DE ÁCIDO SULFÚRICO 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
EUROPA / EUROPE	42.030	20.952	29.041	43.454	26.362	16.963	8.828	5.332	3.791	9.281
Alemania / Germany	11.816	1.892	6.322	5.991	3.533	0	0	0	0	1.801
Bélgica / Belgium	0	0	0	2.129	4.254	869	0	0	0	2.116
Bulgaria / Bulgaria	6.718	5.234	0	4.659	0	0	0	0	0	0
España / Spain	16.692	12.522	16.904	23.634	15.597	12.350	8.828	5.332	2.536	3.723
Finlandia / Finland	585	100	0	0	0	0	0	0	1.256	1.642
Holanda / Holland	0	0	0	0	0	1.026	0	0	0	0
Italia / Italy	1.583	1.203	0	5.144	0	2.375	0	0	0	0
Polonia / Poland	4.636	0	0	1.887	2.978	344	0	0	0	0
Suecia / Sweden	0	0	5.815	10	0	0	0	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
Brasil / Brazil	906	48.690	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
EE.UU. / USA	0	0	113	0	0	0	0	0	1.752	0
México / Mexico	3.992	0	33.257	31.058	4.604	4.208	16.800	8.180	16.587	27.699
Perú / Peru	53.503	48.690	99.593	127.735	109.779	78.067	89.531	59.860	39.308	101.693
ASIA	112.649	130.168	206.773	200.858	122.320	58.230	47.552	12.809	26.804	92.212
China	0	11.325	22.642	2.225	0	0	0	0	5.061	27.549
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
Filipinas / Philippines	30.031	11.760	20.657	10.742	4.966	1.875	0	0	0	1.935
India	1.361	6.423	5.340	8.201	0	0	0	0	0	1.554
Indonesia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Japón / Japan	48.688	56.476	78.050	91.340	67.588	31.603	25.394	8.034	9.366	34.926
OTROS / OTHER	685	566	3.206	3.733	0	0	0	0	0	2.451
Australia	685	566	3.206	3.733	0	0	0	0	0	0
Egipto / Egypt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Turquía / Turkey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.451
TOTAL	213.764	251.366	375.099	412.871	263.064	157.468	165.333	86.181	92.526	234.701

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

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

TABLA / TABLE 42
EMBARQUES FÍSICOS DE IMPORTACIÓN DE ÁCIDO SULFÚRICO SEGÚN PAÍS DE ORIGEN
SULFURIC ACID IMPORTS, BY COUNTRY OF ORIGIN
(TM) / (MT)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
EUROPA / EUROPE	360.979	190.103	212.530	359.688	305.106	237.066	115.641	82.109	56.202	116.881
Alemania / Germany	121.150	37.014	40.886	60.865	38.264	0	0	0	0	18.375
Bélgica / Belgium	0	0	0	18.759	73.436	15.797	0	0	0	37.309
Bulgaria / Bulgaria	36.531	31.576	0	39.576	0	0	0	0	0	0
España / Spain	143.286	98.782	132.378	177.021	163.281	183.225	115.641	82.109	37.322	42.685
Finlandia / Finland	15.407	19.723	0	0	0	0	0	0	18.880	18.512
Holanda / Holland	0	0	0	0	0	15.786	0	0	0	0
Italia / Italy	10.600	3.008	0	44.549	0	18.996	0	0	0	0
Polonia / Poland	34.006	0	0	18.857	30.125	3.261	0	0	0	0
Suecia / Sweden	0	0	39.266	61	0	0	0	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
Brasil / Brazil	47.334	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
EE.UU. / USA	0	0	451	0	0	0	0	0	19.099	0
México / Mexico	51.334	0	239.837	218.969	36.142	57.925	218.438	160.909	297.506	324.660
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
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
China	0	111.733	148.387	18.761	0	0	0	0	57.910	265.816
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
Filipinas / Philippines	203.202	153.599	177.067	87.158	56.564	23.799	0	0	0	18.079
India	9.937	59.505	38.609	63.629	0	0	0	0	0	13.671
Indonesia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Japón / Japan	335.189	675.451	711.335	724.994	699.345	449.275	321.495	175.720	194.249	457.715
OTROS / OTHER	38.910	18.858	18.952	33.511	0	0	0	0	0	16.726
Australia	38.910	18.858	18.952	33.511	0	0	0	0	0	0
Egipto / Egypt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Turquía / Turkey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16.726
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

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

TABLA / TABLE 43
VALORES UNITARIOS DE EMBARQUES DE IMPORTACIÓN DE ÁCIDO SULFÚRICO POR PAÍS DE ORIGEN ⁽¹⁾
UNIT VALUE OF SULFURIC ACID IMPORTS, BY COUNTRY OF ORIGIN ⁽¹⁾
 (US\$ CIF/TM) / (US\$ CIF/MT)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
EUROPA / EUROPE										
Alemania / Germany	97,5	51,1	154,6	98,4	92,3	-----	-----	-----	-----	98,0
Bélgica / Belgium	-----	-----	-----	113,5	57,9	55,0	-----	-----	-----	56,7
Bulgaria / Bulgaria	183,9	165,8	-----	117,7	-----	-----	-----	-----	-----	-----
España / Spain	116,5	126,8	127,7	133,5	95,5	67,4	76,3	64,9	67,9	87,2
Finlandia / Finland	38,0	5,1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	66,5	88,7
Holanda / Holland	-----	-----	-----	-----	-----	65,0	-----	-----	-----	-----
Italia / Italy	149,3	400,0	-----	115,5	-----	125,0	-----	-----	-----	-----
Polonia / Poland	136,3	-----	-----	100,1	98,9	105,4	-----	-----	-----	-----
Suecia / Sweden	-----	-----	148,1	159,5	-----	-----	-----	-----	-----	-----
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	-----
México / Mexico	77,8	-----	138,7	141,8	127,4	72,6	76,9	50,8	55,8	85,3
Perú / Peru	84,2	65,0	104,9	132,5	88,6	66,4	74,2	49,6	34,4	70,6
ASIA										
China	-----	101,4	152,6	118,6	-----	-----	-----	-----	87,4	103,6
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
Filipinas / Philippines	147,8	76,6	116,7	123,2	87,8	78,8	-----	-----	-----	107,0
India	137,0	107,9	138,3	128,9	-----	-----	-----	-----	-----	113,6
Indonesia	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Japón / Japan	145,3	83,6	109,7	126,0	96,6	70,3	79,0	45,7	48,2	76,3
Australia	17,6	30,0	169,2	111,4	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Egipto / Egypt	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Turquía / Turkey	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	146,5
PROMEDIO ANUAL / ANNUAL AVERAGE	114,2	76,7	118,6	128,6	92,8	70,1	75,8	49,9	45,2	78,4

(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 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
EUROPA / EUROPE	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
Argentina	479,7	121,0	363,0	193,7	0,0	35,2	0,0	0,0	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
Brasil / Brazil	0,0	0,0	3.131,6	0,0	584,1	0,0	402,1	567,0	0,0	0,0
Costa Rica	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
EE.UU. / USA	0,0	0,0	0,0	0,0	29,6	0,0	197,4	0,0	0,0	0,0
México / Mexico	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
ASIA	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
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

(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 POR PAÍS DE DESTINO
SULFURIC ACID EXPORTS, BY DESTINATION
 (TM) / (MT)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
EUROPA / EUROPE	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
Argentina	2.865	1.697	2.797	1.184	0	7.040	0	0	0	0
Bolivia	10.594	11.687	12.843	13.860	13.427	10.228	11.911	19.221	14.895	14.649
Brasil / Brazil	0	0	27.671	0	18.338	0	32.450	52.940	0	0
Costa Rica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cuba	0	0	19.240	0	10.500	0	0	0	0	0
EE.UU. / USA	0	0	0	0	10.018	0	10.046	0	0	0
México / Mexico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perú / Peru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ASIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OTROS / OTHER	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

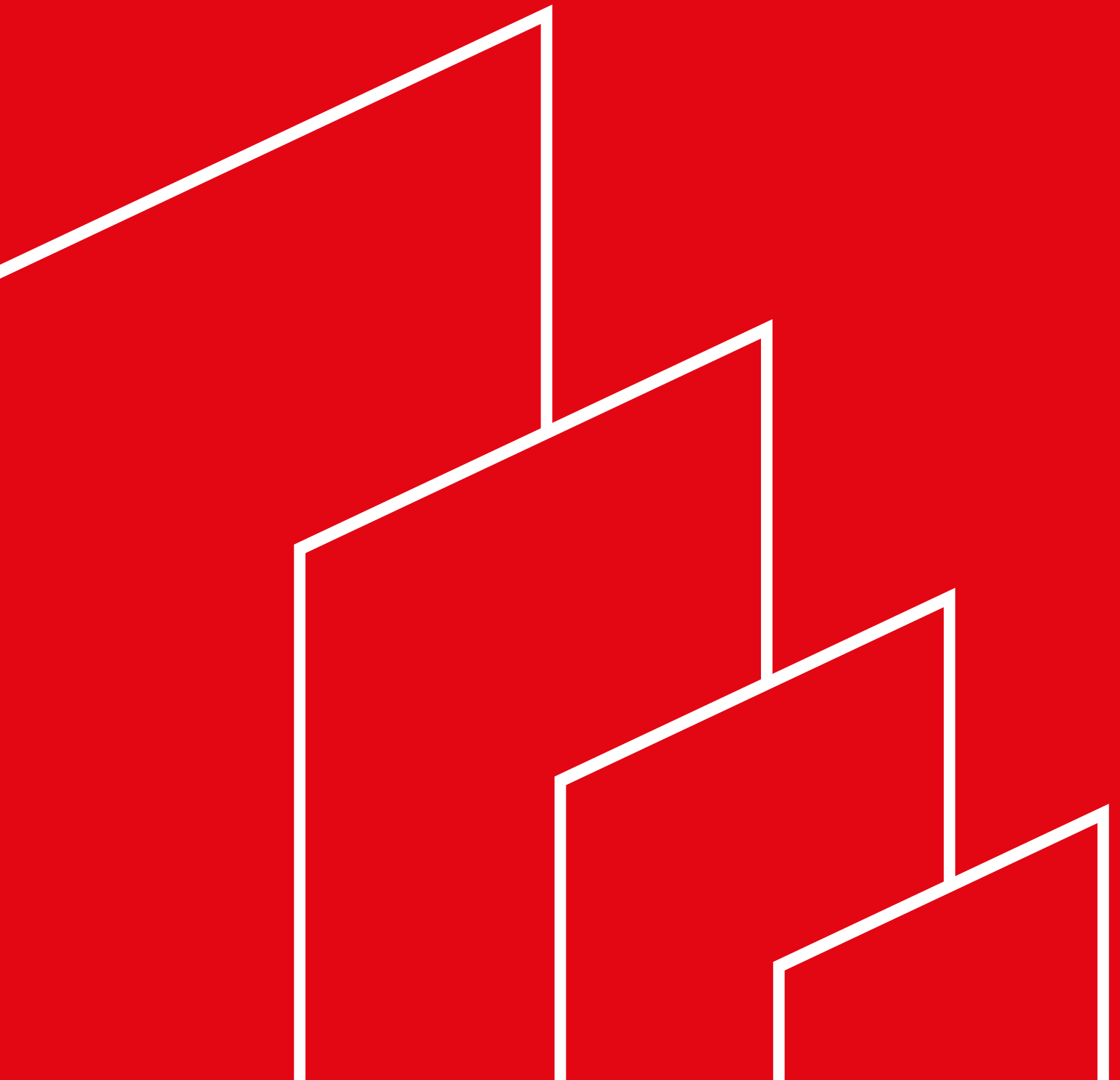
Fuente / Source: Servicio Nacional de Aduanas de Chile / Chilean Customs Service.

TABLA / TABLE 46
VALORES UNITARIOS DE EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE ÁCIDO SULFÚRICO 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
EUROPA / EUROPE	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
AMÉRICA / AMERICA										
Argentina	167,4	71,3	129,8	163,6	---	5,0	---	---	---	---
Bolivia	149,4	68,5	125,3	155,4	111,2	86,0	95,4	94,5	80,6	110,0
Brasil / Brazil	---	---	113,2	---	31,9	---	12,4	10,7	---	---
Costa Rica	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Cuba	---	---	140,6	---	10,0	---	---	---	---	---
EE.UU. / USA	---	---	---	---	3,0	---	19,6	---	---	---
México / Mexico	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Perú / Peru	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
PROMEDIO ANUAL / ANNUAL AVERAGE	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
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

(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.



1.5

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
GMP-10 Companies⁽²⁾ & CODELCO
(Base Real 2005 = 100)⁽³⁾ / (Baseline 2005 = 100)⁽³⁾

Empresas / Company	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Escondida	269,8	258,4	340,9	278,4	274,7	275,7	341,2	300,0	354,5	293,4
Collahuasi	116,1	113,6	143,6	221,7	157,4	157,9	162,1	137,3	132,4	124,2
Los Pelambres	181,4	192,7	181,0	196,1	225,8	200,0	219,1	203,9	217,9	220,4
Mantos Copper (ex Anglo American Norte)	224,5	385,9	531,8	396,8	532,0	638,9	237,7	236,4	237,1	256,9
Anglo American Sur	142,5	154,6	187,1	172,6	175,2	182,8	206,2	230,8	206,5	180,8
Candelaria	155,5	149,1	136,7	158,0	116,0	138,1	137,3	149,7	139,6	206,9
El Abra	85,0	139,6	158,3	168,8	158,8	165,2	217,0	176,2	221,7	229,7
Zaldívar ⁽⁴⁾	162,3	134,6	165,8	174,6	184,6	201,9	203,8	190,7	197,1	243,4
Cerro Colorado	144,6	189,8	158,1	240,9	235,9	230,5	294,9	211,2	237,0	230,9
Quebrada Blanca	141,4	169,4	230,8	292,1	257,2	270,3	360,8	393,2	464,1	449,7
GMP-10	177,5	190,8	230,0	224,0	218,1	224,2	237,2	217,1	227,5	212,0
Codelco	166,5	209,7	207,5	228,1	210,3	194,7	208,6	203,0	207,5	228,5
GMP10+Codelco	173,0	199,6	222,4	226,7	213,4	211,1	225,1	212,5	221,0	219,2

(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) Deflator: 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
Concentradora / Concentrator Plant	0,97	0,92	0,87	0,85	0,89	0,90	0,87	0,81	0,80	0,78
Lixiviación Heap / Heap Leach	0,68	0,67	0,65	0,66	0,66	0,67	0,64	0,60	0,61	0,51
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
Promedio Chile / Chile Average	0,76	0,75	0,70	0,72	0,71	0,72	0,69	0,65	0,65	0,61

(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 99,3% de la producción total (año 2018). / Chilean Copper Commission based on information of the main mining companies, which represent the 99,3% of total production (year 2018).

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	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Escondida	75,6	72,3	51,5	67,2	68,9	59,5	62,4	62,9	59,8	79,1
Collahuasi	57,9	52,9	43,6	23,2	36,4	40,7	46,0	54,4	60,0	64,8
Pelambres	76,6	93,5	88,7	80,8	75,4	74,3	68,8	69,3	67,2	69,4
Anglo American Chile *	73,0	65,2	60,6	71,2	69,3	60,4	(*)	(*)	(*)	(*)
Anglo American Sur	82,7	73,7	68,3	94,2	96,5	83,6	81,8	67,7	69,4	82,9
Candelaria	70,9	78,2	84,4	65,0	83,9	65,7	72,1	62,6	64,7	44,6
El Abra	56,6	50,2	40,9	47,6	46,1	46,8	49,2	44,7	35,2	37,3
Mantos Copper (ex Anglo American Norte)	105,1	95,5	72,3	75,7	65,1	52,5	48,6	43,4	34,5	27,8
Zaldívar ⁽³⁾	98,2	101,9	90,1	87,1	79,5	59,7	60,5	61,5	61,4	58,0
Cerro Colorado	81,4	81,4	81,1	57,7	55,1	62,6	64,3	63,5	52,0	51,9
Quebrada Blanca	107,3	91,6	63,6	61,9	63,8	58,9	48,8	51,8	43,8	53,4
GMP-10	76,4	74,5	61,6	62,2	66,8	61,8	63,3	62,2	60,3	68,1
Codelco	88,3	87,5	92,6	88,6	85,0	87,5	90,9	90,8	93,6	91,9
GMP-10 + Codelco	82,8	81,6	75,6	75,7	78,5	76,0	77,6	75,9	75,4	81,2

* Incluye Anglo American Sur y Anglo American Norte. Serie descontinuada 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).

(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	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Económico-Financieros / Economic & Financial **																					
Ingresos por Ventas / Sales	Millones US\$/ US\$ Mn.	2.944	3.610	3.588	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
Resultado Operacional / Operating Revenue	"	617	833	529	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
Excedentes Antes de Impuestos / Earnings Before Taxes ⁽¹⁾	"	572	753	412	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
Utilidad Neta del Ejercicio / Net Income	"	143	205	26	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
Total Activos / Total Assets	"	5.817	5.819	6.120	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
Endeudamiento (Pasivos/Total Activos) / Indebtedness (Liabilities/Total Assets)	%	52,2	52,3	55,9	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
Deuda Financiera en bancos y bonos/ Financial Debt (Banks and Bonds)	Millones US\$/ US\$ Mn.	1.425	1.376	1.498	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
Retorno sobre Activo (promedio) antes de impuestos / Return on Assets (Avg.) Before Taxes	%	9,8	12,9	6,9	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
Retorno sobre Patrimonio (promedio) antes de impuestos / Return on Equity (Avg.) Before Taxes	%	20,9	27,1	15,1	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
Aportes al Estado (Impuestos y Dividendos) / Payments to Public Treasury (Taxes & Dividends) ⁽²⁾	Millones US\$/ US\$ Mn.	264	695	362	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
Inversión (flujo de efectivo, incorporación de activos fijos) / Investment (Cash Flow, Capital Expenditures)	"	434	485	586	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
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	1.507	1.516	1.592	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
Ley promedio de cobre en mineral tratado / Average Processed Copper Grades	%	1,05	1,02	0,97	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
Producción de molibdeno / Molybdenum Production	Miles TMF / kMTF	23,8	24,9	24,2	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
Costo Total de Producción de Cobre / Total Copper Production Cost ⁽³⁾	US\$/lb	60,3	65,3	61,7	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
Costo Neto a Cátodo C3/ Net Cathode Cost C3 ⁽⁴⁾	"	56,0	60,9	58,1	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
Costo Directo a Cátodo - Cash Cost C1 (desde 2008) / Direct Cathode Cost - Cash Cost C1 (since 2008) ⁽⁵⁾	"	39,8	43,7	40,7	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
Personal propio (dotación a fin de año) / Own Workforce (At Year-End)	No.	17.313	17.349	17.166	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
Contratistas de Operación (id.) / Operating Contractors (At Year-End)	"	9.346	10.786	13.773	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
Contratistas de Inversión (id.) / Investment Contractors (At Year-End)	"	3.807	5.410	5.346	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

* 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 (la 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 (Excludes 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 DE GASES DE EFECTO INVERNADERO POR TONELADA DE COBRE FINO CONTENIDO EN EL PRODUCTO DE CADA ÁREA DE PROCESO

Coeficientes unitarios de emisión promedio ponderado para la industria chilena del cobre
 DIRECT GREENHOUSE GAS EMISSIONS PER TON OF COPPER CONTENT, BY PROCESS

Weighted Average Emission Ratios, Chilean Copper Industry

(Miles de TM CO2 equivalente /TMF según se indica) / Thousand of MT CO2 Equivalent/MTF, as shown)

			2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Mina Rajo / Open Pit	Miles de TM CO2 eq. /Thousands TMF mineral ton CO2 eq. / ton of copper content in minerals	Emisiones Directas Direct Emissions	0,48	0,44	0,56	0,48	0,58	0,57	0,59	0,73	0,71	0,75
		Emisiones Indirectas Indirect Emissions	0,18	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Mina Subterránea / Underground Mine	Miles de TM CO2 eq. /Thousands TMF mineral ton CO2 eq. / ton of copper content in minerals	Emisiones Directas Direct Emissions	0,10	0,07	0,10	0,18	0,08	0,06	0,12	0,17	0,16	0,13
		Emisiones Indirectas Indirect Emissions	0,18	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Concentradora / Beneficiation Plant	TM CO2 eq. /Miles TMF concentrado ton CO2 eq. / ton of copper content in concentrates	Emisiones Directas Direct Emissions	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,03	0,03	0,02
		Emisiones Indirectas Indirect Emissions	1,45	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Fundición / Smelter	TM CO2 eq. / miles TMF ánodo ton CO2 eq. /Thousands ton of copper content in anodes	Emisiones Directas Direct Emissions	0,32	0,29	0,30	0,30	0,31	0,33	0,31	0,32	0,35	0,32
		Emisiones Indirectas Indirect Emissions	0,58	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Refinería / Electrolitic Refining	TM CO2 eq. /TMF cátodo ER ton CO2 eq. / ton of ER cathodes	Emisiones Directas Direct Emissions	0,07	0,06	0,06	0,08	0,09	0,08	0,12	0,09	0,11	0,09
		Emisiones Indirectas Indirect Emissions	0,22	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Lx-Sx-Ew	TM CO2 eq. /miles TMF cátodo EO ton CO2 eq. /thousand ton of EW cathodes	Emisiones Directas Direct Emissions	0,21	0,22	0,20	0,19	0,19	0,21	0,17	0,18	0,17	0,19
		Emisiones Indirectas Indirect Emissions	2,42	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Servicios / Production Services	Miles de TM CO2 eq. /Thousands TMF total producido ton CO2 eq. / ton of total copper production	Emisiones Directas Direct Emissions	0,08	0,06	0,06	0,08	0,06	0,07	0,05	0,04	0,05	0,04
		Emisiones Indirectas Indirect Emissions	0,11	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)

(1) Desde la creación del Ministerio de Energía, ya no corresponde a Cochilco calcular las emisiones indirectas de GEI producidas por la generación eléctrica que abastece a la minería del cobre a partir del año 2010. / In 2010, the task of determining indirect GHG emissions from power sources used by the copper mining industry passed from Cochilco to the Energy Ministry.

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.

TABLA / TABLE 52
EMISIONES DIRECTAS TOTALES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO DE LA MINERÍA DEL COBRE DE CHILE

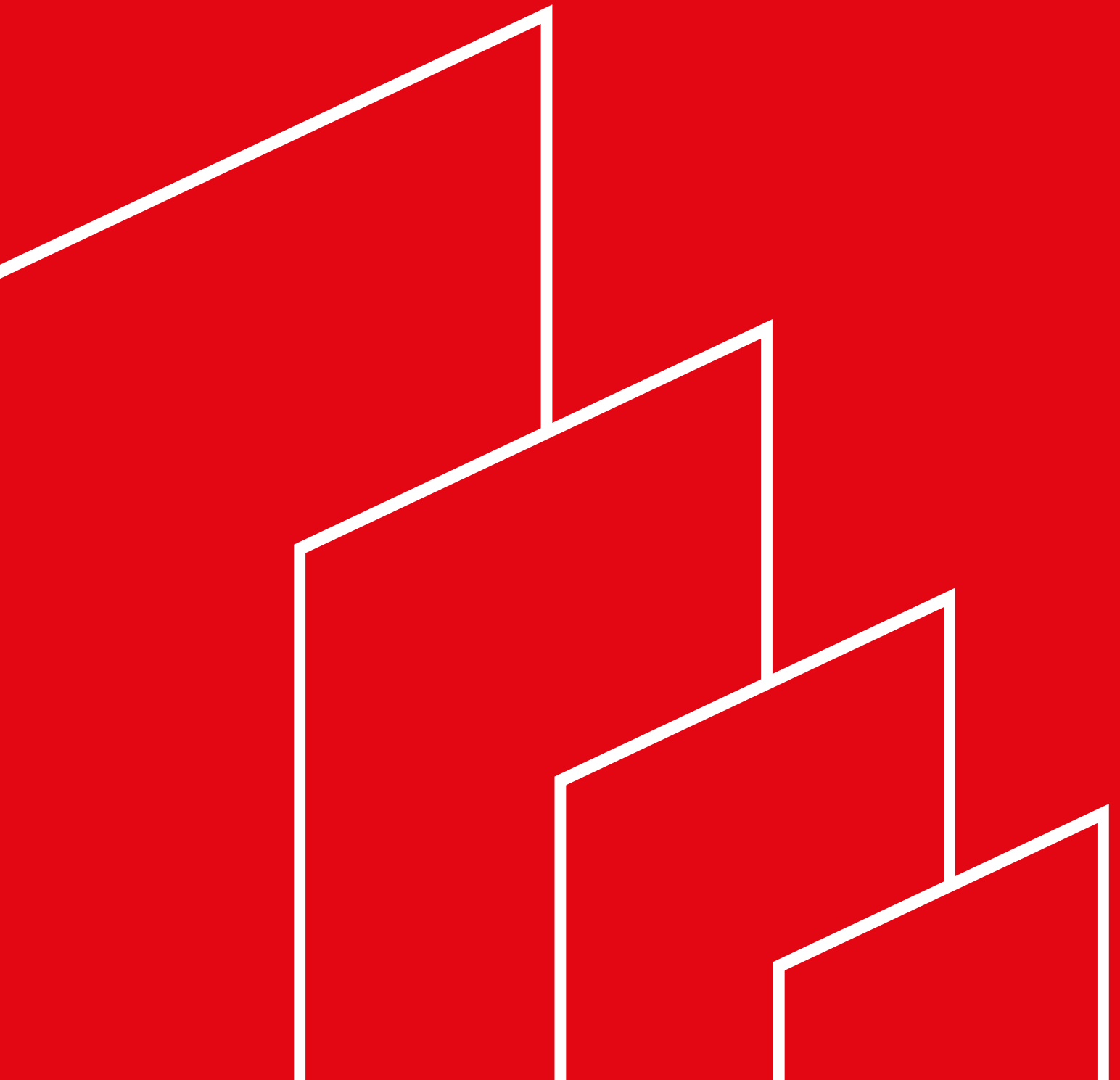
Total Direct Greenhouse Gas Emissions, Chilean Copper Mining Industry

(Miles de Millones de TM de CO2 equivalente) / (Thousand of Million MT CO2 Equivalent)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Emisiones directas / Direct Emissions (Direct Use of Fuels)	4,43	4,34	4,40	5,47	5,43	5,81	5,86	5,92	5,98	6,06
Emisiones indirectas / Indirect Emissions (Use of Electricity)	12,92	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)

(1) Desde la creación del Ministerio de Energía, ya no corresponde a Cochilco calcular las emisiones indirectas de GEI producidas por la generación eléctrica que abastece a la minería del cobre a partir del año 2010. / In 2010, the task of determining indirect GHG emissions from power sources used by the copper mining industry passed from Cochilco to the Energy Ministry.

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



1.6

MINERÍA REGIONAL

REGIONAL MINING

TABLA / TABLE 53
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)

A. CONCENTRADOS/ Concentrates	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
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
Región de Tarapacá/ Tarapaca Region	465,2	417,3	245,3	416,1	445,4	433,1	501,8	523,9	559,1
Región de Antofagasta/ Antofagasta Región	1.287,4	1.127,4	1.310,8	1.454,2	1.559,1	1.642,7	1.568,2	1.560,5	1.835,2
Región de Atacama/ Atacama Region	314,0	349,5	326,2	377,4	356,3	405,1	430,9	451,4	423,0
Región de Coquimbo/ Coquimbo Region	430,2	459,1	449,5	447,6	437,4	404,5	392,2	375,5	384,3
Región de Valparaíso/ Valparaiso Region	236,1	291,0	315,8	302,6	279,3	272,1	253,3	273,0	259,1
Región Metropolitana de Santiago/ Santiago Metropolitan Region	174,7	178,7	322,0	378,0	368,3	366,7	271,1	270,0	330,6
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins/ O'Higgins Region	422,8	415,0	435,6	467,1	471,3	469,5	474,9	463,1	465,0
Total país/ Total	3.330,4	3.238,0	3.405,1	3.843,1	3.917,1	3.993,7	3.892,3	3.917,3	4.256,3
B. CÁTODOS SX-EW / SX-EW cathodes	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Región de Arica y Parinacota/ Arica and Parinacota Region	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	5,5	1,9	0,3	0,0
Región de Tarapacá/ Tarapaca Region	229,7	209,1	185,8	172,6	162,6	145,4	113,7	89,6	91,7
Región de Antofagasta/ Antofagasta Región	1.658,3	1.611,8	1.639,0	1.561,9	1.491,6	1.454,9	1.361,8	1.321,0	1.315,9
Región de Atacama/ Atacama Region	119,9	119,2	118,1	116,1	115,8	104,5	116,4	110,7	106,5
Región de Coquimbo/ Coquimbo Region	14,8	19,7	22,7	20,6	15,5	12,6	10,9	11,1	11,1
Región de Valparaíso/ Valparaiso Region	21,3	25,1	21,0	22,7	18,5	18,6	18,4	14,1	10,2
Región Metropolitana de Santiago/ Santiago Metropolitan Region	42,6	38,4	40,7	37,8	36,2	35,0	36,0	38,3	39,0
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins/ O'Higgins Region	2,0	1,6	1,2	1,3	1,8	1,7	1,1	1,2	0,9
Total país/ Total	2.088,5	2.024,8	2.028,8	1.932,9	1.844,0	1.778,4	1.660,3	1.586,2	1.575,3
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	0,0	2,0	5,5	1,9	0,3	0,0
Región de Tarapacá/ Tarapaca Region	694,9	626,4	431,1	588,7	608,0	578,5	615,4	613,5	650,9
Región de Antofagasta/ Antofagasta Región	2.945,7	2.739,2	2.949,8	3.016,1	3.050,7	3.097,6	2.930,0	2.881,5	3.151,1
Región de Atacama/ Atacama Region	433,9	468,7	444,3	493,5	472,0	509,6	547,4	562,1	529,5
Región de Coquimbo/ Coquimbo Region	445,0	478,7	472,2	468,2	452,9	417,1	403,1	386,6	395,4
Región de Valparaíso/ Valparaiso Region	257,4	316,1	336,9	325,3	297,8	290,7	271,6	287,0	269,4
Región Metropolitana de Santiago/ Santiago Metropolitan Region	217,3	217,1	362,7	415,8	404,5	401,7	307,2	308,3	369,5
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins/ O'Higgins Region	424,8	416,6	436,8	468,4	473,1	471,2	476,0	464,3	465,9
Total país/ Total	5.418,9	5.262,8	5.433,9	5.776,0	5.761,1	5.772,1	5.552,6	5.503,6	5.831,6

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

TABLA / TABLE 54.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

Mining Production - Arica and Parinacota Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES

Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
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 (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	1.104	1.314	1.695	632	748	101	0	0	533	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	1.104	1.314	1.695	632	748	101	-	-	533	-
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⁾	298.425	311.549	292.319	407.968	363.071	560.958	432.912	443.364	527.929	521.352
ULEXITA / Ulexite	298.425	311.549	292.319	407.968	363.071	560.958	432.912	443.364	527.929	521.352
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	60.365	66.819	80.676	76.962
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	14.477	3.054	5.346	2.679	5.995	9.170	6.527	7.291	10.137	9.587
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.

(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 54.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

Mining Production - Arica and Parinacota Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES

Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	76,0	509,0	1.141,0	529,0	647,0	2.263,0	5.914,0	2.090,0	415,0	-
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 (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	1.255	893	3.313	1.083	1.434	1.288	1.584	525
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	1.255	893	3.313	1.083	1.434	1.288	1.584	525
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⁾	447.960	468.121	466.293	423.214	524.071	448.718	485.973	525.431	579.234	377.740
ULEXITA / Ulexite	447.960	468.121	466.293	423.214	524.071	448.718	485.973	525.431	579.234	377.740
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	90.463	105.190	99.425	92.150	89.706	94.986	101.170	104.299	111.542	105.694
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	8.145	10.614	6.091	5.542	6.157	7.560	4.734	4.411	5.023	3.094
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 Serangeomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Serangeomin. 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 55.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE TARAPACÁ

Mining Production - Tarapaca Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES

Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	622.974,0	628.447,0	660.666,0	635.743,0	606.304,0	680.334,0	608.377,0	653.468,0	647.890,0	671.159,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	339,0	3.362,0	4.039,0	2.425,0
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 (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	632	748	101	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	632	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	6.074.426	5.082.911	5.989.416	3.502.613	6.213.473	4.938.928	6.067.583	4.580.471	4.403.743	6.431.029
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	11.838	10.062	13.701	9.780	14.961	9.891	11.813	15.268	15.910
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	94.587	131.180	157.099	167.176	193.078
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	2.892
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.892
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	4.102	4.450	5.186	7.200	7.373	8.118	9.047	10.493	9.975	10.340
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 55.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE TARAPACÁ

Mining Production - Tarapaca Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	730.739,0	694.866,0	595.891,0	431.054,0	587.881,0	607.983,0	579.596,0	614.859,0	613.554,0	633.109,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	2.541,0	4.489,0	6.660,0	1.920,0	2.968,0	6.122,0	5.182,0	3.710,0	2.894,0	3.175,0
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 COMÚN / Common 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	8.382.215	7.694.879	9.966.038	8.057.130	6.576.960	10.553.440	11.831.116	8.139.914	7.440.741	10.012.105
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	14.882	20.311	16.847	17.479	20.935	23.440	21.452	22.526	22.534	21.642
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	65.364	76.537	78.679	15.363	31.363	30.266	27.541	33.702	58.235	52.993
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	1.649	845	1.625	1.266	2.915	2.717	3.408	4.601	4.238	4.154
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	1.649	845	1.625	1.266	2.915	2.717	3.408	4.601	4.238	4.154
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	11.343	10.469	11.005	11.397	11.927	11.615	13.548	13.841	11.880	13.391
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 56.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ANTOFAGASTA

Mining Production - Antofagasta Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES

Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	2.410.757,0	2.332.961,0	2.348.452,0	2.360.973,0	2.606.941,0	2.890.464,0	2.901.951,0	2.923.339,0	3.184.384,0	2.905.992,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	14.194,0	13.905,0	15.218,0	12.878,0	16.432,0	24.271,0	26.825,0	17.780,0	19.065,0	12.940,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	8.705,3	16.221,0	14.469,8	15.483,0	17.081,3	17.519,2	16.267,0	13.317,0	14.003,0	12.848,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	372.024,0	495.861,1	539.416,0	476.647,2	496.717,9	556.212,6	663.777,0	649.091,0	743.590,0	730.105,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de fino) / Iron (MT 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 COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	856.129	883.543	962.614	825.400	949.732	1.249.533	1.432.207	1.390.401	1.673.087	1.664.605
CALIZA / Limestone	-	-	962.614	825.400	949.732	1.249.533	1.432.207	1.390.401	1.673.087	1.664.605
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	30.430	36.248	45.068	32.325	46.222	41.778	36.545	24.727	7.143	69.647
ULEXITA / Ulexite	26.266	26.417	35.424	23.325	37.532	33.233	27.771	16.281	-	62.122
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	4.164	9.831	9.644	9.000	8.690	8.545	8.774	8.446	7.143	7.525
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	30.392	35.869	31.320	35.242	41.667	44.465	44.276	51.201	59.637	56.881
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	30.231	35.869	31.320	35.242	41.667	43.971	43.091	46.241	51.292	48.469
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	161	-	-	0	0	494	681	1.166	4.185	4.362
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	504	3.794	4.160	4.050
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	745.108	790.587	918.257	943.808	921.239	920.034	895.916	817.855	846.545	917.091
CLORURO DE POTASIO / Potash	610.500	641.885	747.839	770.599	764.065	742.709	733.814	647.449	690.692	753.995
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	134.608	148.702	170.418	173.209	157.174	177.325	162.102	170.406	155.853	163.096
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	916.200	988.410	1.072.273	1.174.232	1.133.921	1.307.779	1.151.635	954.672	993.208	964.504
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	80.751	81.140	57.971	86.621	81.846	76.253	92.896	79.546	94.391	98.006
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	216.852	157.264	118.928	147.860	131.021	72.769	106.851	98.553	90.383	78.380
CUARZO / Quartz	216.852	157.264	118.928	147.860	131.021	72.769	106.851	98.553	90.383	78.380
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	9.349	9.945	9.122	8.209	6.596	7.885	5.841	8.686	10.450	17.896
APATITA / Apatite	9.349	9.945	9.122	8.209	6.596	7.885	5.841	8.686	10.450	17.896
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	4.680	12.020	14.805	11.413
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	4.680	12.020	14.805	11.413
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	4.611	9.150	4.959	4.414	5.154
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	58.026	56.501	67.760	70.776	44.011	30.622	15.730	100	100	128
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	8.285	11.818	2.208	7.290	11.641	13.496	15.204	16.271	15.650	15.356
YODO / Iodine	5.215	6.024	6.169	4.448	8.207	6.813	6.299	6.001	5.498	5.163
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 56.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ANTOFAGASTA

Mining Production - Antofagasta Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	2.940.184,0	2.942.178,0	2.721.201,0	2.939.958,0	3.048.303,0	3.048.022,0	3.108.358,0	2.947.929,0	2.897.266,0	3.170.397,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	13.068,0	12.115,0	12.837,0	7.780,0	8.065,0	15.530,0	20.540,0	29.575,0	33.637,0	25.206,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	12.626,0	15.081,0	20.632,0	22.826,0	23.298,0	20.593,0	19.289,0	22.167,0	18.479,0	22.314,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	726.146,0	758.371,0	682.401,0	525.057,0	507.301,0	926.832,0	902.916,0	917.214,0	787.126,0	905.140,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	-	-	-	-	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 COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	1.850.150	1.822.908	1.579.044	1.886.867	1.857.015	1.468.698	1.363.038	1.851.077	1.887.328	1.839.220
CALIZA / Limestone	1.850.150	1.822.908	1.579.044	1.886.867	1.857.015	1.468.698	1.363.038	1.851.077	1.887.328	1.839.220
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	165.175	35.488	25.128	26.358	58.003	47.815	31.611	33.423	27.842	20.671
ULEXITA / Ulexite	159.961	35.488	22.230	21.273	56.457	47.815	31.611	33.423	27.842	20.671
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	5.214	-	2.898	5.085	1.546	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	30.538	52.851	69.597	71.594	60.646	3	56.375	78.182	81.378	97.323
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	25.154	44.025	59.933	62.002	52.358	55.074	50.418	70.831	73.563	87.029
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	2.397	3.725	3.864	4.145	4.091	2.985	2.069	1.775	2.535	3.826
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	2.987	5.101	5.800	5.447	4.197	4.194	3.888	5.576	5.280	6.468
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	1.130.952	1.525.996	1.371.689	1.686.408	1.901.215	1.870.301	1.889.075	2.087.828	1.975.251	1.569.067
CLORURO DE POTASIO / Potash	942.309	1.523.222	1.328.504	1.581.226	1.838.735	1.759.490	1.775.974	1.964.201	1.900.166	1.569.067
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	188.643	2.774	43.185	105.182	62.480	110.811	113.101	123.627	75.085	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	983.342	982.175	849.243	807.221	728.021	691.865	767.789	772.171	794.687	896.441
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	119.290	96.056	99.840	119.253	103.591	66.866	56.320	43.299	43.089	40.681
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	95.209	78.979	85.600	65.297	43.907	47.628	35.912	2.251	0	50.711
CUARZO / Quartz	95.209	78.979	85.600	65.297	43.907	47.628	35.912	2.251	-	50.711
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	5.614	4.609	9.879	4.175	8.441	5.127	4.981	1.604	0	0
APATITA / Apatite	5.614	4.609	9.879	4.175	8.441	5.127	4.981	1.604	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	5.473	4.015	4.117	4.467	5.599	4.176	2.999	3.292	1.220	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	5.473	4.015	4.117	4.467	5.599	4.176	2.999	3.292	1.220	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	3.292	3.696	2.214	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	112	60	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	22.459	13.851	26.292	20.836	26.053	10.263	12.958	14.327	14.226	11.431
YODO / Iodine	6.056	5.324	4.995	6.097	8.729	7.374	7.631	4.917	6.096	6.825
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 57.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ATACAMA

Mining Production - Atacama Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	452.592,0	407.637,0	429.044,0	412.949,0	442.782,0	441.092,0	432.924,0	449.058,0	460.523,0	453.310,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	2.059,0	2.259,0	1.575,0	1.258,0	1.172,0	1.154,0	1.248,0	1.366,0	1.214,0	872,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	18.376,1	18.898,3	17.133,7	15.938,1	14.542,8	13.939,1	14.686,0	18.834,0	17.014,0	17.913,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	781.489,7	466.607,0	582.439,8	434.083,1	445.758,6	390.197,8	281.109,0	525.436,0	781.815,0	353.033,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	2.850,0	3.092,0	3.186,0	3.020,0	3.576,0	3.431,0	3.485,0	3.691,0	4.068,0	4.526,0
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 COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	117	204	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	169	166	122	-	-	-	0	0	0	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	550.772	674.122	483.231	518.963	598.548	651.370	562.696	768.593	772.777	712.085
CALIZA / Limestone	-	-	447.636	482.913	587.096	648.044	523.692	740.723	746.023	671.983
COQUINA / Coquina	-	-	35.595	36.050	11.452	3.326	7.576	20.103	20.962	15.142
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	31.428	7.767	5.792	24.960
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	20.016	12.506	29.940	31.439	17.308	27.436	24.903	24.006	13.791	14.263
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	272	263	1.254	324	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	86.579	83.376	102.818	74.084	92.730	197.466	108.578	116.739	110.272	100.262
CUARZO / Quartz	86.579	83.376	102.818	74.084	92.730	197.466	108.578	116.739	110.272	100.262
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	8.334	6.050	7.466	8.475	11.911	9.770	10.052	1.600	12.163	16.988
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	8.334	6.050	7.466	8.475	11.911	9.770	10.052	1.600	12.163	16.988
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	828	812	782	633	828	845	31	169	204	187
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	828	812	782	633	828	845	31	169	204	187
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 57.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ATACAMA

Mining Production - Atacama Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	428.927,0	418.259,0	427.500,0	389.329,0	420.992,0	405.102,0	446.388,0	490.681,0	511.390,0	475.904,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	1.148,0	1.043,0	1.024,0	1.153,0	898,0	729,0	1.030,0	1.998,0	1.736,0	2.685,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	18.972,0	15.122,0	15.891,0	16.039,0	15.659,0	13.348,0	11.772,0	11.030,0	8.764,0	6.276,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	285.891,0	260.792,0	293.271,0	226.319,0	222.866,0	114.748,0	109.206,0	136.794,0	135.122,0	93.533,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	3.802,0	5.371,0	5.333,0	7.096,0	7.350,8	7.738,8	8.396,5	8.120,4	8.507,4	7.808,1
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
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	594.301	783.037	736.092	773.458	1.014.919	1.438.079	1.545.415	1.547.659	1.565.527	1.338.336
CALIZA / Limestone	540.551	731.521	690.174	733.050	984.822	1.407.984	1.491.354	1.494.324	1.508.431	1.296.799
COQUINA / Coquina	23.701	22.484	19.564	19.318	17.965	16.823	20.962	15.862	23.408	22.538
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	30.049	29.032	26.354	21.090	12.132	13.272	33.099	37.473	33.688	18.999
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	1.498	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	97.125	47.069	25.165	7.513	0	0	0	0	28.175	0
CUARZO / Quartz	97.125	47.069	25.165	7.513	-	-	-	-	28.175	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	1.059	40.664	0	5.750	0	11.415	9.360	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	1.059	40.664	-	5.750	-	11.415	9.360	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	1.582	2.170	3.201	2.285	3.523	4.453	1.356	4.395	5.025	3.511
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	1.582	2.170	3.201	2.285	3.523	4.453	1.356	4.395	5.025	3.511
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 Serangeomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Serangeomin. 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 COQUIMBO
Mining Production - Coquimbo Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	54.718,0	369.459,0	429.666,0	374.735,0	370.115,0	397.596,0	373.678,0	370.681,0	341.669,0	398.056,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	5.505,0	6.933,0	7.848,0	8.689,0	7.853,0	8.710,0	9.845,0	10.157,0	7.758,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	16.368,7	14.679,2	7.517,6	2.568,5	1.331,2	1.440,6	1.635,0	3.086,0	3.894,0	3.018,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	25.076,7	81.035,0	62.183,1	49.392,8	43.177,4	48.132,8	49.025,0	60.956,0	64.011,0	56.117,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	2.366,0	2.306,0	2.251,0	1.378,0	1.289,0	1.419,0	1.222,0	1.544,0	1.311,0	1.144,0
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	40.505,0	41.716,0	31.320,0	12.195,0	19.641,0	25.801,0	39.786,0	37.169,0	26.808,0	18.273,0
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	74	0	831	567	294	484	293	586	801	592
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	74	-	831	567	294	484	293	586	801	592
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	423.611	488.022	562.757	568.172	466.465	494.139	514.347	584.547	586.759	596.753
CALIZA / Limestone	-	-	247.026	263.706	284.336	285.631	297.259	266.287	206.519	182.834
COQUINA / Coquina	-	-	300.726	287.914	167.978	191.937	207.364	309.748	371.313	404.874
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	15.005	16.552	14.151	16.571	9.724	8.512	8.927	9.045
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	9.992	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	41	-	1.066	966	338	441	488	641	537	772
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	15.004	13.598	6.133	13.405	9.174	9.543	6.453	6.590	7.013	7.382
CUARZO / Quartz	15.004	13.598	6.133	13.405	9.174	9.543	6.453	6.590	7.013	7.382
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	2.725	2.529	2.389	2.857	2.793	3.810	4.470	3.550	2.460	3.410
APATITA / Apatite	2.725	2.529	2.389	2.857	2.793	3.810	4.470	3.550	2.460	3.410
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	129	43	130	400	72	5
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	129	43	130	400	72	5
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	5.783	7.724
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	84.000	86.600	92.607	84.075	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 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 COQUIMBO

Mining Production - Coquimbo Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	365.243,0	488.787,0	570.438,0	576.145,0	577.495,0	546.887,0	507.256,0	487.704,0	474.101,0	482.975,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	7.793,0	8.791,0	9.879,0	12.217,0	8.966,0	7.941,0	10.150,0	7.166,0	10.595,0	13.374,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	2.604,0	2.841,0	2.664,0	3.815,0	5.031,0	4.944,0	4.804,0	6.680,0	5.482,0	4.031,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	61.064,0	66.206,0	73.813,0	87.680,0	98.855,0	119.963,0	113.327,0	124.155,0	110.109,0	114.308,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	329,0	209,0
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	442,0	406,0
HIERRO (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	1.204,0	1.434,0	2.414,0	2.333,0	1.432,2	993,1	751,3	888,5	1.042,0	1.134,6
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	5.722,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	354	226	76	429	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	354	226	76	429	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	425.762	478.800	559.074	478.673	333.828	679.833	666.872	691.880	567.396	609.845
CALIZA / Limestone	145.476	163.853	179.950	116.393	167.431	185.128	181.705	226.379	196.232	167.713
COQUINA / Coquina	272.890	306.928	371.536	355.683	163.681	493.425	484.657	464.830	370.898	441.660
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	7.396	8.019	7.588	6.597	2.716	1.280	510	671	266	472
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	346	691	349	730	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	10.093	18.066	31.917	24.412	58.581	57.795	56.634	57.026	57.092	59.180
CUARZO / Quartz	10.093	18.066	31.917	24.412	58.581	57.795	56.634	57.026	57.092	59.180
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	4.970	4.410	4.425	4.410	3.600	3.600	1.800	0	0	0
APATITA / Apatite	4.970	4.410	4.425	4.410	3.600	3.600	1.800	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	215	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	215	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	8.568	8.327	8.973	8.814	8.869	10.292	9.496	11.410	11.893	13.523
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	38.991	59.120	58.200
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 59.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE VALPARAÍSO

Mining Production - Valparaíso Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	439.937,0	356.813,0	349.438,0	309.349,0	324.026,0	341.764,0	335.295,0	329.701,0	317.942,0	304.162,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	3.294,0	3.592,0	2.724,0	1.864,0	2.057,0	2.980,0	3.244,0	3.308,0	2.525,0	2.133,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	2.248,6	1.716,3	1.178,1	1.000,0	1.589,0	1.696,4	1.636,0	1.504,0	1.515,0	1.511,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	110.578,2	90.769,2	88.634,6	79.240,4	84.984,9	109.198,8	109.718,0	107.143,0	95.361,0	94.858,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	106	98	17	0	109	59	85	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	106	98	17	-	109	59	85	-	-	-
BARITINA / Barite	654	860	97	384	229	31	91	375	77	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	798.385	756.427	707.706	880.960	880.054	862.417	805.052	754.764	796.210	740.816
CALIZA / Limestone	-	-	702.902	874.513	874.607	854.122	804.875	754.764	796.210	740.816
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	4.804	6.447	5.447	8.295	177	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	1.346	2.311	2.867	3.069	6.690	4.838	5.820	5.847	6.704	17.834
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	1.565	1.845	2.047	1.745	1.942	1.506	2.827	616	803	375
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	301	28.884	11.425	327.653	260.223	418.561	434.478	494.446	450.111	560.416
CUARZO / Quartz	301	28.884	11.425	713	1.615	10.517	10.783	8.312	9.753	8.038
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	326.940	258.608	408.044	423.695	486.134	440.358	552.378
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 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 59.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE VALPARAÍSO

Mining Production - Valparaiso Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	289.266,0	267.891,0	322.685,0	344.174,0	329.422,0	304.101,0	295.323,0	274.400,0	288.076,0	274.498,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	2.163,0	2.900,0	3.175,0	4.434,0	7.216,0	6.874,0	5.716,0	3.894,0	4.365,0	3.487,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	2.079,0	1.454,0	1.084,0	1.449,0	1.359,0	1.344,0	963,0	970,0	686,0	591,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	92.011,0	69.623,0	56.030,0	94.144,0	87.823,0	84.788,0	91.282,0	81.015,0	78.484,0	78.445,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	530.701	547.895	129.574	16.650	11.528	11.040	10.453	10.900	49.379	124.329
CALIZA / Limestone	522.609	537.077	118.662	-	-	-	-	-	45.829	124.329
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	8.092	10.818	10.912	16.650	11.528	11.040	10.453	10.900	3.550	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	9.079	7.723	7.563	6.399	3.874	4.233	6.577	6.352	4.421	2.789
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	66	435	0	0	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	499.257	612.191	607.404	673.592	770.107	612.409	600.011	685.064	714.666	603.019
CUARZO / Quartz	3.231	1.337	305	163	-	-	-	-	-	250
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	496.026	610.854	607.099	673.429	770.107	612.409	600.011	685.064	714.666	602.769
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)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GÁS 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 60.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO

Mining Production - Santiago Metropolitan Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	85.875,0	185.005,0	183.117,0	181.362,0	207.848,0	231.578,0	227.262,0	226.017,0	229.305,0	233.689,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	3.483,0	3.190,0	2.322,0	1.718,0	1.513,0	1.706,0	2.123,0	2.600,0	2.583,0	2.577,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	1.135,8	1.648,0	1.728,3	1.824,3	1.971,4	2.221,8	2.338,0	2.258,0	1.912,0	1.744,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	24.798,0	45.670,9	35.969,8	31.245,3	46.129,6	45.340,3	66.858,0	41.052,0	43.737,0	45.146,0
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
HIERRO (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	75	86	135	16	0	44.636	35.271	62.594	103.434	122.022
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	44.636	35.271	34.594	24.434	60.022
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	75	86	135	16	-	-	-	28.000	79.000	62.000
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	2.280.773	1.655.908	1.915.178	2.175.440	2.177.070	2.210.803	2.223.896	2.245.788	2.108.392	2.170.402
CALIZA / Limestone	-	-	1.915.178	2.175.440	2.177.070	2.210.803	2.223.896	2.245.788	2.108.392	2.170.402
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	876.785	664.217	631.404	622.586	1.018.413	1.317.088	1.385.975	1.201.043	883.058	797.966
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	14.460	22.096	32.692	42.681	42.728	82.071	62.616	0	0	45.356
CUARZO / Quartz	14.460	22.096	32.692	42.681	42.728	82.071	62.616	-	-	45.356
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	794.009	277.429	422.061	518.185	614.175	615.241	640.599	829.060	757.469	758.438
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 METROPOLITANA DE SANTIAGO

Mining Production - Santiago Metropolitan Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) (1)	235.490,0	217.266,0	198.119,0	362.707,0	415.784,0	404.492,0	401.715,0	307.203,0	308.255,0	369.542,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	2.769,0	1.927,0	948,0	988,0	3.303,0	3.943,0	2.432,0	2.548,0	2.323,0	4.706,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	2.300,0	2.945,0	2.702,0	2.782,0	2.984,0	3.102,0	3.501,0	3.324,0	2.873,0	2.600,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	49.735,0	44.947,0	50.842,0	78.724,0	54.984,0	105.346,0	90.081,0	69.854,0	74.317,0	78.735,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	6.424,0	6.373,0	6.962,0	5.491,0	4.896,0	7.666,0	9.764,0	9.223,0	8.585,0	5.731,0
HIERRO (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	117.634	91.832	96.312	64.976	62.145	76.903	89.166	79.113	82.862	100.969
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	69.634	29.832	38.312	4.976	2.145	16.903	29.166	19.113	22.862	12.707
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	48.000	62.000	58.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	88.262
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	1.855.479	1.872.725	1.993.437	2.095.822	2.193.708	2.180.166	1.856.143	1.962.410	2.023.477	1.559.666
CALIZA / Limestone	1.855.479	1.872.725	1.993.437	2.095.822	2.193.708	2.180.166	1.856.143	1.962.410	2.023.477	1.559.666
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	605.886	519.967	481.503	502.110	507.666	531.661	547.281	576.029	615.305	669.948
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	64.737	52.338	21.733	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	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	701.469	744.160	891.467	778.228	989.105	833.227	847.117	870.915	1.084.120	839.560
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 Serangeomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Serangeomin. 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 LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

Mining Production - O'Higgins Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	354.932,0	366.013,0	365.679,0	344.676,0	351.162,0	435.658,0	450.927,0	429.497,0	420.016,0	397.208,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	4.240,0	5.188,0	4.720,0	3.901,0	3.512,0	3.919,0	5.396,0	4.897,0	5.192,0	4.934,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	218,0	248,8	242,1	280,7	289,5	439,6	604,0	591,0	673,0	721,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	28.231,8	30.527,6	29.659,7	34.612,5	37.678,5	50.035,0	71.917,0	77.122,0	66.910,0	77.180,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	3.462,0	7.375,0
HIERRO (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	62.827	23.018	28.400	29.538	46.054	45.150	56.056	89.572	51.863	9.936
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	58.721	16.757	24.200	24.161	37.457	39.260	41.251	73.516	43.763	9.002
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	4.106	6.261	4.200	5.377	8.597	5.890	14.805	16.056	8.100	934
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	213.313	218.348	236.471	118.406	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	213.313	218.348	236.471	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	84.206	69.108	110.276	141.835	141.887	141.228	142.555	158.322	167.204
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	187.777	167.556	181.265	136.938	151.047	81.113	138.988	0	0	0
CUARZO / Quartz	187.777	167.556	181.265	136.938	151.047	81.113	138.988	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	1.952	-	-	-	-	-	-
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 procesados 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 61.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

Mining Production - O'Higgins Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES

Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	421.919,0	426.892,0	420.220,0	440.814,0	470.596,0	473.286,0	487.153,0	499.752,0	464.548,0	465.289,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	5.304,0	5.779,0	6.175,0	6.301,0	7.017,0	7.759,0	7.348,0	6.943,0	6.904,0	7.615,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	807,0	845,0	878,0	905,0	969,0	1.165,0	1.131,0	1.350,0	1.059,0	1.069,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	78.862,0	83.022,0	86.346,0	87.591,0	96.548,0	102.090,0	107.353,0	109.394,0	102.764,0	97.435,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	3.107	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	1.271	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	1.836	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	194.073	185.940	201.343	178.851	152.117	181.684	173.489	191.673	159.468	77.470
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 62.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DEL MAULE
Mining Production - Maule Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
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 (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	6.630	4.130	7.730	9.000	10.990	7.850	9.130	28.362	7.799
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	6.630	4.130	7.730	9.000	10.990	7.850	9.130	28.362	7.799
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	427.527	499.423	680.320	639.000	700.200
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	427.527	499.423	680.320	639.000	700.200
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	26.428	6.924	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	8.707	41.455	21.957	67.985	97.181	77.571	199.139	249.905	441.924	466.546
CUARZO / Quartz	8.707	41.455	-	-	-	-	154.723	213.538	303.021	296.353
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	21.957	67.985	97.181	77.571	44.416	36.367	138.903	170.193
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	625	576	792	563	840	722	886	704	764	961
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	839	-	203	298	280	140	-
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 62.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DEL MAULE

Mining Production - Maule Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES

Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
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 (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	3.130	5.986	5.276	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	3.130	5.986	5.276	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	388.000	576.371	574.360	766.980	414.746	476.754	627.508	684.484	454.080	600.454
CALIZA / Limestone	388.000	576.371	574.360	766.980	414.746	476.754	627.508	684.484	454.080	600.454
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	22.086	33.879	26.565	36.657	29.668	27.031	29.975	21.028	15.817
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	529.487	494.225	405.313	496.662	485.553	365.322	518.925	528.137	613.908	650.482
CUARZO / Quartz	330.949	303.745	257.748	262.307	257.805	163.785	341.014	340.299	466.498	473.920
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	198.538	190.480	147.565	234.355	227.748	201.537	177.911	187.838	147.410	176.562
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	790	238	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	94	250	159	92	0	386	86	122
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 63.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DEL BÍO BÍO

Mining Production - Bio Bio Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES

Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
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 (TM de fino) / Iron (MT 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 COMÚN / Common 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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	35.190	47.155	49.528	62.220	131.665	146.318	94.340	115.119	133.832	142.424
CUARZO / Quartz	35.190	47.155	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	49.528	62.220	131.665	146.318	94.340	115.119	133.832	142.424
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)	82.240	110.040	123.320	129.940	136.500	140.190	138.056	98.673	184.122	212.375
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 63.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DEL BÍO BÍO

Mining Production - Bio Bio Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
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 (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 COMÚN / Common 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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	108.613	23.425	59.711	0	0	110.113	46.231	38.827	25.775	12.997
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	108.613	23.425	59.711	-	-	110.113	46.231	38.827	25.775	12.997
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)	118.305	106.018	131.430	141.120	144.313	194.747	157.017	114.887	70.281	38.021
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 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 64.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

Mining Production - Araucania Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES

Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
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 (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	3.200	5.165	700	5.200	2.200	25.064	6.396
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	3.200	5.165	-	5.200	2.200	25.064	6.396
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	11.775	14.573	13.370	4.523	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	11.775	14.573	13.370	4.523	-	-	-	-	-	-
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 LA ARAUCANÍA

Mining Production - Araucania Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES

Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
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 (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	2.946	1.986	2.510	1.940	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	2.946	1.986	2.510	1.940	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 65.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE LOS LAGOS

Mining Production - Los Lagos Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES

Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
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 (TM de fino) / Iron (MT 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 COMÚN / Common 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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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)	84.820	130.560	21.950	-	-	-	-	-	-	-
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 LOS LAGOS

Mining Production - Los Lagos Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES

Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
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 (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 COMÚN / Common 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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	2.842	3.595	3.085
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 66.1
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

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
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)	1.016,3	731,0	403,0	1.593,3	2.148,4	2.729,0	3.281,0	2.510,0	2.516,0	1.407,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	38.513,0	31.722,7	10.363,8	105.251,8	158.342,1	161.022,3	157.135,0	146.364,0	141.043,0	48.581,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	608,0	785,0	1.193,0	2.895,0	1.697,0	2.286,0	878,0	672,0	1.305,0	3.985,0
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	32.263,0	31.403,0	32.762,0	36.161,0	33.051,0	27.635,0	28.841,0	32.241,0	32.991,0	33.144,0
HIERRO (TM de fino) / Iron (MT 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 COMÚN / Common 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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 procesados 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 66.2
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

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	857,0	831,0	654,0	359,0	313,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	1.446,0	1.206,0	1.286,0	2.120,0	2.009,0	1.485,0	1.024,0	812,0	568,0	185,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	7.309,0	3.727,0	48.569,0	95.006,0	105.468,0	116.537,0	89.629,0	63.010,0	30.660,0	2.641,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	1.511,0	695,0	841,0	410,0	1.829,0	2.678,0	2.979,0	1.110,0	1.233,0	503,0
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	21.377,0	21.289,0	29.640,0	21.271,0	24.863,0	37.428,0	38.307,0	33.647,0	19.981,0	20.673,0
HIERRO (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 COMÚN / Common 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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 67.1
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

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
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 (TM de fino) / Iron (MT 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 COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	707.942	723.980	676.626	682.289	714.926	620.429	745.065	720.867	620.246	710.601
CALIZA / Limestone	-	-	676.626	682.289	714.926	620.429	745.065	720.867	620.246	710.601
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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)	340.290	262.750	422.820	321.690	210.780	98.120	594.309	575.071	103.871	321.417
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	367.846	325.849	385.528	336.363	209.675	205.345	192.032	168.701	147.992	153.528
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	2.957	2.702	2.684	2.543	2.181	2.106	2.294	2.199	2.015	1.828

(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 67.2
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

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
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 (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	367.272	436.681	698.111	639.374	628.273	594.976	626.840	627.686	476.018	547.425
CALIZA / Limestone	367.272	436.681	698.111	639.374	628.273	594.976	626.840	627.686	476.018	547.425
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	768	1.343	958	346	527	2.276	2.306	779	4.313	3.164
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	517.769	512.775	522.672	570.594	2.758.131	3.973.438	3.004.709	2.410.284	2.425.109	2.256.656
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	215.447	244.271	276.875	360.445	401.428	397.268	285.670	238.982	197.512	178.139
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	1.889	1.793	1.440	1.207	893	907	998	1.175	1.200	1.221

(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 68
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 ⁽²⁾	2015 ⁽²⁾	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 ⁽²⁾	2015 ⁽²⁾	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.

(2) Cifras provisionales. / Estimated.

(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 69
CONSUMO DE AGUA EN LA MINERÍA DEL COBRE POR REGIONES
WATER USE IN COPPER MINING BY REGION

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	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ARICA Y PARINACOTA REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	NA	NA	NA	NA	NA
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	3	4	5	5	NA
Mina/Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	NA
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Otros / Other	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	1	2	0	0,1	0,1
Cesión o venta a terceros/third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0
TOTAL	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	4	7	5	5	0,1
TARAPACÁ REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	997	952	887	902	905	905	905	862	844	935
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	179	189	140	170	131	163	163	107	91	68
Mina/Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	68
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Otros / Other	lts/seg	99	273	261	289	284	273	148	160	233	164
Cesión o venta a terceros/third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,2
TOTAL	lts/seg	1.275	1.413	1.288	1.361	1.320	1.341	1.217	1.129	1.167	1.235
ANTOFAGASTA REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	3.373	3.242	3.081	3.271	3.289	3.227	3.093	2.836	2.372	2.322
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	1.441	1.329	1.388	1.002	1.369	1.351	1.643	1.535	1.484	1.318
Mina/Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	308
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	ND	ND	ND	ND	221	294	261	258	239	254
Otros / Other	lts/seg	937	976	781	679	107	553	515	686	872	845
Cesión o venta a terceros/third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	167
TOTAL	lts/seg	5.751	5.546	5.250	4.952	4.986	5.424	5.512	5.315	4.967	5.214
ATACAMA REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	1.201	1.266	1.208	1.136	1.121	882	866	1.033	995	816
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	153	165	168	134	158	100	70	68	60	49
Mina/Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	67
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	ND	ND	ND	ND	80	77	80	114	81	82
Otros / Other	lts/seg	296	235	260	354	95	390	151	107	214	268
Cesión o venta a terceros/third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	101
TOTAL	lts/seg	1.650	1.667	1.636	1.624	1.454	1.449	1.168	1.322	1.351	1.383
COQUIMBO REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	479	794	801	903	702	886	962	1.134	823	803
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	34	25	4	12	6	7	14	53	56	8
Mina/Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	99
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Otros / Others	lts/seg	21	21	153	108	377	93	170	104	267	328
Cesión o venta a terceros/third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0
TOTAL	lts/seg	534	839	958	1.023	1.085	986	1.145	1.291	1.146	1.238
VALPARAISO REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	751	947	1.034	997	1.066	1.141	1.038	1.156	962	819
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	96	NI	76	2	2	0	33	34	16	36
Mina/Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	53
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	ND	ND	ND	ND	114	79	82	82	80	75
Otros / Others	lts/seg	0	147	0	76	270	218	148	63	205	170
Cesión o venta a terceros/third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0
TOTAL	lts/seg	847	1.094	1.110	1.075	1.452	1.438	1.301	1.336	1.263	1.154
O'HIGGINS REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	1.403	1.508	1.429	1.392	1.312	1.304	1.741	1.883	1.978	1.859
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	265	118	1	10	10	10	8	8	8	8
Mina/Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	52
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	ND	ND	ND	ND	150	100	100	186	139	106
Otros / Other	lts/seg	0	0	305	256	156	183	162	161	142	319
Cesión o venta a terceros/third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0
TOTAL	lts/seg	1.668	1.626	1.735	1.659	1.628	1.598	2.013	2.238	2.268	2.344
SANTIAGO METROPOLITAN REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	521	436	417	589	684	602	596	804	927	530
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	16	30	1	54	75	71	70	118	125	219
Mina/Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	29
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Otros / Others	lts/seg	9	0	170	42	35	38	42	56	44	11
Cesión o venta a terceros/third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0
TOTAL	lts/seg	546	466	588	685	794	711	708	979	1.097	789
COUNTRY TOTAL											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	8.724	9.144	8.856	9.190	9.079	8.947	9.201	9.708	8.902	8.085
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	2.184	1.856	1.778	1.384	1.751	1.705	2.008	1.930	1.845	1.706
Mina/Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	675
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	ND	ND	ND	ND	566	551	523	640	539	518
Otros / Other	lts/seg	1.362	1.651	1.930	1.804	1.324	1.748	1.339	1.337	1.978	2.106
Cesión o venta a terceros/third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	269
TOTAL PAÍS / DOMESTIC TOTAL	lts/seg	12.270	12.651	12.564	12.379	12.719	12.951	13.072	13.614	13.264	13.589

(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. / (1) 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 desagrega 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.- PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE LA REGIÓN SOBRE EL TOTAL NACIONAL / PERCENTAGE PARTICIPATION OF REGIONS ON DOMESTIC TOTAL											
	Unidades / Unit	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ARICA AND PARINACOTA REGION	%	ND	ND	ND	ND	ND	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
TARAPACÁ REGION	%	10,4%	11,2%	10,3%	11,0%	10,6%	10,5%	9,3%	8,3%	8,8%	9,2%
ANTOFAGASTA REGION	%	46,9%	43,8%	41,8%	40,0%	39,7%	41,9%	42,2%	39,0%	37,4%	39,0%
ATACAMA REGION	%	13,4%	13,2%	13,0%	13,1%	11,3%	11,1%	8,9%	9,7%	10,2%	10,4%
COQUIMBO REGION	%	4,3%	6,6%	7,6%	8,3%	8,7%	7,7%	8,8%	9,5%	8,6%	9,3%
VALPARAISO REGION	%	6,9%	8,6%	8,8%	8,7%	10,7%	10,7%	10,0%	9,8%	9,5%	8,6%
O'HIGGINS REGION	%	13,6%	12,9%	13,8%	13,4%	12,7%	12,5%	15,4%	16,4%	17,1%	17,5%
SANTIAGO METROPOLITAN REGION	%	4,4%	3,7%	4,7%	5,5%	6,4%	5,6%	5,4%	7,2%	8,3%	5,9%
TOTAL NACIONAL / DOMESTIC TOTAL	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

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 70
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	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ARICA AND PARINACOTA REGION											
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	0	0	0	0	0
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	0	0	0	0	0
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	4	7	5	5	0,1
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	0	0	0	0	0
TOTAL	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	4	7	5	5	0,1
TARAPACÁ REGION											
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	ND	ND	ND	0	105	104	0	15	0	0
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	ND	ND	ND	1.271	1.215	1.153	1.133	1.030	1.090	1.156
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	ND	ND	ND	90	0	84	84	85	77	79
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	lts/seg	0	0	0	1.361	1.320	1.341	1.217	1.129	1.167	1.235
ANTOFAGASTA REGION											
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	ND	ND	ND	1.915	1.964	1.926	1.674	1.747	750	801
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	ND	ND	ND	2.539	2.580	2.921	3.148	2.854	3.433	3.580
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	ND	ND	ND	498	422	484	691	715	784	834
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	316	243	713	978	1.039	1.990	1.767	2.053	2.694	3.656
TOTAL	lts/seg	316	243	713	5.931	6.005	7.321	7.279	7.368	7.661	8.870
ATACAMA REGION											
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	ND	ND	ND	701	541	545	408	384	546	594
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	ND	ND	ND	747	717	708	704	767	634	668
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	ND	ND	ND	175	154	155	56	171	171	121
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	0	0	0	0	248	433	508	393	468	337
TOTAL	lts/seg	0	0	0	1.624	1.660	1.841	1.676	1.714	1.819	1.720
COQUIMBO REGION											
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	ND	ND	ND	589	494	552	608	660	609	611
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	ND	ND	ND	433	590	433	507	614	520	622
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	ND	ND	ND	0	0	0	31	17	16	5
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	lts/seg	0	0	0	1.023	1.085	986	1.145	1.291	1.146	1.238
VALPARAÍSO REGION											
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	ND	ND	ND	754	829	819	681	705	638	466
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	ND	ND	ND	322	509	525	606	619	612	679
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	ND	ND	ND	0	0	15	14	12	13	9
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	lts/seg	0	0	0	1.075	1.338	1.359	1.301	1.336	1.263	1.154
O'HIGGINS REGION											
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	ND	ND	ND	1.430	1.363	1.423	1.683	1.953	2.017	2.133
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	ND	ND	ND	229	219	175	181	285	251	211
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	ND	ND	ND	0	0	0	150	0	0	0
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	lts/seg	0	0	0	1.659	1.582	1.598	2.013	2.238	2.268	2.344
SANTIAGO METROPOLITAN REGION											
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	ND	ND	ND	478	600	537	523	742	903	548
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	ND	ND	ND	207	194	174	153	162	127	206
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	ND	ND	ND	0	0	0	32	74	67	35
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	lts/seg	0	0	0	685	794	711	708	979	1.097	789
COUNTRY TOTAL											
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	ND	ND	ND	5.867	5.942	5.908	5.577	6.206	5.463	5.153
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	ND	ND	ND	5.749	6.200	6.302	6.430	6.332	6.667	7.122
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	ND	ND	ND	763	577	742	1.064	1.077	1.133	1.083
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	316	243	713	978	1.287	1.707	2.275	2.446	3.162	3.993
TOTAL PAÍS / DOMESTIC TOTAL	lts/seg	-	-	-	13.357	14.006	14.658	15.347	16.060	16.426	17.351

(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.

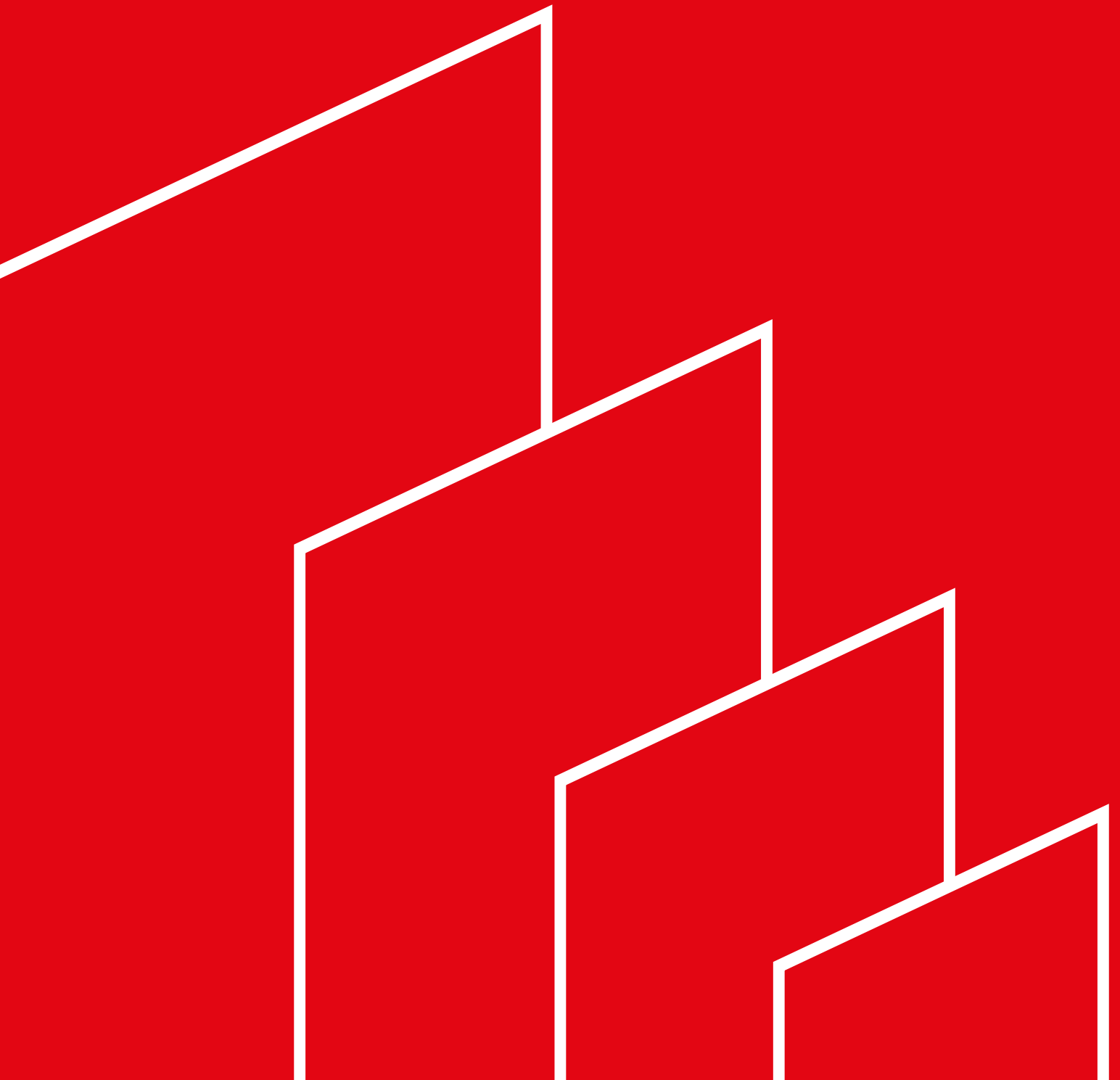
TABLA / TABLE 71
CONSUMO UNITARIO DE AGUA FRESCA POR TONELADA DE MINERAL PROCESADO O LIXIVIADO POR REGIONES
UNIT FRESHWATER USE PER TON OF PROCESSED OR LEACHED ORE, BY REGION

	Unidades/Unit	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ARICA AND PARINACOTA REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	m3/ton_min	ND	ND	ND	ND	ND	ND	NA	NA	NA	NA
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	m3/ton_min	ND	ND	ND	ND	ND	0,29	0,26	0,27	ND	NA
TARAPACÁ REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	m3/ton_min	0,68	0,60	0,57	0,63	0,59	0,58	0,65	0,55	0,53	0,60
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	m3/ton_min	0,12	0,11	0,08	0,09	0,09	0,12	0,13	0,10	0,12	0,08
ANTOFAGASTA REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	m3/ton_min	0,68	0,73	0,73	0,59	0,58	0,52	0,43	0,38	0,31	0,25
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	m3/ton_min	0,13	0,12	0,12	0,08	0,10	0,08	0,11	0,10	0,10	0,09
ATACAMA REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	m3/ton_min	0,83	0,79	0,78	0,84	0,85	0,56	0,48	0,48	0,43	0,35
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	m3/ton_min	0,20	0,20	0,18	0,15	0,13	0,07	0,05	0,06	0,05	0,04
COQUIMBO REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	m3/ton_min	0,31	0,37	0,31	0,35	0,26	0,32	0,38	0,46	0,32	0,31
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	m3/ton_min	0,19	0,23	0,08	ND	0,09	0,12	0,22	0,27	0,99	0,15
VALPARAÍSO REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	m3/ton_min	0,75	0,93	0,84	0,78	0,77	0,88	0,85	1,00	0,75	0,68
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	m3/ton_min	ND	ND	ND	0,07	ND	ND	0,56	0,69	0,47	1,01
O'HIGGINS REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	m3/ton_min	0,66	0,71	0,70	0,81	0,85	0,79	0,85	0,73	0,78	0,49
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	m3/ton_min	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
SANTIAGO METROPOLITAN REGION											
Concentración / Concentrator (milling)	m3/ton_min	0,80	0,73	0,55	0,41	0,41	0,35	0,41	0,53	0,64	0,33
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	m3/ton_min	0,01	0,02	0,11	0,06	0,04	0,05	0,01	ND	ND	ND

NA: No aplica/ not applicable

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

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.



1.7

OTRAS ESTADÍSTICAS NACIONALES

OTHER COUNTRY STATISTICS

TABLA / TABLE 72
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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Cátodos / Cathodes	86,3	96,0	95,4	95,6	95,0	94,8	79,3	83,8	69,9	55,0
RAF / Fire Refined	5,0	4,2	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	91,3	100,2	96,2	95,6	95,0	94,8	79,3	83,8	69,9	55,0

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

TABLA / TABLE 73
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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
MINERÍA METÁLICA / Metal Mining	479,6	810,0	1.347,4	940,3	783,9	751,9	289,2	311,7	295,0	339,2
Mineral de cobre / Copper Ores	98,9	399,4	661,6	446,0	426,9	376,8	160,7	188,0	134,6	45,1
Mineral de aluminio / Aluminum Ores	1,0	2,4	0,9	0,5	(a)	0,3	3,2	0,3	3,0	0,6
Mineral de cromo / Chromium Ores	2,6	3,7	3,2	3,8	4,0	4,4	2,5	3,1	2,6	4,5
Concentrados de molibdeno / Molybdenum Concentrates	377,1	404,5	681,7	490,0	353,0	370,4	122,8	120,3	154,8	289,0
MINERÍA NO METÁLICA / Industrial Minerals	57,7	68,2	98,2	109,3	130,2	120,0	119,7	92,7	92,1	119,5
Azufre / Sulfur	4,1	2,5	19,8	21,6	39,1	43,0	43,8	23,0	23,4	43,3
Caolín / Kaolin	3,9	5,5	4,2	5,4	4,5	5,2	4,9	4,9	5,1	5,9
Bentonita / Bentonite	4,2	6,6	8,2	7,7	5,1	5,1	5,0	5,4	6,6	6,8
Creta / Chalk	2,3	3,1	4,1	4,1	6,5	6,4	6,8	5,5	5,9	3,6
Diatomita / Diatomite	1,9	3,0	2,9	3,8	3,8	3,5	3,1	3,9	4,7	3,1
Dolomita / Dolomite	5,4	6,9	9,9	12,9	13,1	7,9	5,8	6,1	4,8	6,9
Magnesita calcinada / Calcined Magnesite	2,8	2,1	4,3	3,4	3,6	1,6	2,2	1,3	1,6	2,5
Talco / Talc	3,7	4,5	5,5	6,1	6,3	5,0	5,1	5,3	4,7	5,1
Borato natural / Borate	0,1	1,0	0,2	0,5	0,8	0,6	0,5	0,0	0,0	0,2
Abono origen animal o vegetal / Guano	2,7	3,9	5,4	6,0	5,0	5,8	6,2	8,2	9,5	10,4
Arena natural / Sand	3,5	4,1	3,1	4,3	4,1	2,5	3,2	2,6	2,4	3,4
Fosfato de calcio / Calcium Phosphate	20,8	22,4	27,4	30,2	32,8	28,5	28,0	22,3	21,2	24,5
Óxido de magnesio / Magnesium Oxide	1,6	1,9	2,1	1,2	2,0	2,0	1,5	1,2	0,9	1,6
Mármol y Travertino / Marble and Travertine	0,5	0,4	0,4	0,4	0,9	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2
Materias minerales no expresadas / Other Industrial Minerals	0,3	0,3	0,7	1,8	2,4	2,5	3,3	2,7	0,9	1,9
OTROS / Other	27,9	22,2	50,8	50,3	46,5	42,0	58,1	54,3	48,9	84,3
TOTAL IMPORTACIONES MINERAS / Total Imports	565,2	900,4	1.496,4	1.099,9	960,6	913,9	466,9	458,7	436,0	543,0

PARTICIPACIÓN DEL SECTOR MINERO EN LAS IMPORTACIONES DEL PAÍS

Mining Sector Share of Total Imports
(%)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
TOTAL MINERÍA / Total Mining	1,3	1,5	2,0	1,4	1,2	1,3	0,7	0,8	0,7	0,7

Fuente / Source: Banco Central / Central Bank.

TABLA / TABLE 74
IMPORTACIONES CHILENAS DE PRODUCTOS MINEROS METÁLICOS Y NO METÁLICOS
 Mining Product Imports, Including Metals and Industrial Minerals
 (Toneladas métricas Netas) / (Net MT)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
MINERÍA METÁLICA / Metal Mining										
Mineral de cobre / Copper Ores	52.994,0	154.954,0	184.035,0	151.471,0	162.371,0	151.421,0	88.652,0	117.980,8	79.725,0	21.336,0
Mineral de aluminio / Aluminum Ores	2.871,0	46.165,0	1.905,0	1.012,0	246,0	707,0	44.209,0	362,6	4.077,0	1.139,0
Mineral de cromo / Chromium Ores	5.177,7	8.165,7	5.593,7	6.693,0	7.925,0	9.654,0	6.235,0	7.776,1	5.701,0	7.439,6
Concentrados de molibdeno / Molybdenum Concentrates	31.450,0	26.391,0	42.215,4	37.928,0	34.239,0	32.299,0	19.635,4	21.945,6	21.026,2	25.969,1
MINERÍA NO METÁLICA / Industrial Minerals										
Azufre / Sulfur	47.230,0	16.098,0	132.702,7	131.614,7	246.902,3	217.894,0	274.623,3	214.058,1	222.843,0	279.343,9
Caolín / Kaolin	12.267,7	18.520,6	10.403,0	16.902,5	11.545,5	12.585,3	11.920,9	10.800,8	10.466,6	12.415,0
Bentonita / Bentonite	9.825,0	16.191,7	19.255,7	17.802,9	10.150,1	10.838,0	11.592,0	12.688,2	14.753,4	15.871,5
Creta / Chalk	25.782,0	31.648,1	41.815,5	30.375,4	50.708,0	56.324,0	60.294,9	49.040,8	68.654,1	35.934,8
Diatomita / Diatomite	12.089,0	18.088,0	16.804,0	18.168,8	17.925,2	16.776,0	12.572,8	15.499,8	23.856,1	14.217,8
Dolomita / Dolomite	85.649,3	99.197,8	147.839,1	193.835,3	149.016,0	97.964,2	73.954,3	102.490,0	68.007,5	121.025,0
Magnesita calcinada / Calcined Magnesite	5.732,2	7.366,5	9.514,0	9.347,4	12.552,3	7.089,9	9.385,2	6.490,8	7.114,3	8.199,0
Talco / Talc	10.357,0	12.597,0	13.671,3	15.158,2	15.015,9	12.177,6	12.371,0	12.358,4	12.107,4	11.838,2
Borato natural / Borate	156,0	478,0	1.560,0	3.416,6	6.044,7	4.138,2	2.935,0	21,5	196,0	847,5
Abono origen animal o vegetal / Guano	1.335,7	1.474,0	2.285,1	2.462,7	2.496,8	2.679,2	3.559,3	4.655,6	5.675,3	5.718,1
Arena natural / Sand	12.529,8	11.696,4	9.259,3	14.827,4	12.580,6	7.329,8	9.355,5	9.572,4	9.151,0	14.211,2
Fosfato de calcio / Calcium Phosphate	34.858,0	47.869,4	61.897,6	52.183,4	57.538,8	58.271,0	59.967,4	55.596,2	47.336,8	62.117,3
Óxido de magnesio / Magnesium Oxide	2.977,8	3.317,6	3.765,2	1.928,8	3.354,1	3.162,5	2.854,9	2.423,7	1.397,6	3.010,8
Mármol y travertino / Marble and Travertine	6.231,1	6.958,2	6.493,2	5.351,0	3.253,7	1.379,0	509,2	621,9	788,9	681,5
Materias minerales no expresadas / Other Industrial Minerals	169,0	396,4	1.278,8	4.278,9	9.011,6	8.667,9	10.839,4	6.995,6	5.859,2	10.491,3

Fuente / Source: Banco Central / Central Bank.

TABLA / TABLE 75

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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
PRODUCTOS DE COBRE / Copper Semis	35,1	57,3	95,1	121,6	104,1	98,7	90,6	83,7	81,3	95,0
Cobre aleado / Copper Alloy	0,5	0,3	1,9	0,8	1,3	1,5	1,5	1,4	3,0	1,2
Desechos de cobre / Copper Scrap	0,8	1,1	15,1	13,5	5,8	5,4	4,5	1,2	1,6	10,5
Polvo de estructura laminar de cobre / Powder of Lamellar Structure	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	(a)	(a)	0,1	0,0	0,0
Barras y perfiles de cobre / Copper Shapes	3,5	6,1	11,2	7,0	6,5	9,0	9,9	2,8	5,5	6,3
Alambre de cobre / Copper Wire and Rods	2,0	8,0	6,1	1,7	1,9	2,9	3,1	2,3	2,0	2,2
Chapas gruesas de cobre / Copper Plates	3,1	3,7	11,1	10,7	20,0	7,8	7,5	4,6	6,1	6,5
Chapas delgadas de cobre / Copper Strips	0,8	1,1	3,8	4,0	2,9	3,7	3,4	1,7	1,6	2,8
Tubos de cobre / Copper Pipes and Tubes	6,0	11,3	20,3	13,6	12,8	27,8	24,6	18,9	19,9	23,5
Accesorios de cobre para tuberías / Copper Tube and Pipe Fittings	8,5	16,1	21,2	23,7	22,5	19,5	21,6	18,1	18,7	22,0
Cables de cobre desnudos / Uncoated Copper Cables	0,7	0,4	0,4	1,2	2,2	1,7	3,4	3,4	3,2	3,3
Demás manufacturas de cobre / Other Copper Semis	9,2	9,2	3,9	45,5	28,1	19,4	11,0	29,2	19,6	16,6
PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA / Industrial Minerals Products	235,1	322,7	436,3	478,4	473,8	447,1	488,1	408,8	412,1	491,7
Cloruro de potasio / Potassium Chloride	6,9	10,7	12,2	24,2	20,4	14,4	25,6	12,0	12,5	17,1
Otros fertilizantes / Other Fertilizers	16,0	16,2	28,3	19,0	9,1	4,7	8,1	4,4	7,6	11,5
Sulfato de potasio / Potassium Sulfate	1,0	5,1	10,9	7,5	8,0	8,8	11,0	7,8	9,6	15,1
Superfosfatos / Superphosphates	33,8	47,6	60,8	53,2	53,0	52,9	51,6	34,7	29,1	46,3
Clinker / Clinker	32,1	37,1	60,9	79,6	71,1	62,6	72,1	59,9	65,2	100,8
Cementos / Cement	20,5	26,6	36,7	58,7	70,5	48,4	56,7	51,6	36,6	24,7
Cal / Lime	30,0	31,4	37,2	49,0	56,3	54,9	59,0	69,4	60,5	63,9
Anhidrido silíceo / Silica	2,9	3,9	6,2	3,3	4,4	5,1	4,9	4,5	7,3	9,6
Óxido e hidróxido de hierro / Iron Oxides and Hydroxides	2,0	2,2	3,1	4,1	3,2	4,6	3,2	4,0	4,2	4,4
Carbonato de calcio precipitado / Calcium Carbonate Precipitate	5,0	6,4	6,6	6,4	5,8	5,8	5,1	4,7	5,7	7,6
Fosfatos de amonio / Ammonium Phosphate	34,9	67,6	94,7	82,6	84,7	96,6	106,2	64,3	75,7	83,8
Alúmina / Alumina	7,0	5,3	7,0	6,3	6,9	8,0	5,9	5,6	4,3	6,1
Carbonato de sodio / Sodium Carbonate	42,4	60,9	69,0	82,3	78,4	78,7	76,7	84,4	91,8	99,0
Bórax refinado / Refined Borax	0,5	1,2	2,2	1,7	1,2	1,1	1,3	0,9	0,9	0,8
Ácido bórico / Boric Acid	0,2	0,6	0,4	0,6	0,5	0,4	0,6	0,6	0,7	0,7
Azufre refinado / Refined Sulfur	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)
Hidróxido de litio / Lithium Hydroxide	(a)	(a)	(a)	(a)	0,2	0,1	0,1	0,0	0,4	0,2
TOTAL	270,3	380,0	531,4	600,0	577,9	545,8	578,7	492,4	493,5	586,6

PARTICIPACIÓN EN LAS IMPORTACIONES DEL PAÍS

Share of Country Imports
(%)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
TOTAL	0,6	0,6	0,7	0,8	0,7	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8

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

Fuente / Source: Banco Central / Central Bank.

TABLA / TABLE 76
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)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
PRODUCTOS DE COBRE / Copper Semis										
Cobre aleado / Copper Alloy	96,7	49,2	268,5	77,4	119,4	179,3	214,9	231,8	566,6	135,1
Desechos de cobre / Copper Scrap	283,0	275,0	2.314,0	2.542,8	1.294,8	1.263,0	1.116,0	604,5	455,6	1.952,1
Polvo de estructura laminar de cobre / Powder of Lamellar Structure	4,6	6,3	2,3	1,6	2,0	3,1	1,4	2,7	4,0	1,3
Barras y perfiles de cobre / Copper Shapes	525,4	758,2	1.333,9	869,8	819,1	965,1	1.318,0	426,1	835,0	885,8
Alambre de cobre / Copper Wire and Rods	269,0	853,2	503,0	163,2	182,9	327,2	403,0	316,9	263,4	261,7
Chapas gruesas de cobre / Copper Plates	461,7	461,7	1.065,6	1.067,4	2.205,9	913,1	894,7	720,8	815,4	811,5
Chapas delgadas de cobre / Copper Strips	122,2	123,0	337,2	371,8	298,9	429,4	472,3	248,1	204,3	326,7
Tubos de cobre / Copper Pipes and Tubes	893,1	1.297,0	2.095,0	1.418,0	1.366,1	3.227,8	3.391,0	3.161,2	2.811,0	2.999,9
Accesorios de cobre para tuberías / Copper Tube and Pipe Fittings	877,8	1.431,6	1.584,1	1.857,9	1.752,3	1.551,6	1.878,5	1.920,7	1.674,8	1.978,2
Cables de cobre desnudos / Uncoated Copper Cables	89,2	23,8	21,4	56,3	137,5	176,5	488,0	484,3	469,0	381,3
Demás manufacturas de cobre / Other Copper Semis	996,0	1.244,0	567,0	4.232,0	2.747,8	1.958,8	805,3	62.866,2	2.414,0	1.187,9
PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA / Industrial Minerals Products										
Cloruro de potasio / Potassium Chloride	10.462,4	24.173,0	24.224,1	47.470,9	46.190,1	38.461,0	66.810,0	40.528,1	42.623,2	53.200,1
Otros fertilizantes / Other Fertilizers	35.807,0	51.183,7	79.894,0	41.090,0	15.960,0	9.263,0	16.968,0	8.897,0	19.768,0	25.107,0
Sulfato de potasio / Potassium Sulfate	1.038,3	8.107,0	15.347,5	11.427,4	12.106,9	11.937,5	15.236,2	14.780,5	19.105,3	28.034,6
Superfosfatos / Superphosphates	108.162,0	126.157,0	110.535,9	109.530,6	117.473,953	130.943,6	130.025,4	111.192,2	98.924,4	129.700,7
Clinker / Clinker	527.558,9	617.201,0	1.001.804,0	1.183.807,0	1.148.378,0	1.080.376,0	1.244.910,0	1.187.013,2	1.457.145,4	2.142.560,3
Cementos / Cement	232.205,0	295.641,0	400.099,0	632.277,0	773.524,0	554.840,0	645.731,0	648.519,2	468.588,9	283.534,6
Cal / Lime	311.167,0	315.958,0	337.550,0	375.856,0	406.137,0	385.247,8	376.526,5	449.818,0	411.157,9	427.926,9
Anhídrido silícico / Silica	2.796,7	2.392,1	3.904,8	2.745,8	3.896,7	8.131,8	7.032,3	5.271,9	5.513,7	6.605,7
Óxido e hidróxido de hierro / Iron Oxides and Hydroxides	1.565,0	1.684,8	1.806,9	2.387,8	2.375,6	2.347,0	2.014,4	2.291,9	2.436,6	2.463,2
Carbonato de calcio precipitado / Calcium Carbonate Precipitate	14.128,0	15.687,0	17.150,5	17.802,2	16.457,9	17.583,1	16.802,0	17.156,3	37.588,3	54.457,7
Fosfatos de amonio / Ammonium Phosphate	93.826,0	141.264,3	140.738,9	134.940,7	154.601,4	188.733,2	206.122,0	160.961,3	182.095,0	171.972,8
Alúmina / Alumina	19.302,5	12.901,8	15.899,3	14.509,3	15.922,8	20.131,9	13.490,3	12.645,9	10.446,0	13.203,8
Carbonato de sodio / Sodium Carbonate	158.423,0	257.076,0	293.482,8	316.441,6	314.324,7	313.992,7	296.526,6	332.169,5	367.079,9	397.854,1
Bórax refinado / Refined Borax	783,4	1.834,4	2.995,5	2.369,9	1.773,0	1.661,3	2.048,8	1.499,5	1.531,4	1.454,2
Ácido bórico / Boric Acid	273,0	882,9	385,7	543,8	483,1	379,1	749,8	833,6	992,8	993,7
Azufre refinado / Refined Sulfur	0,9	0,1	3,3	17,2	15,3	1,2	1,6	0,5	0,5	1,5
Hidróxido de litio / Lithium Hydroxide	2,3	2,6	3,6	0,8	36,1	10,0	20,0	0,0	33,0	20,0

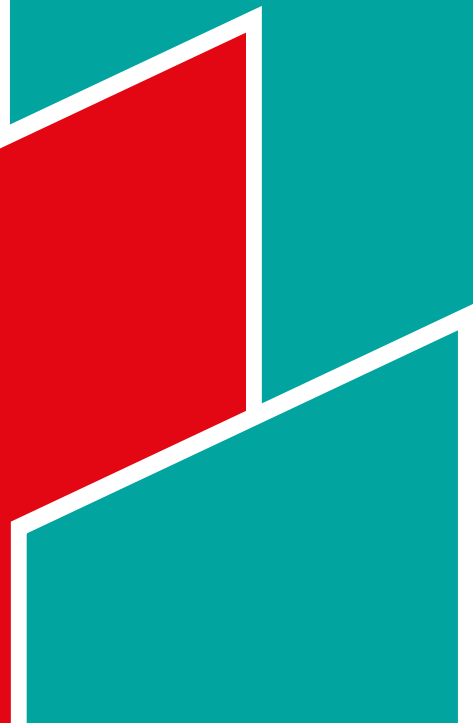
Fuente / Source: Banco Central / Central Bank.

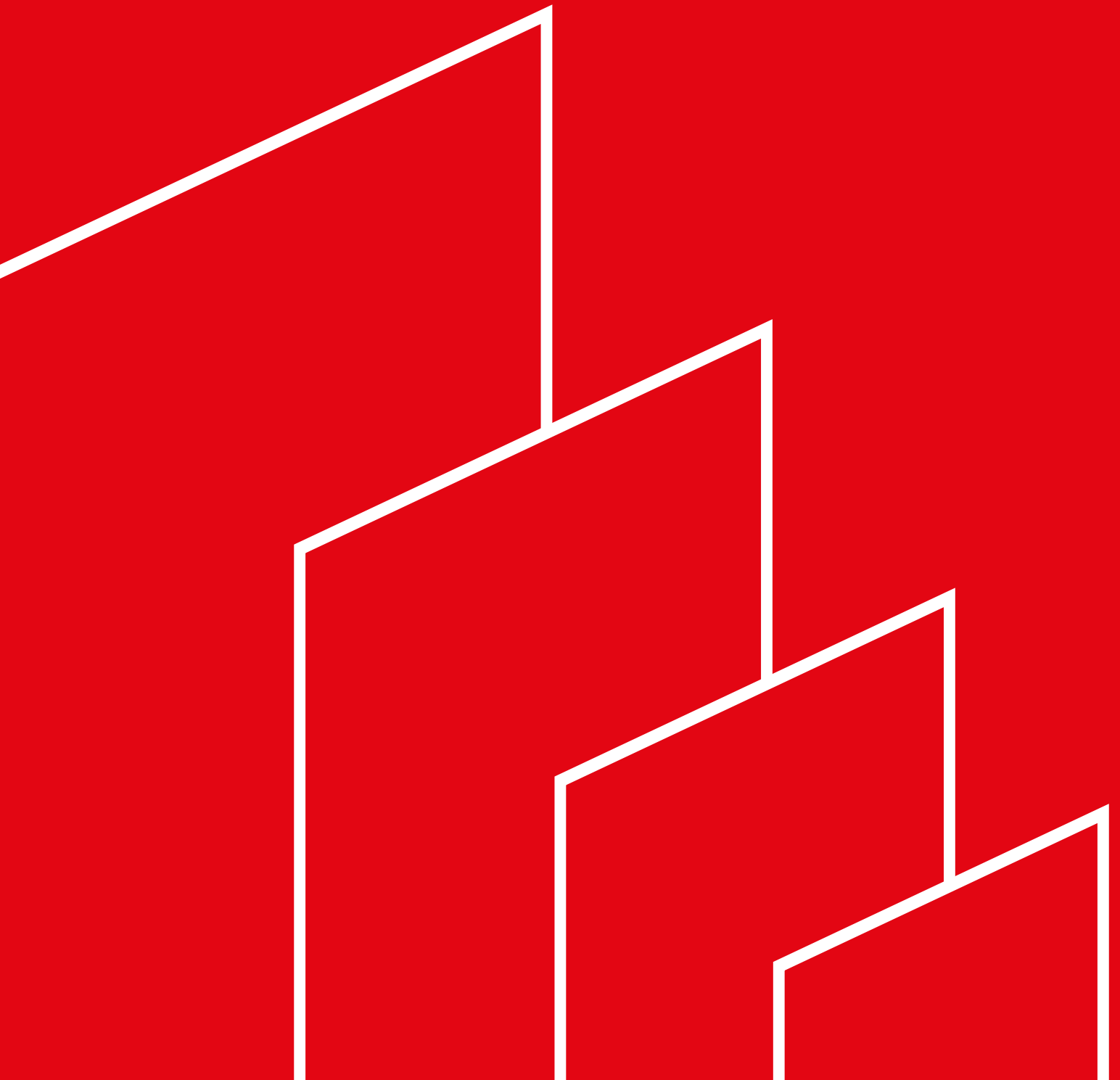


CAPÍTULO 2:

**MERCADO INTERNACIONAL:
PRODUCCIÓN, CONSUMO,
COMERCIO Y PRECIOS**

**CHAPTER 2:
WORLD MARKET PRODUCTION,
CONSUMPTION, TRADE AND PRICES**





2.1

**PRODUCCIÓN
MINERA MUNDIAL**
WORLD MINING PRODUCTION

TABLA / TABLE 77
PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE DE MINA

Global Copper Mine Production

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

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Chile	5.394,4	5.418,9	5.262,8	5.433,9	5.776,0	5.761,1	5.772,1	5.552,6	5.503,5	5.831,6
Perú / Peru	1.274,7	1.247,2	1.235,3	1.298,7	1.375,6	1.377,6	1.700,8	2.353,9	2.444,7	2.437,4
China	1.061,5	1.179,8	1.294,7	1.551,5	1.681,3	1.741,2	1.667,1	1.850,7	1.656,4	1.506,6
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	299,3	378,3	480,0	608,4	816,7	995,6	1.039,0	1.023,7	1.094,6	1.225,2
Estados Unidos / USA	1.181,0	1.110,0	1.110,0	1.170,3	1.240,1	1.383,0	1.410,0	1.431,0	1.257,5	1.216,1
Zambia	601,2	731,7	739,8	700,0	751,6	755,8	725,3	738,0	941,5	998,4
Australia	856,2	870,0	960,0	960,6	1.001,0	979,0	995,9	948,0	860,0	980,0
Kazajistán / Kazakhstan	397,7	403,7	433,4	490,8	538,0	500,6	566,1	595,8	745,2	800,1
Indonesia	997,4	871,2	543,0	398,1	494,0	366,0	580,1	695,9	666,3	746,2
Rusia / Russia	742,4	703,2	713,1	720,0	725,0	740,0	740,0	740,0	740,0	744,0
México / Mexico	240,6	270,1	443,6	500,3	480,1	526,6	607,9	766,1	742,2	734,7
Canadá / Canada	484,6	522,2	568,8	580,1	652,6	672,7	714,6	695,5	595,0	542,9
Polonia / Poland	439,0	425,4	426,7	427,1	429,4	421,3	426,4	424,8	419,8	401,7
Brasil / Brazil	211,7	213,5	213,8	223,1	271,0	298,1	359,8	337,6	370,3	376,9
Mongolia	132,3	127,7	124,0	123,9	189,0	251,3	326,7	352,5	319,8	320,2
Irán / Iran	262,5	256,6	258,9	245,2	222,7	212,1	243,1	278,5	292,4	311,4
España / Spain	18,3	57,1	68,4	97,7	101,6	104,4	121,4	137,9	188,3	189,8
Laos	121,6	132,0	138,8	149,6	154,9	159,7	166,4	167,7	153,3	149,0
Myanmar	11,7	14,8	12,0	18,0	17,7	31,3	44,9	63,1	20,8	124,2
Bulgaria	107,7	112,9	114,6	118,3	115,1	108,3	112,6	111,9	113,3	115,9
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	166,7	159,7	130,5	125,3	105,5	75,9	45,2	80,0	105,1	108,0
Suecia / Sweden	55,4	76,5	83,0	82,4	82,9	79,3	75,1	79,0	104,4	104,8
Arabia Saudita / Saudi Arabia	1,7	1,6	2,4	1,2	8,0	8,7	12,9	36,0	36,0	103,9
Uzbekistán / Uzbekistan	79,5	80,4	80,0	80,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Turquía / Turkey	72,4	79,9	92,5	104,3	120,5	123,1	108,0	100,0	107,2	87,1
Armenia	23,0	30,7	33,6	41,2	48,9	51,0	83,6	95,2	105,0	76,4
Filipinas / Philippines	49,6	59,3	63,8	65,4	90,9	92,4	83,8	83,6	68,2	70,9
Portugal	86,5	74,3	82,2	74,0	77,1	75,2	83,0	76,6	63,7	48,0
Sudáfrica / South Africa	116,1	112,6	114,8	88,8	80,8	78,7	77,4	65,3	65,5	46,9
Finlandia / Finland	14,6	14,7	14,0	25,4	38,8	42,8	41,1	49,2	53,1	46,8
Serbia	19,4	22,5	25,8	31,1	32,7	32,7	30,6	38,5	43,4	42,5
India	30,9	35,5	36,4	34,4	39,5	36,0	28,5	32,8	33,0	40,8
Marruecos / Morocco	10,1	15,0	12,1	16,6	13,0	22,4	26,8	31,8	33,2	36,3
Mauritania	36,6	37,0	35,3	37,7	38,0	33,1	45,0	32,8	28,8	28,0
Argentina	143,1	140,3	116,7	135,7	109,6	102,6	61,8	81,9	33,3	17,4
Eritrea	0,0	0,0	0,0	0,0	21,8	88,9	61,6	25,3	7,9	17,1
Corea del Norte / North Korea	2,1	4,6	7,0	6,7	6,2	14,4	18,0	15,0	15,0	15,0
Namibia	0,0	0,0	3,4	5,7	4,9	5,2	10,7	16,4	15,5	14,6
Georgia	16,6	11,3	10,0	7,2	7,0	7,0	6,8	7,5	14,4	12,6
Vietnam	12,9	12,3	11,9	12,7	12,3	20,3	22,6	12,9	12,0	12,0
Paquistán / Pakistan	19,6	19,4	20,6	19,2	13,5	13,1	13,1	14,1	10,1	10,1
Colombia	1,2	0,9	1,0	1,5	0,8	4,1	5,5	8,5	9,4	9,9
República Dominicana / Dominican Republic	11,5	9,1	11,7	11,5	10,4	9,1	7,3	9,7	9,6	9,6
Zimbabue	3,6	4,6	6,6	6,7	8,3	8,3	7,6	9,1	8,8	9,2
Rumania / Romania	1,7	6,3	6,4	5,9	6,7	7,7	7,7	8,4	6,4	8,1
Macedonia	8,9	9,4	7,6	9,5	11,0	9,2	11,1	10,4	9,5	7,0
Bolivia	0,2	0,9	3,0	8,7	7,5	10,7	9,5	8,7	7,1	5,2
Albania	1,8	2,2	4,4	4,8	5,9	3,5	1,6	0,0	0,0	2,4
Botswana	23,6	25,0	22,3	32,1	48,5	47,7	13,9	12,4	1,2	1,5
Chipre / Cyprus	2,5	2,6	3,7	4,4	3,6	3,1	2,1	1,7	1,3	1,2
Tanzania	3,1	6,4	6,7	8,8	15,0	16,4	16,8	7,4	5,9	-
Oman	15,0	15,3	20,8	19,7	9,1	12,1	6,4	-	-	-
OTROS / Other	0,3	0,9	2,0	2,3	2,9	4,0	1,3	4,0	10,0	6,4
TOTAL	15.866,0	16.117,7	16.213,8	16.926,7	18.214,9	18.624,7	19.446,8	20.419,2	20.249,0	20.852,0

Fuente / Source: -World Metal Statistics May 2019 and Yearbook 2019.

- 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 MINA
 Share of Global Copper Mining Production
 (%)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Chile	34,0	33,6	32,5	32,1	31,7	30,9	29,7	27,2	27,2	28,0
Perú / Peru	8,0	7,7	7,6	7,7	7,6	7,4	8,7	11,5	12,1	11,7
China	6,7	7,3	8,0	9,2	9,2	9,3	8,6	9,1	8,2	7,2
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	1,9	2,3	3,0	3,6	4,5	5,3	5,3	5,0	5,4	5,9
Estados Unidos / USA	7,4	6,9	6,8	6,9	6,8	7,4	7,3	7,0	6,2	5,8
Zambia	3,8	4,5	4,6	4,1	4,1	4,1	3,7	3,6	4,7	4,8
Australia	5,4	5,4	5,9	5,7	5,5	5,3	5,1	4,6	4,2	4,7
Kazajistán / Kazakhstan	2,5	2,5	2,7	2,9	3,0	2,7	2,9	2,9	3,7	3,8
Indonesia	6,3	5,4	3,3	2,4	2,7	2,0	3,0	3,4	3,3	3,6
Rusia / Russia	4,7	4,4	4,4	4,3	4,0	4,0	3,8	3,6	3,7	3,6
México / Mexico	1,5	1,7	2,7	3,0	2,6	2,8	3,1	3,8	3,7	3,5
Canadá / Canada	3,1	3,2	3,5	3,4	3,6	3,6	3,7	3,4	2,9	2,6
Polonia / Poland	2,8	2,6	2,6	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1	2,1	1,9
Brasil / Brazil	1,3	1,3	1,3	1,3	1,5	1,6	1,9	1,7	1,8	1,8
Mongolia	0,8	0,8	0,8	0,7	1,0	1,3	1,7	1,7	1,6	1,5
Irán / Iran	1,7	1,6	1,6	1,4	1,2	1,1	1,3	1,4	1,4	1,5
España / Spain	0,1	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,9	0,9
Laos	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7
Myanmar	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,1	0,6
Bulgaria	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6	0,4	0,2	0,4	0,5	0,5
Suecia / Sweden	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
Arabia Saudita / Saudi Arabia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,5
Uzbekistán / Uzbekistan	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Turquía / Turkey	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4
Armenia	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,4
Filipinas / Philippines	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3
Portugal	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2
Sudáfrica / South Africa	0,7	0,7	0,7	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2
Finlandia / Finland	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2
Serbia	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
India	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2
Marruecos / Morocco	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Mauritania	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
Argentina	0,9	0,9	0,7	0,8	0,6	0,6	0,3	0,4	0,2	0,1
Eritrea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	0,3	0,1	0,0	0,1
Corea del Norte / North Korea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Namibia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
Georgia	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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
Paquistán / Pakistan	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Colombia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
República Dominicana / Dominican Republic	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zimbabue	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	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
Bolivia	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	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
Botswana	0,1	0,2	0,1	0,2	0,3	0,3	0,1	0,1	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
Tanzania	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	-
Oman	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	-	-	-
OTROS / Other	0,0	0,0	0,0	0,0	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 77.

TABLA / TABLE 79
PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE DE FUNDICIÓN

Global Copper Smelter Production
(Miles de TM en cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
China	2.693,9	2.825,6	3.036,7	3.601,4	4.228,9	5.167,9	5.504,8	6.115,0	5.965,7	6.357,4
Japón / Japan	1.541,8	1.642,9	1.438,0	1.608,8	1.563,0	1.600,7	1.471,6	1.496,7	1.488,2	1.564,5
Chile	1.522,3	1.559,8	1.522,3	1.342,4	1.358,3	1.362,4	1.382,0	1.365,3	1.264,6	1.246,1
Rusia / Russia	850,0	849,7	902,2	849,6	865,0	884,4	879,9	894,0	897,0	897,0
Zambia	544,5	547,0	520,0	519,2	567,8	525,8	642,8	685,5	730,5	852,0
Estados Unidos / USA	597,0	601,5	538,3	485,3	516,5	522,1	526,5	562,7	470,4	535,6
Alemania / Germany	533,7	584,7	547,0	591,0	458,4	525,6	525,6	525,6	525,6	525,6
Corea del Sur / South Korea	495,3	510,3	534,4	622,0	630,0	630,0	630,0	472,6	485,7	519,8
Polonia / Poland	515,2	548,1	550,1	549,0	536,8	576,0	576,0	576,0	510,6	510,6
India	729,4	646,3	718,4	660,6	603,3	726,9	708,8	620,8	702,7	425,0
Kazajstán / Kazakhstan	368,1	323,4	338,5	361,9	341,3	283,9	384,5	377,5	386,6	401,6
Australia	422,0	410,0	441,0	442,2	422,4	468,5	432,8	445,2	359,6	372,0
Bulgaria	287,1	247,1	285,9	266,4	330,0	309,5	321,4	280,1	359,1	361,5
Filipinas / Philippines	223,1	214,9	204,2	97,0	150,0	153,2	137,7	45,8	243,5	348,0
Perú / Peru	341,5	313,0	299,0	290,1	316,9	314,6	327,9	309,5	316,9	327,8
Canadá / Canada	346,2	349,8	329,9	310,4	283,3	320,8	310,1	333,5	325,1	327,6
España / Spain	269,0	255,0	253,0	295,2	224,3	290,7	293,1	296,9	283,1	295,3
Indonesia	305,3	262,7	276,2	198,4	217,7	246,3	199,7	255,7	245,8	258,8
México / Mexico	169,0	168,9	231,7	260,9	220,8	258,0	307,4	316,4	277,4	244,9
Suecia / Sweden	183,7	187,4	213,6	207,1	199,0	210,4	199,2	193,7	210,1	217,3
Irán / Iran	262,3	278,5	269,6	269,2	224,1	240,0	235,5	225,6	185,1	216,0
Finlandia / Finland	110,5	119,8	126,2	142,6	130,2	140,6	145,9	138,7	146,7	157,1
Brasil / Brazil	204,5	208,8	223,5	188,4	264,0	238,9	238,9	238,9	143,6	143,6
Bélgica / Belgium	117,4	114,3	115,4	124,4	153,8	146,3	141,7	140,4	172,3	134,8
Uzbekistán / Uzbekistan	79,5	80,4	80,0	90,0	85,2	99,6	100,8	100,8	100,8	100,8
Turquía / Turkey	0,0	0,0	35,6	42,4	40,8	45,6	50,4	24,7	58,4	89,4
Serbia	32,6	27,1	33,6	41,2	42,6	40,9	54,7	77,0	83,5	79,6
Austria	72,0	77,5	73,2	72,0	61,3	56,0	62,1	58,6	65,9	69,4
Namibia	21,5	31,9	43,8	41,4	34,1	45,9	45,3	44,2	50,7	53,6
Eslovaquia / Slovakia	24,9	46,5	48,8	41,7	18,5	11,4	11,4	42,7	48,2	38,4
Sudáfrica / South Africa	85,9	75,7	81,3	55,3	69,9	58,5	60,9	51,0	52,6	33,3
Omán / Oman	16,3	13,3	11,4	0,6	20,1	21,0	26,5	11,3	12,0	21,8
Noruega / Norway	33,9	36,2	36,3	37,9	37,5	35,9	35,5	28,1	22,7	20,2
Vietnam	6,0	8,0	8,0	9,0	6,9	12,5	11,0	11,0	15,8	15,1
Corea del Norte / North Korea	12,0	12,0	12,0	12,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Paquistán / Pakistan	18,3	18,9	15,7	24,0	15,3	16,0	15,0	14,0	11,9	11,9
Armenia	6,4	7,6	8,5	10,1	10,3	9,8	11,6	12,9	11,9	8,9
Zimbabue	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	-	-	-	-	-
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	14.048,6	14.210,6	14.409,6	14.767,2	15.269,2	16.611,6	17.024,4	17.403,5	17.245,1	17.797,3

Fuente / Source: -World Metal Statistics May 2019 and Yearbook 2019.

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

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

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
China	19,2	19,9	21,1	24,4	27,7	31,1	32,3	35,1	34,6	35,7
Japón / Japan	11,0	11,6	10,0	10,9	10,2	9,6	8,6	8,6	8,6	8,8
Chile	10,8	11,0	10,6	9,1	8,9	8,2	8,1	7,8	7,3	7,0
Rusia / Russia	6,1	6,0	6,3	5,8	5,7	5,3	5,2	5,1	5,2	5,0
Zambia	3,9	3,8	3,6	3,5	3,7	3,2	3,8	3,9	4,2	4,8
Estados Unidos / USA	4,3	4,2	3,7	3,3	3,4	3,1	3,1	3,2	2,7	3,0
Alemania / Germany	3,8	4,1	3,8	4,0	3,0	3,2	3,1	3,0	3,0	3,0
Corea del Sur / South Korea	3,5	3,6	3,7	4,2	4,1	3,8	3,7	2,7	2,8	2,9
Polonia / Poland	3,7	3,9	3,8	3,7	3,5	3,5	3,4	3,3	3,0	2,9
India	5,2	4,5	5,0	4,5	4,0	4,4	4,2	3,6	4,1	2,4
Kazajstán / Kazakhstan	2,6	2,3	2,3	2,5	2,2	1,7	2,3	2,2	2,2	2,3
Australia	3,0	2,9	3,1	3,0	2,8	2,8	2,5	2,6	2,1	2,1
Bulgaria	2,0	1,7	2,0	1,8	2,2	1,9	1,9	1,6	2,1	2,0
Filipinas / Philippines	1,6	1,5	1,4	0,7	1,0	0,9	0,8	0,3	1,4	2,0
Perú / Peru	2,4	2,2	2,1	2,0	2,1	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8
Canadá / Canada	2,5	2,5	2,3	2,1	1,9	1,9	1,8	1,9	1,9	1,8
España / Spain	1,9	1,8	1,8	2,0	1,5	1,8	1,7	1,7	1,6	1,7
Indonesia	2,2	1,8	1,9	1,3	1,4	1,5	1,2	1,5	1,4	1,5
México / Mexico	1,2	1,2	1,6	1,8	1,4	1,6	1,8	1,8	1,6	1,4
Suecia / Sweden	1,3	1,3	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,1	1,2	1,2
Irán / Iran	1,9	2,0	1,9	1,8	1,5	1,4	1,4	1,3	1,1	1,2
Finlandia / Finland	0,8	0,8	0,9	1,0	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9	0,9
Brasil / Brazil	1,5	1,5	1,6	1,3	1,7	1,4	1,4	1,4	0,8	0,8
Bélgica / Belgium	0,8	0,8	0,8	0,8	1,0	0,9	0,8	0,8	1,0	0,8
Uzbekistán / Uzbekistan	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Turquía / Turkey	0,0	0,0	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,1	0,3	0,5
Serbia	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,4	0,5	0,4
Austria	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4
Namibia	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Eslovaquia / Slovakia	0,2	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2
Sudáfrica / South Africa	0,6	0,5	0,6	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2
Omán / Oman	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
Noruega / Norway	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
Vietnam	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Corea del Norte/ North Korea	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Paquistán / Pakistan	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Armenia	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Zimbabwe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	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 79.

TABLA / TABLE 81 PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE REFINADO

Global Refined Copper Production
(Miles de TM en cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
China	4.051,3	4.540,3	5.163,1	5.879,1	6.667,1	7.649,1	7.963,6	8.436,3	8.889,5	8.949,5
Chile	3.276,6	3.243,9	3.092,4	2.902,0	2.754,9	2.729,4	2.688,4	2.612,5	2.429,5	2.461,2
Japón / Japan	1.439,8	1.548,7	1.328,3	1.516,4	1.468,1	1.554,2	1.483,1	1.553,0	1.488,1	1.594,5
Estados Unidos / USA	1.156,7	1.097,7	1.031,5	1.001,4	1.040,0	1.094,6	1.140,5	1.221,3	1.078,9	1.111,1
Rusia / Russia	874,0	900,0	912,0	890,9	874,9	894,0	876,2	867,3	948,6	948,6
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	158,1	254,0	349,5	453,4	642,6	742,0	792,8	707,2	698,9	821,1
Alemania / Germany	668,9	704,3	708,8	682,1	666,9	672,8	678,2	671,5	694,9	670,0
Corea del Sur / South Korea	532,0	556,0	593,5	590,0	604,0	603,8	603,6	607,2	552,4	568,7
India	721,4	647,5	661,6	689,3	619,4	764,5	791,9	768,2	844,9	555,2
Zambia	689,6	767,0	516,4	530,2	523,0	499,4	482,3	404,9	432,5	529,2
Polonia / Poland	502,5	547,1	571,1	565,8	565,1	576,9	574,4	535,7	522,0	501,9
Kazajistán / Kazakhstan	368,1	323,4	338,5	369,5	353,5	297,5	396,6	412,8	429,1	442,6
España / Spain	328,8	347,4	353,8	407,9	351,0	428,0	426,1	433,3	419,5	428,8
México / Mexico	260,7	247,0	399,4	374,1	350,1	397,7	448,8	473,8	423,8	413,8
Australia	446,0	424,0	477,0	476,8	457,0	511,3	475,0	475,0	386,0	402,5
Bélgica / Belgium	373,6	389,0	393,6	397,1	389,4	386,5	378,6	366,4	403,4	389,4
Perú / Peru	423,4	393,6	367,6	311,3	361,5	347,4	353,1	331,3	335,3	336,8
Canadá / Canada	335,9	319,6	273,8	276,0	321,5	325,4	330,9	314,3	332,3	336,0
Filipinas / Philippines	177,6	176,0	164,1	98,4	155,7	130,0	150,0	28,8	207,7	286,8
Indonesia	284,8	277,5	274,9	188,6	214,3	245,0	199,6	253,5	270,9	274,6
Suecia / Sweden	205,8	190,5	219,3	214,1	206,2	217,3	206,1	207,2	219,5	224,5
Bulgaria	198,0	216,0	226,0	226,0	230,0	234,0	230,0	216,0	229,0	224,0
Irán / Iran	210,7	219,6	226,6	226,5	189,3	195,0	184,5	159,7	137,9	208,6
Finlandia / Finland	101,6	124,0	122,1	125,5	125,1	140,6	138,9	138,7	146,7	157,1
Brasil / Brazil	231,4	222,3	222,6	186,0	234,2	240,3	353,8	225,6	143,0	147,1
Myanmar	9,8	11,9	12,0	19,0	9,8	22,5	39,3	60,9	78,1	123,6
Austria	96,2	113,7	112,6	113,6	82,8	83,2	102,9	103,2	109,8	107,2
Uzbekistán / Uzbekistan	79,5	80,4	80,0	90,0	85,2	99,6	100,8	100,8	100,8	100,8
Turquía / Turkey	33,5	47,2	86,4	86,0	75,0	71,0	84,0	52,4	95,0	95,0
Serbia	27,4	22,2	28,4	34,7	35,8	31,2	46,5	62,3	69,2	67,2
Laos	67,6	64,2	78,9	86,3	90,0	88,5	89,3	78,5	62,9	66,3
Sudáfrica / South Africa	94,3	72,2	78,5	78,1	75,4	57,7	64,4	53,9	66,2	43,9
Ucrania / Ukraine	20,1	23,4	23,4	24,0	16,5	15,2	18,5	27,1	30,6	27,1
Omán / Oman	9,9	13,3	11,4	0,6	20,1	21,0	26,5	11,3	20,4	21,8
Noruega / Norway	33,9	36,2	36,3	37,9	37,5	35,9	35,5	28,1	22,7	20,2
Vietnam	6,0	8,0	8,0	9,0	6,9	12,5	11,0	11,0	15,8	15,1
Corea del Norte / North Korea	12,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Argentina	16,0	16,0	13,0	13,0	14,0	13,0	14,0	14,0	14,1	14,4
Mongolia	2,5	2,7	2,4	2,3	2,3	2,1	15,0	15,2	14,6	14,2
Italia / Italy	6,5	1,8	7,6	7,7	5,0	7,9	7,3	6,6	8,7	8,7
Egipto / Egypt	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Bolivia	0,2	0,9	1,1	1,0	1,3	1,8	1,8	2,2	2,2	3,3
Chipre / Cyprus	2,5	2,6	3,7	4,4	3,6	3,1	2,1	1,7	1,3	1,0
Macedonia	0,0	0,0	0,0	1,1	1,9	1,5	2,3	1,4	1,0	1,0
Zimbabue	6,0	6,0	4,4	6,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rumania / Romania	4,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	18.549,9	19.218,1	19.594,5	20.211,9	20.953,0	22.463,2	23.024,1	23.071,3	23.397,0	23.733,4

Fuente / Source: -World Metal Statistics May 2019 and Yearbook 2019.

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

TABLA / TABLE 82
PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE REFINADO
 Share of Global Refined Copper Production
 (%)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
China	21,8	23,6	26,4	29,1	31,8	34,1	34,6	36,6	38,0	37,7
Chile	17,7	16,9	15,8	14,4	13,1	12,2	11,7	11,3	10,4	10,4
Japón / Japan	7,8	8,1	6,8	7,5	7,0	6,9	6,4	6,7	6,4	6,7
Estados Unidos / USA	6,2	5,7	5,3	5,0	5,0	4,9	5,0	5,3	4,6	4,7
Rusia / Russia	4,7	4,7	4,7	4,4	4,2	4,0	3,8	3,8	4,1	4,0
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	0,9	1,3	1,8	2,2	3,1	3,3	3,4	3,1	3,0	3,5
Alemania / Germany	3,6	3,7	3,6	3,4	3,2	3,0	2,9	2,9	3,0	2,8
Corea del Sur / South Korea	2,9	2,9	3,0	2,9	2,9	2,7	2,6	2,6	2,4	2,4
India	3,9	3,4	3,4	3,4	3,0	3,4	3,4	3,3	3,6	2,3
Zambia	3,7	4,0	2,6	2,6	2,5	2,2	2,1	1,8	1,8	2,2
Polonia / Poland	2,7	2,8	2,9	2,8	2,7	2,6	2,5	2,3	2,2	2,1
Kazajstán / Kazakhstan	2,0	1,7	1,7	1,8	1,7	1,3	1,7	1,8	1,8	1,9
España / Spain	1,8	1,8	1,8	2,0	1,7	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8
México / Mexico	1,4	1,3	2,0	1,9	1,7	1,8	1,9	2,1	1,8	1,7
Australia	2,4	2,2	2,4	2,4	2,2	2,3	2,1	2,1	1,7	1,7
Bélgica / Belgium	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,7	1,6	1,6	1,7	1,6
Perú / Peru	2,3	2,0	1,9	1,5	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4
Canadá / Canada	1,8	1,7	1,4	1,4	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Filipinas / Philippines	1,0	0,9	0,8	0,5	0,7	0,6	0,7	0,1	0,9	1,2
Indonesia	1,5	1,4	1,4	0,9	1,0	1,1	0,9	1,1	1,2	1,2
Suecia / Sweden	1,1	1,0	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9
Bulgaria	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9	1,0	0,9
Irán / Iran	1,1	1,1	1,2	1,1	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	0,9
Finlandia / Finland	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7
Brasil / Brazil	1,2	1,2	1,1	0,9	1,1	1,1	1,5	1,0	0,6	0,6
Myanmar	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	0,5
Austria	0,5	0,6	0,6	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
Uzbekistán / Uzbekistan	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Turquía / Turkey	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,2	0,4	0,4
Serbia	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3
Laos	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3
Sudáfrica / South Africa	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2
Ucrania / Ukraine	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Omán / Oman	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1
Noruega / Norway	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Vietnam	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1
Corea del Norte/ North Korea	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	0,1
Mongolia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
Italia / Italy	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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
Bolivia	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
Macedonia	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
Rumania / Romania	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 81.

TABLA / TABLE 83
PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE SX-EW
Global SX-EW Copper Production
(Miles de TM en cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Chile	2.117,5	2.088,5	2.024,8	2.028,8	1.932,9	1.844,0	1.778,4	1.660,3	1.586,2	1.575,3
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	158,1	254,0	349,5	453,4	642,6	734,8	792,8	707,2	693,4	821,1
Estados Unidos / USA	476,3	430,3	447,0	471,0	475,0	513,5	588,8	614,5	557,5	532,3
Zambia	145,0	159,0	146,0	186,0	216,0	216,0	173,2	182,0	226,6	237,6
México / Mexico	71,6	85,3	146,5	156,0	162,1	158,2	158,4	158,4	158,4	158,4
Myanmar	9,8	11,9	12,0	12,0	9,8	22,5	39,3	60,9	78,1	123,6
Spain	5,6	28,5	42,1	67,7	69,3	71,1	70,0	73,6	73,7	70,7
Laos	67,6	64,2	78,9	86,3	90,0	88,5	89,3	78,5	62,9	66,3
Perú / Peru	161,8	153,0	140,2	101,0	89,7	83,8	73,1	73,9	62,4	66,3
China	17,0	24,0	22,8	25,3	33,9	35,5	44,9	44,4	44,4	44,4
Kazajistán / Kazakhstan	0,0	0,0	0,0	7,6	12,2	13,5	12,1	35,3	42,5	39,7
Australia	23,0	15,3	39,4	38,5	35,9	42,6	39,0	29,1	27,6	30,6
Namibia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,7	16,4	15,5	14,6
Mongolia	2,5	2,7	2,4	2,3	2,3	2,1	15,0	15,2	14,6	14,2
Irán / Iran	7,0	7,4	9,5	12,5	13,7	11,9	13,1	11,8	13,0	13,2
Brazil	6,5	7,4	4,6	4,5	4,8	3,9	3,6	3,6	3,6	3,6
Bolivia	0,2	0,9	1,1	1,0	1,3	1,8	1,8	2,2	2,2	3,3
Chipre / Cyprus	2,5	2,6	3,7	4,4	3,6	3,1	2,1	1,7	1,3	1,2
Macedonia	0,0	0,0	0,0	1,1	1,9	1,5	2,3	1,4	1,0	1,0
Canadá / Canada	0,8	3,2	1,0	0,9	-	-	0,5	-	-	-
TOTAL	3.272,7	3.338,2	3.471,6	3.660,2	3.797,0	3.848,3	3.908,3	3.770,4	3.665,0	3.817,3

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

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Chile	64,7	62,6	58,3	55,4	50,9	47,9	45,5	44,0	43,3	41,3
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	4,8	7,6	10,1	12,4	16,9	19,1	20,3	18,8	18,9	21,5
Estados Unidos / USA	14,6	12,9	12,9	12,9	12,5	13,3	15,1	16,3	15,2	13,9
Zambia	4,4	4,8	4,2	5,1	5,7	5,6	4,4	4,8	6,2	6,2
México / Mexico	2,2	2,6	4,2	4,3	4,3	4,1	4,1	4,2	4,3	4,2
Myanmar	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,6	1,0	1,6	2,1	3,2
Spain	0,2	0,9	1,2	1,9	1,8	1,8	1,8	2,0	2,0	1,9
Laos	2,1	1,9	2,3	2,4	2,4	2,3	2,3	2,1	1,7	1,7
Perú / Peru	4,9	4,6	4,0	2,8	2,4	2,2	1,9	2,0	1,7	1,7
China	0,5	0,7	0,7	0,7	0,9	0,9	1,1	1,2	1,2	1,2
Kazajistán / Kazakhstan	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,4	0,3	0,9	1,2	1,0
Australia	0,7	0,5	1,1	1,1	0,9	1,1	1,0	0,8	0,8	0,8
Namibia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,4	0,4	0,4
Mongolia	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	0,4	0,4	0,4
Irán / Iran	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3
Brazil	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Bolivia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Chipre / Cyprus	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Macedonia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Canadá / Canada	0,0	0,1	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 May 2019 and Yearbook 2019.

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

TABLA / TABLE 84
PRODUCCIÓN MUNDIAL DE ORO DE MINA

Global Gold Mine Production
(TM de oro fino) / (MT Gold Content)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
China	314,0	340,9	361,0	403,1	428,2	451,8	450,1	453,5	420,5	389,3
Australia	223,0	260,0	258,0	252,2	267,0	274,0	278,4	287,3	292,3	315,1
Rusia / Russia	205,2	201,3	185,3	182,6	230,0	249,1	255,8	253,2	270,0	311,3
Estados Unidos / USA	223,0	231,0	234,0	234,9	229,7	210,1	213,8	222,1	236,8	212,9
Canadá / Canada	97,4	91,3	100,4	105,3	133,6	152,5	162,5	165,0	171,3	188,9
Ghana / Ghana	91,1	92,9	87,6	98,6	94,8	137,1	130,4	129,0	129,7	159,0
Perú / Peru	184,0	164,1	164,0	161,8	151,3	140,1	146,8	153,5	166,7	142,6
Indonesia	127,7	106,3	76,8	69,3	59,8	69,0	92,3	80,9	99,0	128,7
Sudán	1,9	2,1	2,2	46,1	70,0	73,3	82,4	93,4	103,0	126,9
México / Mexico	62,4	79,4	88,7	102,8	119,8	117,8	123,4	132,4	130,5	117,3
Sudáfrica / South Africa	205,2	191,4	186,7	154,2	169,0	151,6	144,5	142,2	137,1	117,2
Uzbekistán / Uzbekistan	73,2	90,0	91,0	93,0	98,0	102,0	103,0	100,0	102,0	102,0
Kazajistán / Kazakhstan	22,8	30,3	36,8	40,0	42,6	50,3	63,7	74,6	85,3	97,4
Brasil / Brazil	60,3	62,0	65,2	66,8	79,6	81,0	83,1	80,0	92,2	92,4
Argentina	48,8	63,5	59,1	54,7	52,5	60,2	62,6	56,0	63,0	63,0
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	68,3	66,9	62,3	57,6	63,5	56,3	55,4	62,0	58,4	54,0
Mali	43,1	38,5	36,2	40,9	41,4	45,0	50,5	47,0	47,9	48,7
Burkina Faso	11,6	22,6	31,8	28,9	33,7	37,2	35,8	39,0	43,5	47,2
Guinea / Guinea	17,5	24,8	23,7	15,7	18,1	23,0	21,5	30,3	46,7	46,8
Chile	40,8	39,5	45,1	49,9	51,3	46,0	42,5	46,3	37,9	37,1
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	0,2	10,0	10,0	17,0	18,0	36,0	31,8	30,7	31,6	36,8
Tanzania	39,1	39,4	37,1	39,0	42,5	40,5	43,3	44,3	43,1	36,3
Zimbabue	5,0	9,6	13,0	14,7	14,0	15,4	20,0	22,7	26,5	35,1
Colombia	47,8	53,6	55,9	66,2	55,7	57,0	59,2	64,6	44,0	34,5
República Dominicana / Dominican Republic	0,4	0,5	0,5	3,4	26,5	35,1	31,5	38,1	34,8	32,3
Bolivia	7,2	6,4	6,5	7,0	18,1	24,8	12,8	12,8	24,9	30,0
Turquía / Turkey	14,5	16,5	23,2	28,5	34,0	31,3	27,5	24,5	22,5	27,1
Surinam	12,8	12,9	12,6	12,5	11,0	10,6	9,4	12,9	25,8	25,9
Filipinas / Philippines	37,0	40,8	31,1	14,6	17,2	18,4	21,3	23,1	22,7	20,8
OTROS / Other	191,6	205,5	247,5	248,4	285,1	287,8	301,1	252,4	268,2	263,6
TOTAL	2.477,2	2.594,3	2.633,3	2.709,6	2.956,0	3.084,3	3.156,4	3.173,8	3.277,9	3.340,2

PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL

Share of Global Production

(%)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
China	12,7	13,1	13,7	14,9	14,5	14,6	14,3	14,3	12,8	11,7
Australia	9,0	10,0	9,8	9,3	9,0	8,9	8,8	9,1	8,9	9,4
Rusia / Russia	8,3	7,8	7,0	6,7	7,8	8,1	8,1	8,0	8,2	9,3
Estados Unidos / USA	9,0	8,9	8,9	8,7	7,8	6,8	6,8	7,0	7,2	6,4
Canadá / Canada	3,9	3,5	3,8	3,9	4,5	4,9	5,1	5,2	5,2	5,7
Ghana / Ghana	3,7	3,6	3,3	3,6	3,2	4,4	4,1	4,1	4,0	4,8
Perú / Peru	7,4	6,3	6,2	6,0	5,1	4,5	4,7	4,8	5,1	4,3
Indonesia	5,2	4,1	2,9	2,6	2,0	2,2	2,9	2,5	3,0	3,9
Sudán	0,1	0,1	0,1	1,7	2,4	2,4	2,6	2,9	3,1	3,8
México / Mexico	2,5	3,1	3,4	3,8	4,1	3,8	3,9	4,2	4,0	3,5
Sudáfrica / South Africa	8,3	7,4	7,1	5,7	5,7	4,9	4,6	4,5	4,2	3,5
Uzbekistán / Uzbekistan	3,0	3,5	3,5	3,4	3,3	3,3	3,3	3,2	3,1	3,1
Kazajistán / Kazakhstan	0,9	1,2	1,4	1,5	1,4	1,6	2,0	2,4	2,6	2,9
Brasil / Brazil	2,4	2,4	2,5	2,5	2,7	2,6	2,6	2,5	2,8	2,8
Argentina	2,0	2,4	2,2	2,0	1,8	2,0	2,0	1,8	1,9	1,9
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	2,8	2,6	2,4	2,1	2,1	1,8	1,8	2,0	1,8	1,6
Mali	1,7	1,5	1,4	1,5	1,4	1,5	1,6	1,5	1,5	1,5
Burkina Faso	0,5	0,9	1,2	1,1	1,1	1,2	1,1	1,2	1,3	1,4
Guinea / Guinea	0,7	1,0	0,9	0,6	0,6	0,7	0,7	1,0	1,4	1,4
Chile	1,6	1,5	1,7	1,8	1,7	1,5	1,3	1,5	1,2	1,1
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	0,0	0,4	0,4	0,6	0,6	1,2	1,0	1,0	1,0	1,1
Tanzania	1,6	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,4	1,4	1,3	1,1
Zimbabue	0,2	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	1,1
Colombia	1,9	2,1	2,1	2,4	1,9	1,8	1,9	2,0	1,3	1,0
República Dominicana / Dominican Republic	0,0	0,0	0,0	0,1	0,9	1,1	1,0	1,2	1,1	1,0
Bolivia	0,3	0,2	0,2	0,3	0,6	0,8	0,4	0,4	0,8	0,9
Turquía / Turkey	0,6	0,6	0,9	1,1	1,2	1,0	0,9	0,8	0,7	0,8
Surinam	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,4	0,8	0,8
Filipinas / Philippines	1,5	1,6	1,2	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6
OTROS / Other	7,7	7,9	9,4	9,2	9,6	9,3	9,5	8,0	8,2	7,9
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 May 2019 and Yearbook 2019.

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

TABLA / TABLE 85
PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PLATA DE MINA

Global Silver Mine Production
(TM de plata fina) / (MT Silver Content)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
México / Mexico	3.553,8	4.410,7	4.777,7	5.358,2	5.821,0	5.766,7	5.974,8	5.408,5	5.394,5	5.624,4
Perú / Peru	3.854,0	3.640,2	3.414,0	3.480,6	3.674,3	3.777,4	4.102,1	4.273,0	4.303,5	4.161,3
China	2.900,0	3.085,0	3.231,6	3.639,1	3.673,3	3.567,6	3.421,4	3.569,0	3.502,0	3.502,0
Polonia / Poland	1.207,0	1.183,0	1.167,0	1.149,0	1.393,0	1.384,0	1.407,0	1.482,0	1.438,0	1.408,8
Chile	1.301,0	1.286,7	1.291,3	1.194,5	1.173,8	1.571,8	1.504,3	1.501,4	1.318,6	1.370,2
Rusia / Russia	1.312,6	1.144,6	1.134,0	1.399,6	1.427,7	1.434,0	1.580,1	1.450,0	1.305,0	1.305,0
Australia	1.702,0	1.879,0	1.725,0	1.728,0	1.840,2	1.848,0	1.430,0	1.418,0	1.120,0	1.220,0
Bolivia	1.325,7	1.259,4	1.214,0	1.207,2	1.287,2	1.345,2	1.306,0	1.353,0	1.196,4	1.191,0
Kazajstán / Kazakhstan	618,1	552,1	650,6	963,1	963,6	981,9	1.305,3	1.180,5	1.028,5	968,9
Estados Unidos / USA	1.250,0	1.280,0	1.120,0	1.060,0	1.050,4	1.180,0	1.090,0	1.150,0	1.026,4	923,3
Argentina	532,9	723,2	640,7	749,6	768,2	905,1	928,5	933,1	647,7	545,5
India	138,1	165,1	203,5	374,0	366,9	337,9	490,2	445,4	491,0	543,2
Suecia / Sweden	288,6	302,1	302,0	309,3	341,3	382,6	479,7	515,0	488,1	471,3
Canadá / Canada	630,9	591,5	661,1	685,3	640,4	495,4	383,8	385,1	389,6	368,1
Marruecos / Morocco	210,0	243,0	186,1	170,3	194,1	185,8	216,0	237,2	237,3	230,0
Turquía / Turkey	352,0	364,0	246,5	193,9	189,6	183,9	172,0	175,0	172,0	172,0
República Dominicana / Dominican Republic	23,1	22,8	18,6	23,3	80,4	135,1	99,8	121,6	148,4	169,8
Indonesia	321,1	288,7	227,2	247,8	123,1	119,2	151,9	112,8	102,0	104,4
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	55,1	84,0	93,3	81,3	90,2	84,3	71,6	90,0	90,0	90,0
Uzbekistán / Uzbekistan	52,9	59,1	59,1	60,0	60,0	60,0	59,1	60,0	60,0	60,0
Portugal	22,5	23,7	28,4	29,9	40,6	43,2	41,3	38,6	40,2	55,7
Bulgaria	55,0	55,0	55,0	46,5	55,6	50,2	38,0	52,5	53,1	53,0
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
Tailandia / Thailand	17,5	17,7	19,5	32,0	32,8	30,6	27,6	35,9	50,4	50,4
Sudáfrica / South Africa	77,8	79,3	73,2	67,3	68,6	37,3	48,0	52,1	62,5	46,5
Laos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,9	52,1	45,6	37,5
Filipinas / Philippines	33,8	41,0	45,5	49,2	40,0	23,0	29,8	35,2	31,7	31,7
Guatemala	129,3	194,7	273,1	204,7	283,9	857,5	803,5	837,8	309,9	0,0
OTROS / Other	372,2	418,4	445,5	393,5	477,7	432,0	369,7	364,8	338,3	344,0
TOTAL	22.387,1	23.444,1	23.353,4	24.947,3	26.208,1	27.269,6	27.631,4	27.379,6	25.441,2	25.098,6

PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL

Share of Global Production

(%)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
México / Mexico	15,9	18,8	20,5	21,5	22,2	21,1	21,6	19,8	21,2	22,4
Perú / Peru	17,2	15,5	14,6	14,0	14,0	13,9	14,8	15,6	16,9	16,6
China	13,0	13,2	13,8	14,6	14,0	13,1	12,4	13,0	13,8	14,0
Polonia / Poland	5,4	5,0	5,0	4,6	5,3	5,1	5,1	5,4	5,7	5,6
Chile	5,8	5,5	5,5	4,8	4,5	5,8	5,4	5,5	5,2	5,5
Rusia / Russia	5,9	4,9	4,9	5,6	5,4	5,3	5,7	5,3	5,1	5,2
Australia	7,6	8,0	7,4	6,9	7,0	6,8	5,2	5,2	4,4	4,9
Bolivia	5,9	5,4	5,2	4,8	4,9	4,9	4,7	4,9	4,7	4,7
Kazajstán / Kazakhstan	2,8	2,4	2,8	3,9	3,7	3,6	4,7	4,3	4,0	3,9
Estados Unidos / USA	5,6	5,5	4,8	4,2	4,0	4,3	3,9	4,2	4,0	3,7
Argentina	2,4	3,1	2,7	3,0	2,9	3,3	3,4	3,4	2,5	2,2
India	0,6	0,7	0,9	1,5	1,4	1,2	1,8	1,6	1,9	2,2
Suecia / Sweden	1,3	1,3	1,3	1,2	1,3	1,4	1,7	1,9	1,9	1,9
Canadá / Canada	2,8	2,5	2,8	2,7	2,4	1,8	1,4	1,4	1,5	1,5
Marruecos / Morocco	0,9	1,0	0,8	0,7	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9
Turquía / Turkey	1,6	1,6	1,1	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7
República Dominicana / Dominican Republic	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,5	0,4	0,4	0,6	0,7
Indonesia	1,4	1,2	1,0	1,0	0,5	0,4	0,6	0,4	0,4	0,4
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	0,2	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4
Uzbekistán / Uzbekistan	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Portugal	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2
Bulgaria	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2
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
Tailandia / Thailand	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Sudáfrica / South Africa	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
Laos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,1
Filipinas / Philippines	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Guatemala	0,6	0,8	1,2	0,8	1,1	3,1	2,9	3,1	1,2	0,0
OTROS / Other	1,7	1,8	1,9	1,6	1,8	1,6	1,3	1,3	1,3	1,4
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 May 2019 and Yearbook 2019.

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

TABLA / TABLE 86
PRODUCCIÓN MUNDIAL DE MOLIBDENO DE MINA
Global Molybdenum Mine Production
(Miles TM de molibdeno fino) (kMT Molybdenum Content)

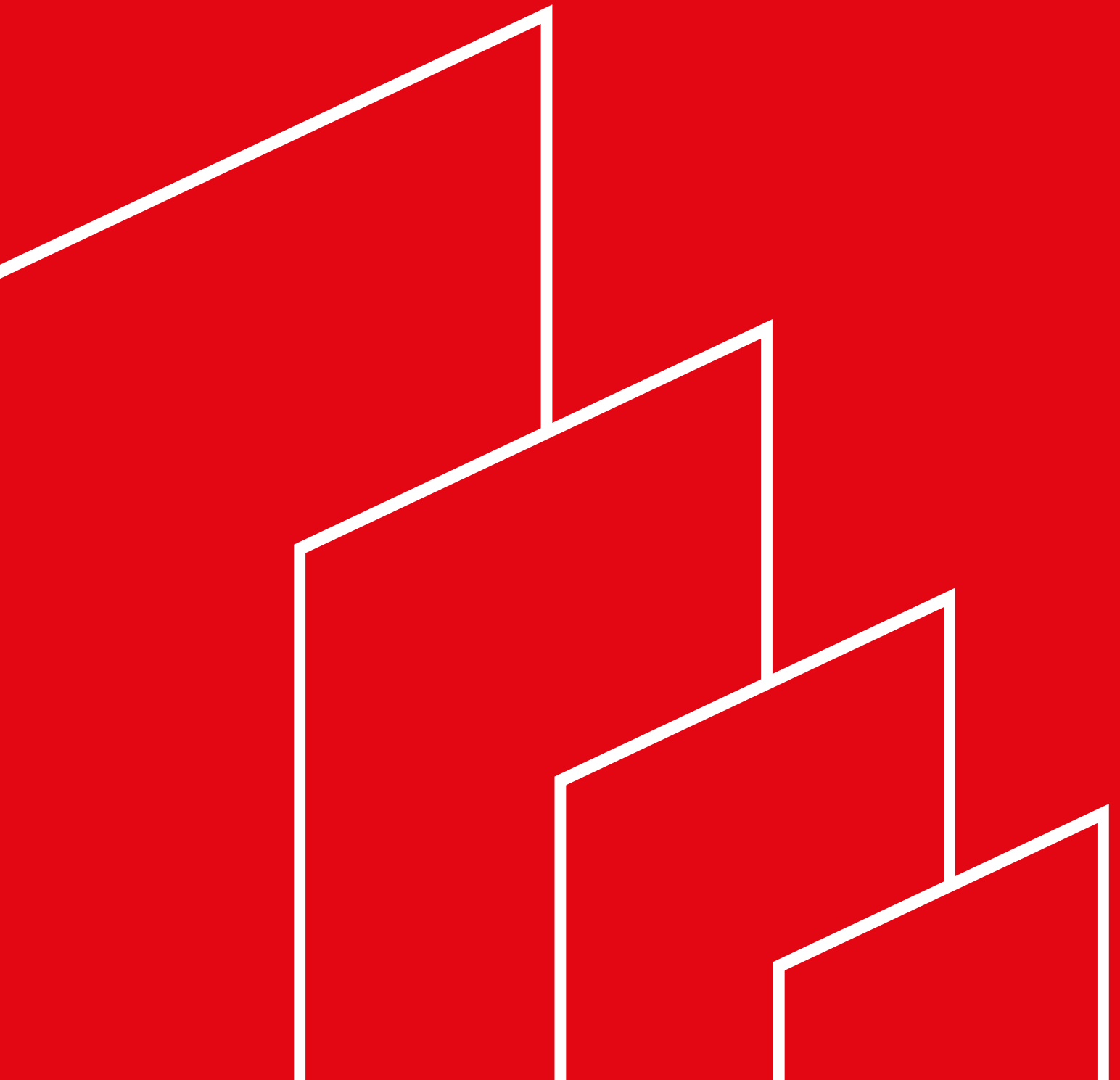
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
China	93,5	96,6	103,3	120,9	122,3	128,5	136,5	129,2	132,0	99,4
Chile	34,9	37,2	40,9	35,1	38,7	48,8	52,6	55,6	62,7	60,7
Estados Unidos / USA	47,2	59,6	67,7	56,2	60,9	68,5	50,9	35,7	40,5	42,0
Perú / Peru	12,3	17,0	19,1	16,8	18,1	17,0	20,2	25,8	28,1	28,0
México / Mexico	9,9	10,8	10,9	11,4	12,6	13,6	12,3	11,2	14,0	15,1
Rusia / Russia	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	8,4	9,8	10,8	10,8
Armenia	4,4	4,4	4,8	5,4	5,9	6,0	5,3	5,5	5,6	5,7
Canadá / Canada	9,1	8,5	8,5	8,9	8,0	9,4	2,3	2,8	5,4	4,5
Mongolia	2,4	2,2	2,0	1,9	1,8	2,0	2,6	2,4	2,6	2,5
Irán / Iran	4,1	3,4	3,9	3,0	3,0	3,1	3,6	3,1	3,3	1,7
Vietnam	-	-	-	-	0,7	1,0	1,1	1,0	1,5	1,5
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6
Kazajstán / Kazakhstan	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Bulgaria	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Myanmar	-	-	-	-	0,2	0,2	0,1	0,0	-	0,1
Japón / Japan	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS / Other	1,1	0,5	1,7	1,6	-	-	-	-	-	-
TOTAL	224,7	245,8	268,6	266,9	278,3	304,2	297,0	283,6	308,0	273,4

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

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
China	41,6	39,3	38,5	45,3	43,9	42,3	45,9	45,5	42,9	36,4
Chile	15,5	15,1	15,2	13,2	13,9	16,0	17,7	19,6	20,4	22,2
Estados Unidos / USA	21,0	24,2	25,2	21,0	21,9	22,5	17,1	12,6	13,1	15,4
Perú / Peru	5,5	6,9	7,1	6,3	6,5	5,6	6,8	9,1	9,1	10,3
México / Mexico	4,4	4,4	4,1	4,3	4,5	4,5	4,1	4,0	4,5	5,5
Rusia / Russia	2,1	2,0	1,8	1,8	1,7	1,6	2,8	3,5	3,5	4,0
Armenia	1,9	1,8	1,8	2,0	2,1	2,0	1,8	1,9	1,8	2,1
Canadá / Canada	4,1	3,5	3,2	3,4	2,9	3,1	0,8	1,0	1,8	1,7
Mongolia	1,1	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9	0,9	0,8	0,9
Irán / Iran	1,8	1,4	1,4	1,1	1,1	1,0	1,2	1,1	1,1	0,6
Vietnam	-	-	-	-	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Kazajstán / Kazakhstan	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Bulgaria	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Myanmar	-	-	-	-	0,1	0,1	0,0	0,0	-	0,0
Japón / Japan	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS / Other	0,5	0,2	0,6	0,6	-	-	-	-	-	-
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 May 2019 and Yearbook 2019.

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



2.2

CONSUMO Y PRECIOS INTERNACIONALES

WORLD CONSUMPTION AND PRICES

TABLA / TABLE 87
CONSUMO MUNDIAL DE COBRE REFINADO

Global Refined Copper Consumption

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

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
China	7.085,8	7.385,4	7.880,8	8.895,6	9.830,1	11.302,7	11.353,1	11.642,2	11.790,5	12.482,3
Estados Unidos / USA	1.636,6	1.753,7	1.744,7	1.758,0	1.826,3	1.767,0	1.796,0	1.811,0	1.771,0	1.814,0
Alemania / Germany	1.133,6	1.312,2	1.247,0	1.110,3	1.122,8	1.162,2	1.218,9	1.243,1	1.180,2	1.200,3
Japón / Japan	875,4	1.060,3	1.003,3	985,0	996,4	1.072,4	997,5	972,7	998,0	1.039,2
Corea del Sur / South Korea	933,1	856,1	784,1	721,3	722,3	758,7	704,9	759,1	655,7	620,8
Italia / Italy	522,9	618,8	607,9	570,0	551,6	625,1	613,0	596,0	635,1	552,1
India	551,5	514,1	402,2	455,8	423,3	434,2	491,4	499,3	485,6	512,4
Turquía / Turkey	322,9	369,2	420,9	429,4	436,3	433,3	467,7	464,1	445,5	451,0
México / Mexico	284,0	273,6	329,5	322,3	333,9	360,6	393,2	423,3	371,5	399,1
Taiwán / Taiwan	493,6	532,4	457,2	432,4	437,5	464,9	470,9	507,2	497,9	382,2
España / Spain	301,0	343,9	329,7	307,3	298,3	311,3	333,7	311,7	345,6	367,0
Tailandia / Thailand	215,6	243,8	229,5	240,5	247,7	256,7	273,5	342,3	363,4	361,3
Rusia / Russia	409,7	456,5	587,2	651,9	664,8	611,3	329,5	370,8	385,3	315,5
Polonia / Poland	214,2	259,1	251,1	247,9	238,6	277,4	280,4	283,9	274,2	296,0
Brasil / Brazil	328,4	457,5	399,8	432,4	394,6	384,5	433,8	292,6	281,7	291,3
Indonesia	205,2	210,7	214,2	244,2	243,9	244,7	229,0	203,0	219,7	255,1
Bélgica / Belgium	250,0	261,2	240,9	225,7	218,0	243,4	288,8	250,8	189,8	242,7
Malasia / Malaysia	224,4	196,8	207,2	189,0	182,9	161,3	239,0	242,4	261,1	205,2
Francia / France	215,3	193,5	183,1	178,0	200,6	206,7	182,3	195,9	209,5	201,0
Canadá / Canada	142,1	148,6	144,0	154,9	157,4	172,2	148,8	170,4	177,9	198,4
Vietnam	134,6	172,3	135,1	88,5	87,9	127,3	156,7	187,1	184,8	181,6
Emiratos Árabes Unidos / United Arab Emirates	80,9	104,0	100,3	61,6	63,4	40,5	23,3	98,5	205,5	150,9
Irán / Iran	161,8	166,3	189,3	198,5	176,0	148,3	156,8	94,6	114,1	122,4
Suecia / Sweden	151,0	166,9	158,2	139,5	121,8	118,1	123,9	128,4	133,6	121,7
Arabia Saudita / Saudi Arabia	134,4	166,5	151,6	172,8	132,7	159,9	176,8	177,3	132,2	89,6
Egipto / Egypt	81,2	103,4	126,5	132,1	84,5	63,3	95,6	72,5	58,4	88,2
Finlandia / Finland	65,8	70,5	85,5	71,9	68,1	68,1	68,9	76,4	74,8	85,7
Bulgaria	53,0	38,9	49,1	29,6	42,5	52,2	36,0	50,6	72,8	69,8
Grecia / Greece	54,6	34,9	49,2	50,6	53,4	54,3	59,6	73,9	81,7	61,4
Chile	91,3	100,2	96,2	95,6	95,0	94,8	79,3	83,8	69,9	55,0
Holanda / Netherlands	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4
Uzbekistán / Uzbekistan	29,6	38,3	42,3	34,8	25,4	15,6	41,2	49,1	52,4	47,3
Australia	130,5	140,7	120,1	129,2	62,3	25,6	26,6	23,0	31,2	46,2
Perú / Peru	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	67,0	55,0	40,9	45,0
Austria	34,0	34,0	34,0	27,0	27,0	27,0	35,8	35,6	34,8	34,8
Kazajistán / Kazakhstan	59,6	51,2	40,4	55,2	55,2	55,2	44,8	17,0	26,2	24,0
Filipinas / Philippines	34,0	34,0	34,0	43,7	79,9	73,1	96,0	18,4	24,0	24,0
Ucrania / Ukraine	15,8	16,8	16,4	22,4	16,0	12,4	11,6	21,1	24,3	21,6
Sudáfrica / South Africa	91,2	67,3	87,4	89,8	85,1	52,1	57,5	40,4	35,2	21,6
Eslovaquia / Slovakia	0,6	0,8	2,2	4,2	0,5	0,3	6,7	17,7	16,2	18,3
Reino Unido / United Kingdom	22,8	43,0	22,8	22,8	22,8	22,8	23,0	21,9	19,0	18,0
Serbia	44,7	50,6	47,1	35,4	25,3	18,4	22,5	20,2	15,9	16,4
Kuwait	10,6	10,6	12,2	12,0	12,0	12,0	13,5	21,7	30,3	15,7
Argentina	27,4	25,9	28,4	26,6	24,1	24,4	25,0	15,4	14,6	14,5
Portugal	3,2	5,1	4,6	4,6	5,0	7,5	13,0	15,2	15,6	12,6
Zambia	22,5	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Paquistán / Pakistan	15,5	9,7	8,1	8,2	7,7	7,2	5,3	15,2	10,2	12,0
Corea del Norte / North Korea	12,3	13,3	12,0	12,0	13,3	13,2	1,7	13,6	9,6	9,6
Singapur / Singapore	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,6
Zimbabue	1,2	1,2	3,9	3,0	5,2	3,6	4,7	5,9	5,9	6,0
Hong Kong	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
República Checa / Czech Republic	2,4	2,4	2,4	2,4	0,6	0,6	0,5	0,8	1,1	1,4
Suiza / Switzerland	3,4	3,2	2,3	2,0	2,1	2,1	1,7	1,6	1,4	1,3
Rumania / Romania	13,9	0,5	1,1	0,6	0,6	0,5	2,6	3,3	0,9	1,2
Venezuela	7,1	4,4	5,2	3,5	6,0	3,2	5,4	0,6	0,9	0,7
Hungría / Hungary	0,6	1,6	1,3	2,4	0,3	0,1	0,1	0,6	1,1	0,6
Colombia	5,3	6,5	8,1	4,9	10,7	3,2	1,6	1,3	0,1	0,1
Túnez / Tunisia	4,8	1,1	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	-	-	-
OTROS / Other	48,7	72,6	91,4	45,5	61,2	60,0	86,0	83,2	106,3	96,3
TOTAL	18.115,6	19.338,3	19.565,6	20.317,2	21.132,7	22.749,7	22.893,3	23.199,7	23.262,1	23.779,0

Fuente / Source: -World Metal Statistics May 2019 and Yearbook 2019.

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

TABLA / TABLE 88
PARTICIPACIÓN EN EL CONSUMO MUNDIAL DE COBRE REFINADO
 Share of Global Refined Copper Consumption
 (%)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
China	39,1	38,2	40,3	43,8	46,5	49,7	49,6	50,2	50,7	52,5
Estados Unidos / USA	9,0	9,1	8,9	8,7	8,6	7,8	7,8	7,8	7,6	7,6
Alemania / Germany	6,3	6,8	6,4	5,5	5,3	5,1	5,3	5,4	5,1	5,0
Japón / Japan	4,8	5,5	5,1	4,8	4,7	4,7	4,4	4,2	4,3	4,4
Corea del Sur / South Korea	5,2	4,4	4,0	3,6	3,4	3,3	3,1	3,3	2,8	2,6
Italia / Italy	2,9	3,2	3,1	2,8	2,6	2,7	2,7	2,6	2,7	2,3
India	3,0	2,7	2,1	2,2	2,0	1,9	2,1	2,2	2,1	2,2
Turquía / Turkey	1,8	1,9	2,2	2,1	2,1	1,9	2,0	2,0	1,9	1,9
México / Mexico	1,6	1,4	1,7	1,6	1,6	1,6	1,7	1,8	1,6	1,7
Taiwán / Taiwan	2,7	2,8	2,3	2,1	2,1	2,0	2,1	2,2	2,1	1,6
España / Spain	1,7	1,8	1,7	1,5	1,4	1,4	1,5	1,3	1,5	1,5
Tailandia / Thailand	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,2	1,5	1,6	1,5
Rusia / Russia	2,3	2,4	3,0	3,2	3,1	2,7	1,4	1,6	1,7	1,3
Polonia / Poland	1,2	1,3	1,3	1,2	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Brasil / Brazil	1,8	2,4	2,0	2,1	1,9	1,7	1,9	1,3	1,2	1,2
Indonesia	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	1,1
Bélgica / Belgium	1,4	1,4	1,2	1,1	1,0	1,1	1,3	1,1	0,8	1,0
Malasia / Malaysia	1,2	1,0	1,1	0,9	0,9	0,7	1,0	1,0	1,1	0,9
Francia / France	1,2	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9	0,8
Canadá / Canada	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8
Vietnam	0,7	0,9	0,7	0,4	0,4	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8
Emiratos Árabes Unidos / United Arab Emirates	0,4	0,5	0,5	0,3	0,3	0,2	0,1	0,4	0,9	0,6
Irán / Iran	0,9	0,9	1,0	1,0	0,8	0,7	0,7	0,4	0,5	0,5
Suecia / Sweden	0,8	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5
Arabia Saudita / Saudi Arabia	0,7	0,9	0,8	0,9	0,6	0,7	0,8	0,8	0,6	0,4
Egipto / Egypt	0,4	0,5	0,6	0,7	0,4	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4
Finlandia / Finland	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
Bulgaria	0,3	0,2	0,3	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Grecia / Greece	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3
Chile	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,4	0,3	0,2
Holanda / Netherlands	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Uzbekistán / Uzbekistan	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
Australia	0,7	0,7	0,6	0,6	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Perú / Peru	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2
Austria	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1
Kazajistán / Kazakhstan	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Filipinas / Philippines	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,3	0,4	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
Sudáfrica / South Africa	0,5	0,3	0,4	0,4	0,4	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1
Eslovaquia / Slovakia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Reino Unido / United Kingdom	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Serbia	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Kuwait	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Argentina	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Portugal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
Zambia	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Paquistán / Pakistan	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1
Corea del Norte / North Korea	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Singapur / Singapore	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zimbabue	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
República Checa / Czech Republic	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
Rumania / Romania	0,1	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
Hungría / Hungary	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	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Túnez / Tunisia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-
OTROS / Other	0,3	0,4	0,5	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,4
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 B7.

Tabla / Table 89
PRECIO DEL COBRE REFINADO Y CHATARRA DE COBRE
Price of Refined and Scrap Copper
 (Centavos de dólar por libra) / (US\$ Cents/lb.)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Dólares de cada año / Current Dollars																				
Refinado BML / LME Refined ⁽¹⁾	71,380	82,294	71,566	70,647	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
Refinado Comex / Comex Refined ⁽²⁾	72,111	83,971	72,567	71,672	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
Chatarra N° 2 / No. 2 Scrap ⁽³⁾	58,139	66,251	41,658	12,096	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.
Dólares de 2018 / US\$ 2018 ⁽⁴⁾																				
BML / LME ⁽¹⁾	114,9	125,3	107,7	108,9	118,1	179,2	214,4	374,4	378,3	335,9	273,6	374,0	401,4	360,2	329,8	306,3	264,4	240,3	292,0	295,9
Comex ⁽²⁾	116,1	127,8	109,2	110,4	118,6	177,6	215,9	378,9	377,0	333,9	275,0	374,6	402,3	361,1	331,8	307,0	266,1	239,4	292,7	292,6
Chatarra N° 2 / No. 2 Scrap ⁽³⁾	93,6	100,8	62,7	18,6	14,9	26,9	21,9	50,9	43,2	32,9	30,3	43,2	49,1	37,6	28,1	28,7	30,6	28,5	38,1	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 90
PRECIOS DE OTROS METALES

Other Metal Prices

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

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ORO / Gold																				
EE.UU. / USA	(US\$ / oz)																			
HANDY & HARMAN	278,8	279,0	271,1	310,1	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
PLATA / Silver																				
EE.UU. / USA	(US\$ / oz)																			
HANDY & HARMAN	5,3	5,0	4,4	4,6	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
ALUMINIO / Aluminum																				
BML / LME HIGHER GRADE	(cUS\$ / lb)																			
CONTADO COMPRADOR / Cash Buyers	61,8	70,6	65,3	61,2	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
NÍQUEL / Nickel																				
COMERCIANTE EE.UU. / US Dealers	(cUS\$ / lb)																			
	274,6	397,9	274,5	309,5	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	520,1
PLOMO / Lead																				
BML / LME Settlement	(cUS\$ / lb)																			
	22,8	20,6	21,6	20,5	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
ESTAÑO / Tin																				
COMERCIANTE EE.UU. / US Dealers	(cUS\$ / lb)																			
	254,4	253,4	211,5	194,7	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)																			
	48,8	51,2	40,2	35,3	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
ÓXIDO DE MOLIBDENO / Molybdenum Oxide																				
COMERCIANTE EE.UU. / US Dealers	(US\$ / lb)																			
	2,7	2,6	2,4	3,8	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
PLATINO / Platinum																				
REINO UNIDO / United Kingdom	(US\$ / oz)																			
LONDON P.M. FIX	376,0	544,2	529,3	539,8	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

Fuente / Source: -Platts Metals Week.

TABLA / TABLE 91
PRECIOS REALES DE OTROS METALES

Real Prices of Other Metals
(Dólares de 2018)⁽¹⁾ / (US\$ of 2018)⁽¹⁾

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ORO / Gold																				
EE.UU. / USA	(US\$ / oz)																			
HANDY & HARMAN	448,8	424,7	408,1	477,8	531,7	563,6	570,8	741,0	813,5	929,3	1.136,0	1.339,2	1.578,1	1.666,4	1.400,0	1.245,3	1.229,6	1.362,7	1.313,0	1.268,7
PLATA / Silver																				
EE.UU. / USA	(US\$ / oz)																			
HANDY & HARMAN	8,5	7,6	6,6	7,1	7,2	9,2	9,4	14,2	15,7	16,0	17,2	22,1	35,5	31,1	23,6	18,8	16,7	18,7	17,8	15,7
ALUMINIO / Aluminum																				
BML / LME HIGHER GRADE	(cUS\$ / lb)																			
CONTADO COMPRADOR / Cash Buyers	99,5	107,5	98,3	94,3	94,9	107,1	110,5	142,9	140,0	124,3	88,4	107,8	109,1	91,5	83,1	83,3	79,9	79,3	93,2	95,7
NÍQUEL / Nickel																				
COMERCIALES EE.UU. / US Dealers	(cUS\$ / lb)																			
COMERCIALES EE.UU. / US Dealers	442,0	605,7	413,2	476,9	650,3	873,1	874,5	1.346,9	1.978,4	1.052,0	809,2	1.141,5	1.055,4	805,4	687,2	752,4	571,2	486,8	542,9	520,1
PLOMO / Lead																				
BML / LME Settlement	(cUS\$ / lb)																			
BML / LME Settlement	36,7	31,4	32,5	31,6	34,2	55,4	56,9	71,8	138,6	100,7	91,5	106,5	109,3	93,4	96,5	93,5	85,8	92,5	109,7	101,7
ESTAÑO / Tin																				
COMERCIALES EE.UU. / US Dealers	(cUS\$ / lb)																			
COMERCIALES EE.UU. / US Dealers	409,5	385,7	318,4	300,0	339,9	563,7	463,2	514,5	795,2	921,1	749,5	1.043,5	1.221,3	988,6	1.034,3	1.006,6	802,5	914,2	977,8	935,9
ZINC / Zinc																				
BML / LME HG Settlement	(cUS\$ / lb)																			
BML / LME HG Settlement	78,6	77,9	60,5	54,4	54,9	65,4	80,5	182,4	172,3	90,4	87,9	107,1	99,8	88,2	86,0	96,6	92,8	103,5	137,1	132,5
ÓXIDO DE MOLIBDENO / Molybdenum Oxide																				
COMERCIALES EE.UU. / US Dealers	(US\$ / lb)																			
COMERCIALES EE.UU. / US Dealers	4,3	3,9	3,6	5,8	7,8	22,6	40,7	30,4	35,3	30,6	13,0	17,3	15,5	12,7	10,3	11,2	7,1	7,1	8,6	11,9
PLATINO / Platinum																				
REINO UNIDO / United Kingdom	(US\$ / oz)																			
LONDON P.M. FIX	605,2	828,4	796,7	831,7	1.012,1	1.163,8	1.151,0	1.400,2	1.527,1	1.679,5	1.406,7	1.760,9	1.727,8	1.550,4	1.476,5	1.362,3	1.117,4	1.076,3	989,9	879,5

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

Fuente / Source: -Platts Metals Week.

TABLA / TABLE 92 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)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	CAMBIO EN PRECIO RELATIVO DEL COBRE Change in Relative Price of Copper 1999-2018
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	0,0%
ORO / Gold ⁽²⁾																					
Onzas / Ounces	5,64	6,50	5,82	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	-8,9%
PLATA / Silver ⁽²⁾																					
Cientos de Onzas / Hundred of Oz	3,00	3,63	3,59	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	38,5%
ALUMINIO / Aluminium ⁽¹⁾																					
Toneladas Métricas / Metric Tons	1,16	1,17	1,10	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	167,7%
NIQUEL / Nickel ⁽³⁾																					
Toneladas Métricas / Metric Tons	0,26	0,21	0,26	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	0,57	118,9%
PLOMO / Lead ⁽¹⁾																					
Toneladas Métricas / Metric Tons	3,13	3,99	3,31	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	-7,1%
ESTAÑO / Tin ⁽³⁾																					
Toneladas Métricas / Metric Tons	0,28	0,32	0,34	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	12,7%
ZINC / Zinc ⁽¹⁾																					
Toneladas Métricas / Metric Tons	1,46	1,61	1,78	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	52,6%
OXIDO DE MOLIBDENO / Molybdenum Oxide ⁽³⁾																					
Toneladas Métricas / Metric Tons	0,27	0,32	0,30	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	-8,0%
PLATINO / Platinum ⁽⁴⁾																					
Onzas / Ounces	4,19	3,33	2,98	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	77,2%
PETROLEO / Fuel ⁽⁵⁾																					
Cientos de Barriles / Hundred of Barrels	0,89	0,64	0,65	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	3,2%
TRIGO / Wheat ⁽⁶⁾																					
Toneladas Métricas / Metric Tons	16,02	18,01	14,83	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	118,8%
AZUCAR / Sugar ⁽⁷⁾																					
Toneladas Métricas / Metric Tons	11,39	10,19	8,69	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	112,0%
CARNE DE VACUNO / Beef ⁽⁸⁾																					
Toneladas Métricas / Metric Tons	0,86	0,94	0,74	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	87,7%
CAFÉ / Coffee ⁽⁹⁾																					
Toneladas Métricas / Metric Tons	0,70	0,97	1,16	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	206,8%
ARROZ / Rice ⁽¹⁰⁾																					
Toneladas Métricas / Metric Tons	6,32	8,91	9,14	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	156,0%

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 (Pios.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.

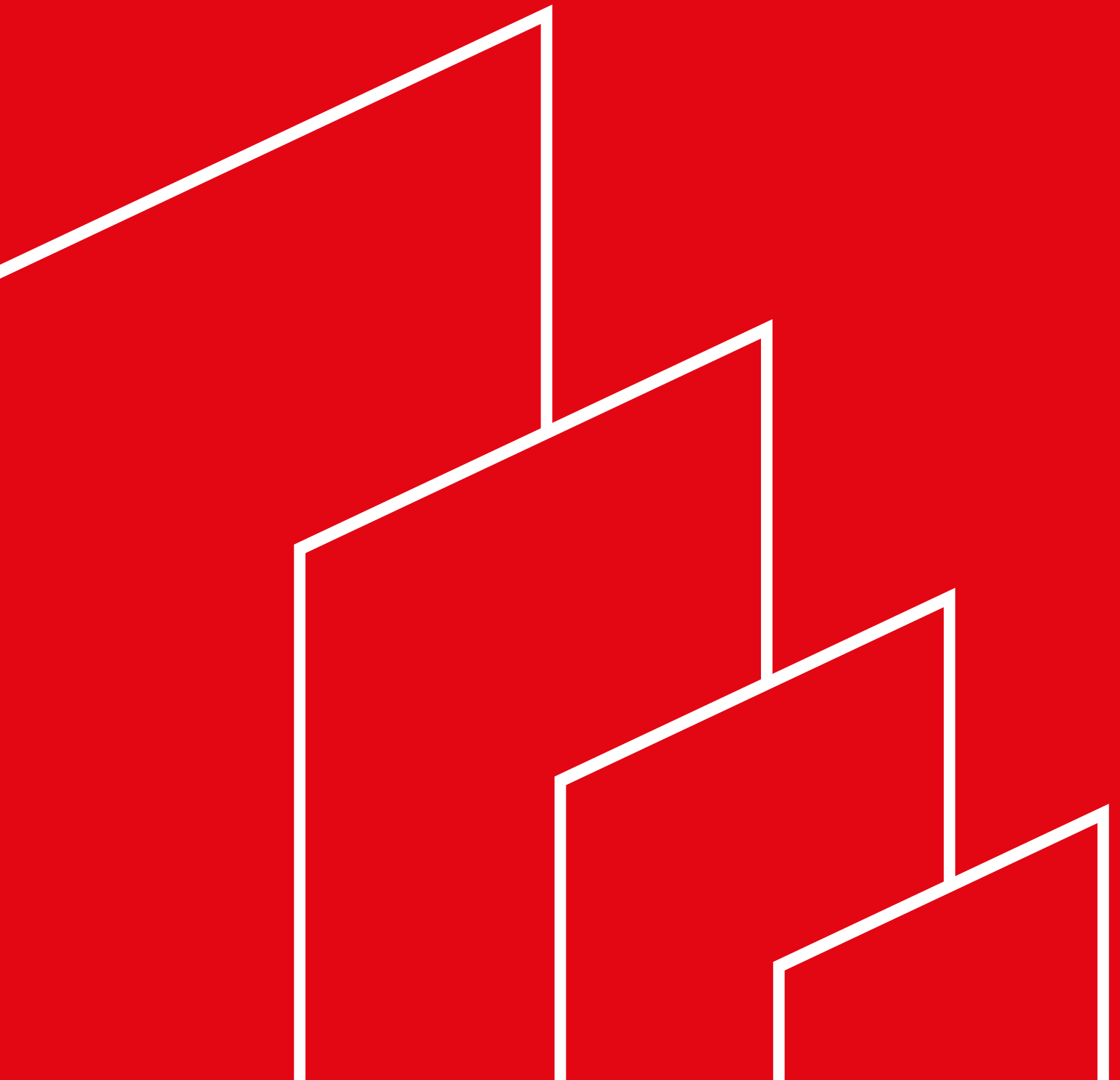
TABLA / TABLE 93

PRECIOS INTERNACIONALES DE PRODUCTOS MINEROS NO METÁLICOS

Industrial Minerals. World Prices

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

PRODUCTO Y ESPECIFICACIÓN / Product and Quality	Precio Ref / Ref Price	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
		Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
ALUMINA / Alumina																					
Alumina calcinada 98.5% Al2O3		700	775	550	650	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na
Calcined Alumina / Del. UK																					
Calcined Alumina / Bulk FOB US-refinery (Ex works US/Europa)		nd/na	nd/na	nd/na	600	700	675	725	725	675	725	675	730	680	745	730	745	850	745	930	nd/na
Bauxita, grado refractario																					
Bauxite, Refractory Grade / FOB Guyana (Xingou)		450	510	460	510	460	510	460	510	460	510	360	435	395	300	415	300	325	270	460	nd/na
AZUFRE / Sulfur																					
Azulfre crudo																					
Crude Sulfur / FOB Vancouver		28	40	120	160	225	240	180	180	198	70	160	200	140	155	140	155	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na
BORATOS / Borates																					
Ácido bórico, grado técnico																					
Boric Acid / FOB Chile		800	nd/na	735	nd/na	1.250	1.309	1.250	1.309	1.309	620	900	900	620	900	900	620	900	620	900	620
Boric Acid / FOB Buenos Aires		nd/na	710	nd/na	1.401	1.078	1.401	1.078	1.136	1.136	620	900	620	1.000	620	1.000	620	1.000	620	1.000	620
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	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	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		400	nd/na	400	nd/na	692	734	692	734	692	734	692	820	720	820	720	820	720	820	720	820
FOB Buenos Aires		350	380	350	380	666	697	666	697	666	697	666	750	690	750	690	750	690	750	690	750
FOB Lima		250	300	350	390	620	652	620	652	620	652	620	652	620	652	620	652	620	652	620	652
CAOLIN / Kaolin																					
Caolín, grado recubrimiento																					
Kaolin, N° 2 Coating Grade / Ex-Georgia		105	204	105	204	110	215	118	188	242	195	252	195	265	205	265	219	284	219	284	219
Paper coating grade, bulk. C&F Europe, Brazil		nd/na	nd/na	170	225	175	225	188	242	242	195	252	195	265	205	265	219	284	219	284	219
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	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	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	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	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	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	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	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		220	320	220	320	220	319,7	220,5	319,7	220,5	319,7	220,5	319,7	242,5	352,7	242,5	352,7	242,5	352,7	242,5	352,7
Ground CC (3 µ untreated) Fob USA		193	204	193	204	187	203,9	187,4	203,9	187,4	203,9	187,4	226,0	207,2	226,0	207,2	226,0	207,2	226,0	207,2	226,0
Ground CC (22 µ - 10 µ) Fob USA		44	79	55	116	55	115,7	55,1	115,7	55,1	115,7	55,1	127,9	61,7	127,9	61,7	127,9	61,7	127,9	61,7	127,9
Ground CC (50 µ - 22 µ) Fob USA		23	29	23	29	23	28,7	23,1	28,7	23,1	28,7	23,1	33,1	29,8	33,1	29,8	33,1	29,8	33,1	29,8	33,1
Ground Calcium Carb. (GCC) / Ex Works, UK		125	161	124	159	128	165,2	126,7	165,1	125,0	160,9	126,7	165,1	148,2	181,2	148,2	181,2	148,2	181,2	148,2	181,2
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	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	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na
H. Brightmess, 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	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		6.173	6.614	5.070	5.291	5.291	6.614	5.512	6.614	6.614	6.614	7.716	5.953	7.716	6.000	7.000	6.200	16.000	10.000	19.000	12.500
Espodumeno, conc. >= 25% Li2O (Spodumene / FOB W. Virginia bulk)		717	772	717	772	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na	nd/na
Spodumene / CIF Asia bulk (China)		nd/na	nd/na	650	770	720	770	720	770	720	770	720	770	725	780	740	780	755	1.000	850	1.050



2.3

**COMERCIO INTERNACIONAL
DEL COBRE**
WORLD COPPER TRADE

TABLA / TABLE 94 EXPORTACIONES MUNDIALES DE COBRE ⁽¹⁾

Global Copper Exports

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

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Chile	5.420,5	5.442,1	5.069,5	5.233,3	5.590,1	5.713,8	5.794,9	5.894,4	5.708,7	5.897,7
Perú / Peru	1.190,5	1.201,4	1.186,8	1.282,3	1.284,4	1.331,8	1.628,4	2.227,2	2.348,6	2.452,5
Australia	769,0	786,4	830,5	865,1	941,6	1.030,1	928,8	911,4	800,4	875,6
Rusia / Russia	473,2	446,5	337,5	254,5	218,6	288,1	558,9	499,8	571,8	652,9
Japón / Japan	628,6	528,9	439,5	546,1	574,1	507,0	540,7	616,0	518,3	605,2
España / Spain	175,2	166,7	270,1	320,7	333,6	393,4	397,0	515,0	587,9	578,1
Kazajistán / Kazakhstan	443,5	383,8	406,5	495,1	435,5	363,7	420,3	483,4	603,7	572,2
Canadá / Canada	541,5	451,9	509,0	490,4	596,1	626,7	706,3	699,2	613,8	564,1
Indonesia	779,4	821,9	499,7	350,1	434,3	288,5	524,7	638,7	457,4	553,4
México / Mexico	102,2	127,7	217,6	264,9	250,8	299,0	340,7	508,7	539,8	549,2
Estados Unidos / USA	279,1	244,0	317,7	488,8	479,0	595,6	518,0	517,6	375,9	476,5
Bulgaria	259,8	235,6	303,0	324,3	378,8	366,5	422,6	304,0	420,9	416,5
Mongolia	146,7	142,2	143,2	143,6	162,5	344,5	369,9	390,5	361,8	359,2
Brasil / Brazil	238,0	203,2	214,6	185,4	298,8	256,1	374,0	120,9	358,8	355,8
Holanda / Netherlands	280,7	276,4	254,4	231,3	230,2	176,6	205,1	336,5	322,2	330,9
China	73,0	39,2	156,5	274,1	293,5	268,5	218,0	428,3	338,2	281,6
Zambia	482,9	663,3	711,1	775,8	875,0	915,4	528,6	372,7	247,0	247,0
Filipinas / Philippines	192,8	180,9	209,0	120,8	199,4	155,0	146,5	89,3	245,3	230,7
Corea del Sur / South Korea	87,0	113,7	156,8	170,3	179,9	190,8	281,7	252,4	222,8	228,6
Polonia / Poland	306,3	314,3	327,6	333,6	343,6	308,0	298,2	255,6	252,0	209,5
Bélgica / Belgium	260,1	232,1	227,6	270,6	267,7	52,7	59,5	52,1	49,9	186,3
Sudáfrica / South Africa	82,3	76,5	66,6	77,9	75,8	143,0	101,3	91,2	125,0	142,8
Austria	115,5	143,5	133,4	124,9	99,8	91,3	95,7	103,3	125,0	139,3
Alemania / Germany	194,1	136,0	201,0	278,0	223,8	174,2	144,5	148,8	155,6	135,4
India	185,4	251,8	439,9	254,4	237,1	361,5	340,7	305,0	394,8	127,1
Suecia / Sweden	77,7	70,0	94,9	106,4	91,3	99,7	90,9	86,0	115,2	116,8
Taiwán / Taiwan	4,8	3,2	3,5	1,1	0,6	0,4	0,5	26,9	85,9	104,6
Finlandia / Finland	77,9	92,8	66,2	89,7	80,7	84,7	88,6	94,8	102,6	98,3
Georgia	19,8	12,9	12,2	6,9	30,9	46,8	59,9	70,8	87,3	85,2
Singapur / Singapore	46,8	49,0	68,2	22,2	32,6	10,3	36,1	117,8	115,8	84,0
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	150,6	158,7	146,5	122,0	93,0	89,4	46,4	71,0	104,0	78,4
SUBTOTAL	14.085,0	13.996,5	14.020,3	14.504,7	15.333,3	15.573,2	16.500,4	17.385,4	17.482,0	17.735,3
OTROS / Other	614,0	595,0	515,7	603,1	588,1	484,0	471,3	508,5	491,4	374,9
TOTAL	14.699,0	14.591,5	14.536,1	15.107,8	15.921,4	16.057,2	16.971,7	17.893,9	17.973,4	18.110,2

PARTICIPACIÓN EN EL TOTAL DE EXPORTACIONES DE COBRE ⁽¹⁾

Share of Global Copper Exports

(%)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
PRINCIPALES PAÍSES / Leading Exporters	95,8	95,9	96,5	96,0	96,3	97,0	97,2	97,2	97,3	97,9
Chile	36,9	37,3	34,9	34,6	35,1	35,6	34,1	32,9	31,8	32,6
Perú / Peru	8,1	8,2	8,2	8,5	8,1	8,3	9,6	12,5	13,1	13,5
Australia	5,2	5,4	5,7	5,7	5,9	6,4	5,5	5,1	4,5	4,8
Rusia / Russia	3,2	3,1	2,3	1,7	1,4	1,8	3,3	2,8	3,2	3,6
Japón / Japan	4,3	3,6	3,0	3,6	3,6	3,2	3,2	3,4	2,9	3,3
España / Spain	1,2	1,1	1,9	2,1	2,1	2,5	2,3	2,9	3,3	3,2
Kazajistán / Kazakhstan	3,0	2,6	2,8	3,3	2,7	2,3	2,5	2,7	3,4	3,2
Canadá / Canada	3,7	3,1	3,5	3,3	3,7	3,9	4,2	3,9	3,4	3,1
Indonesia	5,3	5,6	3,4	2,3	2,7	1,8	3,1	3,6	2,5	3,1
México / Mexico	0,7	0,9	1,5	1,8	1,6	1,9	2,0	2,8	3,0	3,0
Estados Unidos / USA	1,9	1,7	2,2	3,2	3,0	3,7	3,1	2,9	2,1	2,6
Bulgaria	1,8	1,6	2,1	2,2	2,4	2,3	2,5	1,7	2,3	2,3
Mongolia	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,2	2,2	2,2	2,0	2,0
Brasil / Brazil	1,6	1,4	1,5	1,2	1,9	1,6	2,2	0,7	2,0	2,0
Holanda / Netherlands	1,9	1,9	1,8	1,5	1,5	1,1	1,2	1,9	1,8	1,8
China	0,5	0,3	1,1	1,8	1,8	1,7	1,3	2,4	1,9	1,6
Zambia	3,3	4,6	4,9	5,1	5,5	5,7	4,5	3,0	2,1	1,4
Filipinas / Philippines	1,3	1,2	1,4	0,8	1,3	1,0	0,9	0,5	1,4	1,3
Corea del Sur / South Korea	0,6	0,8	1,1	1,1	1,1	1,2	1,7	1,4	1,2	1,3
Polonia / Poland	2,1	2,2	2,3	2,2	2,2	1,9	1,8	1,4	1,4	1,2
Bélgica / Belgium	1,8	1,6	1,6	1,8	1,7	0,3	0,4	0,3	0,3	1,0
Sudáfrica / South Africa	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,9	0,6	0,5	0,7	0,8
Austria	0,8	1,0	0,9	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8
Alemania / Germany	1,3	0,9	1,4	1,8	1,4	1,1	0,9	0,8	0,9	0,8
India	1,3	1,7	3,0	1,7	1,5	2,3	2,0	1,7	2,2	0,7
Suecia / Sweden	0,5	0,5	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,7
Taiwán / Taiwan	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,6
Finlandia / Finland	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5
Georgia	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5
Singapur / Singapore	0,3	0,3	0,5	0,2	0,2	0,1	0,2	0,7	0,6	0,5
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	1,0	1,1	1,0	0,8	0,6	0,6	0,3	0,4	0,6	0,4

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

Fuente / Source: -World Metal Statistics May 2019 and Yearbook 2019.

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

TABLA / TABLE 95
EXPORTACIONES MUNDIALES DE COBRE POR PRODUCTOS

Global Copper Exports By Product Type
(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
A. REFINADO / Refined										
Chile	3.179,3	3.160,2	2.976,5	2.732,1	2.586,0	2.500,2	2.618,0	2.638,1	2.346,1	2.379,9
Rusia / Russia	465,8	443,6	325,2	239,2	211,9	283,5	547,7	496,6	567,7	633,9
Japón / Japan	626,7	528,4	437,2	545,9	572,1	506,0	540,6	615,9	518,2	605,2
Kazajastán / Kazakhstan	308,7	272,3	298,2	367,3	371,0	256,3	351,7	395,9	402,9	387,0
Australia	315,8	315,3	376,3	370,8	403,7	485,7	448,5	452,1	354,9	356,5
Holanda / Netherlands	229,5	199,5	197,5	208,8	208,4	160,6	197,7	334,8	317,5	330,7
Perú / Peru	400,7	364,1	344,7	255,3	288,3	297,2	286,1	276,3	294,5	291,9
China	72,9	38,7	156,5	274,0	293,4	265,9	211,6	425,6	338,1	281,6
Zambia	482,9	663,3	711,1	775,8	875,0	915,4	761,7	528,6	372,7	247,0
Corea del sur / South Korea	87,0	113,7	156,8	170,3	179,9	190,8	281,7	252,4	222,8	228,6
Estados Unidos / USA	85,7	80,2	43,2	173,7	113,9	173,3	115,6	173,7	129,1	212,1
Polonia / Poland	306,3	314,3	327,6	333,6	343,6	308,0	298,2	255,6	252,0	209,5
Bulgaria	152,7	184,4	190,9	202,9	199,7	195,2	206,1	185,3	195,1	189,8
Canadá / Canada	221,6	184,3	138,6	116,5	170,7	204,4	225,2	214,5	219,3	174,2
Filipinas / Philippines	151,8	107,8	123,2	64,6	87,9	65,6	61,8	23,1	208,0	171,8
Bélgica / Belgium	248,5	189,3	186,9	242,9	230,6	27,7	38,9	24,4	23,3	163,2
Indonesia	196,9	161,4	131,8	69,2	70,9	109,8	96,9	160,4	175,7	154,0
España / Spain	108,7	77,4	86,8	145,1	113,6	160,9	146,9	194,1	154,8	150,3
México / Mexico	33,3	30,1	107,3	120,4	79,7	113,1	137,9	174,7	156,9	140,8
Austria	115,5	143,5	133,4	124,9	99,8	91,3	95,7	103,3	125,0	139,3
Alemania / Germany	194,1	136,0	201,0	278,0	223,8	174,2	144,5	148,8	155,6	135,4
India	185,4	251,8	439,9	254,4	237,1	361,5	340,7	305,0	394,8	127,1
Suecia / Sweden	77,7	70,0	92,9	105,3	91,3	99,7	90,9	86,0	115,2	113,7
Taiwán / Taiwan	4,8	3,2	3,5	1,1	0,6	0,4	0,5	26,9	85,9	104,6
Finlandia / Finland	40,9	57,7	41,3	60,0	59,3	77,8	82,5	83,0	87,7	89,2
Singapur / Singapore	46,8	49,0	68,2	22,2	32,6	10,3	36,1	117,8	115,8	84,0
Brasil / Brazil	88,6	45,4	55,9	15,8	85,3	42,2	102,8	101,0	46,7	44,1
Sudáfrica / South Africa	11,1	12,9	7,6	8,6	9,8	17,7	31,3	40,5	45,3	41,0
SUBTOTAL	8.439,7	8.197,8	8.360,2	8.279,0	8.240,0	8.094,8	8.497,7	8.834,5	8.421,5	8.186,3
OTROS / Other	190,5	151,0	152,3	169,9	174,5	110,9	108,4	155,0	131,6	128,4
TOTAL	8.630,1	8.348,7	8.512,5	8.448,9	8.414,5	8.205,7	8.606,1	8.989,5	8.553,1	8.314,7
B. BLISTER / Blister										
Chile	396,0	418,5	392,9	407,8	469,8	450,7	452,0	421,6	367,5	221,3
Bulgaria	73,4	29,6	79,0	70,3	121,3	116,3	118,8	75,6	146,6	134,2
Sudáfrica / South Africa	5,8	4,2	1,2	0,8	0,4	33,3	21,6	18,2	20,5	51,0
España / Spain	38,8	34,0	37,3	43,2	37,8	42,5	45,0	44,7	45,6	47,4
Bélgica / Belgium	11,6	42,8	40,7	27,7	37,2	25,0	20,5	27,7	26,6	23,1
Finlandia / Finland	37,1	35,1	24,9	29,7	21,4	6,9	6,2	11,8	14,9	9,1
Estados Unidos / USA	26,0	16,9	14,4	14,0	11,2	12,2	10,8	9,5	9,7	9,1
Perú / Peru	31,2	16,7	14,1	40,2	7,3	2,1	7,0	2,9	4,0	7,4
México / Mexico	8,5	4,0	0,2	0,5	0,2	0,3	0,1	1,1	12,1	1,3
Kazajastán / Kazakhstan	5,8	3,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
Holanda / Netherlands	51,2	76,9	56,8	22,5	21,8	16,0	7,4	1,7	4,7	0,2
Canadá / Canada	62,1	21,9	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	9,3	0,5	0,1
Japón / Japan	1,9	0,5	2,2	0,2	2,0	1,0	0,1	0,1	0,1	0,0
China	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	2,6	6,4	2,6	0,1	0,0
Rusia / Russia	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SUBTOTAL	749,4	705,2	663,7	656,9	731,1	709,0	696,0	627,0	652,9	504,6
Otros / Other	34,4	39,8	48,3	51,4	28,5	36,2	41,3	52,5	59,0	51,2
TOTAL	783,8	745,1	712,0	708,3	759,7	745,3	737,3	679,5	711,9	555,8
C. GRANELES / Bulk										
Chile	1.845,2	1.863,4	1.700,1	2.093,5	2.534,3	2.762,9	2.724,8	2.834,7	2.995,1	3.296,5
Perú / Peru	758,6	820,5	827,9	986,9	988,9	1.032,5	1.335,2	1.948,0	2.050,1	2.153,2
Australia	453,2	471,1	454,2	494,2	537,9	544,3	480,3	459,3	445,5	519,1
México / Mexico	60,4	93,5	110,1	144,0	170,9	185,5	202,7	332,9	370,8	407,1
Indonesia	582,6	660,5	367,9	280,9	363,4	178,7	427,8	478,2	281,7	399,4
Canadá / Canada	257,8	245,6	370,4	373,9	425,3	422,2	481,1	475,5	394,0	389,8
España / Spain	27,7	55,4	146,0	132,4	182,3	190,0	205,0	276,2	387,5	380,4
Mongolia	146,7	142,2	143,2	143,6	162,5	344,5	369,9	390,5	361,8	359,2
Brasil / Brazil	149,3	157,7	158,7	169,5	213,6	213,9	271,2	19,9	312,1	311,6
Estados Unidos / USA	167,4	147,0	260,1	301,1	353,8	410,2	391,7	334,3	237,1	255,3
Kazajastán / Kazakhstan	129,0	108,0	108,3	127,8	64,0	107,4	68,6	87,5	200,8	184,7
Bulgaria	33,7	21,5	33,0	51,1	57,8	55,1	97,7	43,1	79,1	92,6
Georgia	19,8	12,9	12,2	6,9	30,9	46,8	59,9	70,8	87,3	85,2
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	150,6	158,7	146,5	122,0	93,0	89,4	46,4	71,0	104,0	78,4
Filipinas / Philippines	41,0	73,1	85,8	56,2	111,4	89,4	84,7	66,2	37,3	58,9
Sudáfrica / South Africa	65,3	59,4	57,8	68,5	65,5	92,0	48,4	32,5	59,2	50,8
Rusia / Russia	7,4	2,9	12,3	15,3	6,7	4,6	11,3	3,3	4,2	19,0
Suecia / Sweden	0,0	0,0	2,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
SUBTOTAL	4.895,9	5.093,5	4.996,5	5.568,8	6.362,1	6.769,3	7.306,7	7.923,9	8.407,5	9.044,4
OTROS / Other	389,2	404,2	315,1	381,9	385,0	336,9	321,6	301,0	300,8	195,3
TOTAL	5.285,1	5.497,7	5.311,6	5.950,7	6.747,2	7.106,2	7.628,3	8.224,9	8.708,4	9.239,7

Fuente / Source: -World Metal Statistics May 2019 and Yearbook 2019.

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

TABLA / TABLE 96
PARTICIPACIÓN EN LAS EXPORTACIONES DE COBRE POR PRODUCTO

Share of Copper Exports By Product Type
 (%)

AÑO / Year	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
A. REFINADO / Refined										
Chile	36,8	37,9	35,0	32,3	30,7	30,5	30,4	29,4	27,4	28,6
Rusia / Russia	5,4	5,3	3,8	2,8	2,5	3,5	6,4	5,5	6,6	7,6
Japón / Japan	7,3	6,3	5,1	6,5	6,8	6,2	6,3	6,9	6,1	7,3
Kazajastán / Kazakhstan	3,6	3,3	3,5	4,4	4,4	3,1	4,1	4,4	4,7	4,7
Australia	3,7	3,8	4,4	4,4	4,8	5,9	5,2	5,0	4,2	4,3
Holanda / Netherlands	2,7	2,4	2,3	2,5	2,5	2,0	2,3	3,7	3,7	4,0
Perú / Peru	4,6	4,4	4,1	3,0	3,4	3,6	3,3	3,1	3,4	3,5
China	0,9	0,5	1,8	3,2	3,5	3,2	2,5	4,7	4,0	3,4
Zambia	5,6	8,0	8,4	9,2	10,4	11,2	8,9	5,9	4,4	3,0
Corea del sur / South Korea	1,0	1,4	1,8	2,0	2,1	2,3	3,3	2,8	2,6	2,8
Estados Unidos / USA	1,0	1,0	0,5	2,1	1,4	2,1	1,3	1,9	1,5	2,6
Polonia / Poland	3,6	3,8	3,9	4,0	4,1	3,8	3,5	2,8	3,0	2,5
Bulgaria	1,8	2,2	2,2	2,4	2,4	2,4	2,4	2,1	2,3	2,3
Canadá / Canada	2,6	2,2	1,6	1,4	2,0	2,5	2,6	2,4	2,6	2,1
Filipinas / Philippines	1,8	1,3	1,5	0,8	1,0	0,8	0,7	0,3	2,4	2,1
Bélgica / Belgium	2,9	2,3	2,2	2,9	2,7	0,3	0,5	0,3	0,3	2,0
Indonesia	2,3	1,9	1,6	0,8	0,8	1,3	1,1	1,8	2,1	1,9
España / Spain	1,3	0,9	1,0	1,7	1,4	2,0	1,7	2,2	1,8	1,8
México / Mexico	0,4	0,4	1,3	1,4	1,0	1,4	1,6	1,9	1,8	1,7
Austria	1,3	1,7	1,6	1,5	1,2	1,1	1,1	1,2	1,5	1,7
Alemania / Germany	2,3	1,6	2,4	3,3	2,7	2,1	1,7	1,7	1,8	1,6
India	2,2	3,0	5,2	3,0	2,8	4,4	4,0	3,4	4,6	1,5
Suecia / Sweden	0,9	0,8	1,1	1,3	1,1	1,2	1,1	1,0	1,4	1,4
Taiwán / Taiwan	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,0	1,3
Finlandia / Finland	0,5	0,7	0,5	0,7	0,7	1,0	1,0	0,9	1,0	1,1
Singapur / Singapore	0,5	0,6	0,8	0,3	0,4	0,1	0,4	1,3	1,4	1,0
Brasil / Brazil	1,0	0,5	0,7	0,2	1,0	0,5	1,2	1,1	0,6	0,5
Sudáfrica / South Africa	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,4	0,5	0,5	0,5
SUB-TOTAL / Subtotal	97,8	98,2	98,2	98,0	97,9	98,7	98,7	98,3	98,5	98,5
Otros / Other	2,2	1,8	1,8	2,0	2,1	1,3	1,3	1,7	1,6	1,5
TOTAL MUNDIAL / Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
B. BLÍSTER / Blister										
Chile	50,5	56,2	55,2	57,6	61,8	60,5	61,3	62,0	51,6	39,8
Bulgaria	9,4	4,0	11,1	9,9	16,0	15,6	16,1	11,1	20,6	24,1
Sudáfrica / South Africa	0,8	0,6	0,2	0,1	0,1	4,5	2,9	2,7	2,9	9,2
España / Spain	5,0	4,6	5,2	6,1	5,0	5,7	6,1	6,6	6,4	8,5
Bélgica / Belgium	1,5	5,8	5,7	3,9	4,9	3,4	2,8	4,1	3,7	4,2
Finlandia / Finland	4,7	4,7	3,5	4,2	2,8	0,9	0,8	1,7	2,1	1,6
Estados Unidos / USA	3,3	2,3	2,0	2,0	1,5	1,6	1,5	1,4	1,4	1,6
Perú / Peru	4,0	2,2	2,0	5,7	1,0	0,3	1,0	0,4	0,6	1,3
México / Mexico	1,1	0,5	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	1,7	0,2
Kazajastán / Kazakhstan	0,7	0,5	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Holanda / Netherlands	6,5	10,3	8,0	3,2	2,9	2,2	1,0	0,3	0,7	0,0
Canadá / Canada	7,9	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,1	0,0
Japón / Japan	0,3	0,1	0,3	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
China	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,4	0,9	0,4	0,0	0,0
Rusia / Russia	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SUB-TOTAL / Subtotal	95,6	94,7	93,2	92,8	96,3	95,2	94,4	92,3	91,7	90,8
Otros / Other	4,4	5,3	6,8	7,3	3,7	4,8	5,6	7,7	8,3	9,2
TOTAL MUNDIAL / Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
C. GRANELES / Bulk										
Chile	34,9	33,9	32,0	35,2	37,6	38,9	35,7	34,5	34,4	35,7
Perú / Peru	14,4	14,9	15,6	16,6	14,7	14,5	17,5	23,7	23,5	23,3
Australia	8,6	8,6	8,6	8,3	8,0	7,7	6,3	5,6	5,1	5,6
México / Mexico	1,1	1,7	2,1	2,4	2,5	2,6	2,7	4,1	4,3	4,4
Indonesia	11,0	12,0	6,9	4,7	5,4	2,5	5,6	5,8	3,2	4,3
Canadá / Canada	4,9	4,5	7,0	6,3	6,3	5,9	6,3	5,8	4,5	4,2
España / Spain	0,5	1,0	2,8	2,2	2,7	2,7	2,7	3,4	4,5	4,1
Mongolia	2,8	2,6	2,7	2,4	2,4	4,9	4,9	4,8	4,2	3,9
Brasil / Brazil	2,8	2,9	3,0	2,9	3,2	3,0	3,6	0,2	3,6	3,4
Estados Unidos / USA	3,2	2,7	4,9	5,1	5,2	5,8	5,1	4,1	2,7	2,8
Kazajastán / Kazakhstan	2,4	2,0	2,0	2,2	1,0	1,5	0,9	1,1	2,3	2,0
Bulgaria	0,6	0,4	0,6	0,9	0,9	0,8	1,3	0,5	0,9	1,0
Georgia	0,4	0,2	0,2	0,1	0,5	0,7	0,8	0,9	1,0	0,9
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	2,9	2,9	2,8	2,1	1,4	1,3	0,6	0,9	1,2	0,9
Filipinas / Philippines	0,8	1,3	1,6	0,9	1,7	1,3	1,1	0,8	0,4	0,6
Sudáfrica / South Africa	1,2	1,1	1,1	1,2	1,0	1,3	0,6	0,4	0,7	0,6
Rusia / Russia	0,1	0,1	0,2	0,3	0,1	0,1	0,2	0,0	0,1	0,2
Suecia / Sweden	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SUB-TOTAL / Subtotal	92,6	92,6	94,1	93,6	94,3	95,3	95,8	96,3	96,5	97,9
Otros / Other	7,4	7,4	5,9	6,4	5,7	4,7	4,2	3,7	3,5	2,1
TOTAL MUNDIAL / 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 95.

TABLA / TABLE 97
IMPORTACIONES MUNDIALES DE COBRE ⁽¹⁾

Global Copper Imports

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

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
PRINCIPALES PAÍSES / Leading Importers										
China	4.949,3	4.938,3	4.849,7	5.882,6	6.355,9	7.140,0	7.538,3	8.599,5	8.375,9	9.588,9
Japón / Japan	1.331,4	1.368,1	1.282,0	1.322,7	1.356,1	1.374,3	1.254,7	1.322,3	1.236,3	1.366,1
Alemania / Germany	1.025,9	1.049,4	1.091,4	1.072,5	1.045,9	1.009,1	1.025,7	1.036,9	1.063,0	1.059,3
Estados Unidos / USA	756,5	631,9	686,5	653,6	751,6	638,7	686,2	740,6	853,3	793,0
Corea del Sur / South Korea	928,0	885,0	841,6	785,2	786,4	812,7	890,8	932,2	809,1	789,2
España / Spain	380,1	381,7	446,0	424,7	455,0	491,8	500,4	536,8	618,2	619,0
Italia / Italy	544,6	628,3	615,3	584,1	559,3	622,7	622,8	605,8	634,1	554,2
Taiwán / Taiwan	498,4	535,5	460,7	433,5	438,1	465,3	471,4	534,1	583,8	486,7
Tailandia / Thailand	215,7	243,8	230,5	240,5	247,9	258,6	273,7	343,1	363,7	368,6
Turquía / Turkey	294,5	338,4	341,7	351,8	363,3	363,8	387,1	404,5	387,7	364,2
India	541,5	438,7	498,6	501,6	797,9	526,5	464,7	289,6	402,5	347,0
Holanda / Netherlands	286,0	277,7	254,0	208,8	214,1	159,2	191,6	329,4	317,8	343,7
Malasia / Malaysia	171,3	204,1	217,8	209,5	517,8	259,1	352,6	325,8	341,6	300,8
Bélgica / Belgium	292,5	252,6	241,2	252,7	233,4	275,0	294,8	259,7	295,8	295,6
Brasil / Brazil	314,4	370,3	340,8	325,7	372,7	310,5	332,1	168,1	326,1	293,9
Bulgaria	158,8	143,8	145,6	189,1	251,6	228,3	237,2	188,7	274,7	276,8
Francia / France	265,8	227,3	226,3	218,2	230,0	222,5	192,7	220,5	226,4	218,3
México / Mexico	97,5	104,2	93,9	101,8	212,1	86,5	145,2	165,9	158,3	205,0
Canadá / Canada	145,1	100,0	38,6	34,3	73,0	108,6	167,3	121,8	245,2	189,1
Rusia/Russia	34,8	18,9	0,4	0,2	77,7	104,7	55,7	137,6	176,7	158,2
Finlandia / Finland	104,4	118,8	108,5	112,6	100,3	111,1	124,3	127,8	127,6	127,9
Zambia	0,0	0,0	51,2	64,5	121,1	70,3	74,2	130,5	143,3	111,7
Indonesia	104,2	99,8	71,1	124,8	100,5	109,5	126,2	126,1	124,4	110,1
Suecia / Sweden	137,5	128,5	113,7	115,2	84,9	76,0	93,8	96,6	74,3	79,0
Filipinas / Philippines	181,3	167,3	124,0	94,0	100,1	48,0	42,6	41,4	223,3	74,8
Grecia / Greece	57,4	35,8	53,6	51,6	54,2	54,6	60,2	73,9	85,2	68,4
Austria	29,3	46,9	61,1	51,0	27,3	37,1	69,5	80,8	62,1	57,5
SUBTOTAL	13.846,1	13.735,0	13.485,8	14.406,8	15.928,2	15.964,5	16.675,8	17.939,8	18.530,5	19.246,9
OTROS / Other	422,9	425,7	405,0	373,8	279,0	246,1	343,9	563,2	358,5	185,0
TOTAL	14.269,0	14.160,7	13.890,8	14.780,7	16.207,2	16.210,6	17.019,7	18.503,0	18.889,0	19.431,9

PARTICIPACIÓN EN EL TOTAL DE IMPORTACIONES DE COBRE

Share of Global Copper Imports

%

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
PRINCIPALES PAÍSES / Leading Importers	97,0	97,0	97,1	97,5	98,3	98,5	98,0	97,0	98,1	99,0
China	34,7	34,9	34,9	39,8	39,2	44,1	44,3	46,5	44,3	49,4
Japón / Japan	9,3	9,7	9,2	9,0	8,4	8,5	7,4	7,2	6,6	7,0
Alemania / Germany	7,2	7,4	7,9	7,3	6,5	6,2	6,0	5,6	5,6	5,5
Estados Unidos / USA	5,3	4,5	4,9	4,4	4,6	3,9	4,0	4,0	4,5	4,1
Corea del Sur / South Korea	6,5	6,3	6,1	5,3	4,9	5,0	5,2	5,0	4,3	4,1
España / Spain	2,7	2,7	3,2	2,9	2,8	3,0	2,9	2,9	3,3	3,2
Italia / Italy	3,8	4,4	4,4	4,0	3,5	3,8	3,7	3,3	3,4	2,9
Taiwán / Taiwan	3,5	3,8	3,3	2,9	2,7	2,9	2,8	2,9	3,1	2,5
Tailandia / Thailand	1,5	1,7	1,7	1,6	1,5	1,6	1,6	1,9	1,9	1,9
Turquía / Turkey	2,1	2,4	2,5	2,4	2,2	2,2	2,3	2,2	2,1	1,9
India	3,8	3,1	3,6	3,4	4,9	3,3	2,7	1,6	2,1	1,8
Holanda / Netherlands	2,0	2,0	1,8	1,4	1,3	1,0	1,1	1,8	1,7	1,8
Malasia / Malaysia	1,2	1,4	1,6	1,4	3,2	1,6	2,1	1,8	1,8	1,6
Bélgica / Belgium	2,1	1,8	1,7	1,7	1,4	1,7	1,7	1,4	1,6	1,5
Brasil / Brazil	2,2	2,6	2,5	2,2	2,3	1,9	2,0	0,9	1,7	1,5
Bulgaria	1,1	1,0	1,1	1,3	1,6	1,4	1,4	1,0	1,5	1,4
Francia / France	1,9	1,6	1,6	1,5	1,4	1,4	1,1	1,2	1,2	1,1
México / Mexico	0,7	0,7	0,7	0,7	1,3	0,5	0,9	0,9	0,8	1,1
Canadá / Canada	1,0	0,7	0,3	0,2	0,5	0,7	1,0	0,7	1,3	1,0
Rusia/Russia	0,2	0,1	0,0	0,0	0,5	0,7	0,3	0,7	0,9	0,8
Finlandia / Finland	0,7	0,8	0,8	0,8	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Indonesia	0,7	0,7	0,5	0,8	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6
Zambia	0,0	0,0	0,4	0,4	0,8	0,4	0,4	0,7	0,8	0,6
Suecia / Sweden	1,0	0,9	0,8	0,8	0,5	0,5	0,6	0,5	0,4	0,4
Filipinas / Philippines	1,3	1,2	0,9	0,6	0,6	0,3	0,3	0,2	1,2	0,4
Grecia / Greece	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,4
Austria	0,2	0,3	0,4	0,4	0,2	0,2	0,4	0,4	0,3	0,3

(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 May 2019 and Yearbook 2019.

TABLA / TABLE 98
IMPORTACIONES MUNDIALES DE COBRE POR PRODUCTOS

Global Copper Imports By Product Type
(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
A. REFINADO / Refined										
China	3.185,0	2.920,4	2.835,6	3.402,1	3.205,8	3.589,7	3.678,4	3.629,3	3.243,0	3.753,0
Estados Unidos / USA	644,5	582,9	648,6	627,7	729,7	614,3	663,6	701,4	820,2	747,3
Alemania / Germany	665,2	743,9	739,2	706,3	679,7	663,6	685,2	720,4	640,9	665,7
Italia / Italy	544,2	627,8	614,7	583,6	558,8	622,0	622,4	605,4	634,0	554,1
Taiwán / Taiwan	498,4	535,5	460,7	433,5	438,1	465,3	471,4	534,1	583,8	486,7
Tailandia / Thailand	215,7	243,8	230,5	240,5	247,9	258,6	273,7	343,1	363,7	368,6
Turquía / Turkey	289,7	332,5	337,3	348,9	362,9	363,8	386,1	403,3	387,7	364,2
Holanda / Netherlands	234,8	200,8	197,2	186,8	192,8	143,3	180,4	319,7	311,8	341,2
Malasia / Malaysia	171,3	204,1	217,8	209,5	517,8	259,1	352,6	325,8	341,6	300,8
Corea del Sur / South Korea	488,1	413,9	347,4	301,7	298,1	345,7	383,0	404,2	326,1	280,7
Francia / France	265,7	227,2	226,1	217,9	230,0	222,4	192,7	220,5	226,0	218,0
Brasil / Brazil	208,7	253,4	226,4	262,3	245,8	186,4	182,8	168,0	185,4	199,6
México / Mexico	56,6	56,8	37,4	68,7	63,6	76,0	84,5	124,1	106,9	126,1
Indonesia	104,2	99,8	71,1	124,8	100,5	109,5	126,2	126,1	124,4	110,1
España / Spain	80,9	73,9	62,7	44,6	60,9	44,2	54,6	66,2	80,9	84,9
India	15,5	9,2	13,7	20,9	41,0	31,2	40,2	36,1	35,5	84,3
Grecia / Greece	57,4	35,8	53,6	51,6	54,2	54,6	60,2	73,9	85,2	68,4
Canadá / Canada	10,6	7,9	4,3	0,8	2,7	43,1	61,3	61,0	48,9	67,6
Bélgica / Belgium	79,5	61,4	34,2	71,5	59,2	50,4	70,0	70,9	39,7	45,0
Japón / Japan	42,2	45,9	126,6	35,9	41,3	68,8	37,9	31,5	24,5	24,6
Finlandia / Finland	16,3	4,2	4,7	6,3	2,3	5,3	12,4	20,7	16,7	17,8
Austria	4,9	10,7	16,7	8,4	5,3	9,6	28,6	35,6	17,6	16,7
Filipinas / Philippines	6,8	7,7	10,0	9,9	12,2	8,7	7,8	13,0	11,7	12,9
Suecia / Sweden	22,9	46,4	31,8	30,8	6,9	0,5	8,7	7,2	4,1	10,9
Rusia/Russia	1,5	0,1	0,4	0,2	1,8	0,8	1,0	0,1	4,4	0,8
SUBTOTAL	7.910,6	7.745,9	7.548,8	7.995,2	8.159,2	8.237,0	8.665,8	9.041,4	8.664,6	8.949,8
OTROS / Other	391,6	376,3	353,7	334,9	230,4	239,4	294,3	496,2	307,2	150,6
TOTAL	8.302,2	8.122,2	7.902,4	8.330,1	8.389,6	8.476,4	8.960,1	9.537,6	8.971,8	9.100,4
B. BLÍSTER / Blister										
China	228,3	399,0	416,5	522,7	630,1	584,8	530,2	707,3	799,6	901,0
Bélgica / Belgium	212,9	191,2	207,0	181,2	174,2	224,6	224,8	188,8	256,1	250,6
Alemania / Germany	47,4	23,3	68,1	55,2	112,9	49,1	50,5	52,0	109,3	97,1
Canadá / Canada	81,9	46,9	17,8	18,2	57,4	49,8	71,1	29,8	149,9	86,0
Corea del Sur / South Korea	40,2	38,7	60,9	62,9	66,3	71,7	65,3	138,0	70,3	53,3
Austria	24,4	36,2	44,4	42,6	22,0	27,4	40,9	45,2	44,5	40,9
Japón / Japan	19,2	15,7	4,4	4,0	4,8	5,4	3,3	8,1	28,9	28,9
Suecia / Sweden	22,1	3,1	5,8	6,7	7,2	6,9	6,8	13,5	10,3	7,1
México / Mexico	37,5	39,2	41,6	1,3	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	3,3
Holanda / Netherlands	51,1	76,9	56,8	22,0	21,3	15,9	11,2	9,7	6,1	2,5
España / Spain	3,1	0,5	12,7	0,7	0,2	0,3	0,3	0,4	7,1	0,9
Estados Unidos / USA	69,0	26,4	0,5	0,6	0,9	0,5	2,8	0,3	0,5	0,4
Francia / France	0,1	0,1	0,2	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,4	0,3
Italia / Italy	0,4	0,5	0,6	0,4	0,5	0,7	0,4	0,4	0,1	0,0
Turquía / Turkey	4,9	5,9	4,3	2,8	0,5	0,0	1,0	1,2	0,0	0,0
SUBTOTAL	842,6	903,7	941,6	921,7	1.098,3	1.037,4	1.008,7	1.194,8	1.483,2	1.472,4
OTROS / Other	4,3	2,6	1,8	0,6	2,3	2,2	1,0	0,9	0,9	1,2
TOTAL	846,9	906,3	943,5	922,3	1.100,6	1.039,7	1.009,7	1.195,6	1.484,2	1.473,6
C. GRANELES / Bulk										
China	1.536,1	1.618,9	1.597,6	1.957,8	2.520,0	2.965,5	3.329,7	4.263,0	4.333,3	4.934,8
Japón / Japan	1.269,9	1.306,4	1.151,0	1.282,8	1.310,1	1.300,2	1.213,6	1.282,8	1.182,9	1.312,6
España / Spain	296,1	307,3	370,6	379,5	393,9	447,2	445,6	470,2	530,2	533,1
Corea del Sur / South Korea	399,7	432,4	433,2	420,7	421,9	395,4	442,4	390,0	412,8	455,2
Alemania / Germany	313,4	282,1	284,0	311,1	253,4	296,4	290,0	264,6	312,7	296,5
Bulgaria	158,8	143,8	145,6	189,1	251,6	228,3	237,2	188,7	274,7	276,8
India	526,0	429,5	484,9	480,7	756,9	495,2	424,5	253,6	367,0	262,7
Rusia / Russia	33,3	18,8	0,0	0,0	75,9	103,8	54,7	137,5	172,3	157,3
Zambia	0,0	0,0	51,2	64,5	121,1	70,3	74,2	130,5	143,3	111,7
Finlandia / Finland	88,1	114,5	103,8	106,2	98,0	105,8	111,9	107,1	111,0	110,1
Brasil / Brazil	105,7	117,0	114,4	63,4	126,9	124,1	149,2	0,1	140,7	94,3
México / Mexico	3,4	8,2	14,9	31,9	148,4	10,3	60,6	41,6	51,3	75,7
Filipinas / Philippines	174,5	159,6	114,0	84,1	87,9	39,4	34,8	28,4	211,7	61,9
Suecia / Sweden	92,5	79,1	76,1	77,7	70,8	68,7	78,3	75,9	59,9	61,0
Estados Unidos / USA	43,0	22,6	37,4	25,3	21,1	23,8	19,8	39,0	32,6	45,4
Canadá / Canada	52,6	45,3	16,5	15,3	12,8	15,7	34,9	31,0	46,4	35,5
SUBTOTAL	5.092,9	5.085,4	4.995,5	5.489,9	6.670,7	6.690,1	7.001,3	7.703,7	8.382,7	8.824,7
OTROS / Other	27,0	46,9	49,5	38,4	46,3	4,5	48,6	66,1	50,4	33,2
TOTAL	5.119,9	5.132,3	5.044,9	5.528,3	6.717,0	6.694,6	7.049,9	7.769,8	8.433,1	8.857,9

Fuente / Source: -World Metal Statistics May 2019 and Yearbook 2019.

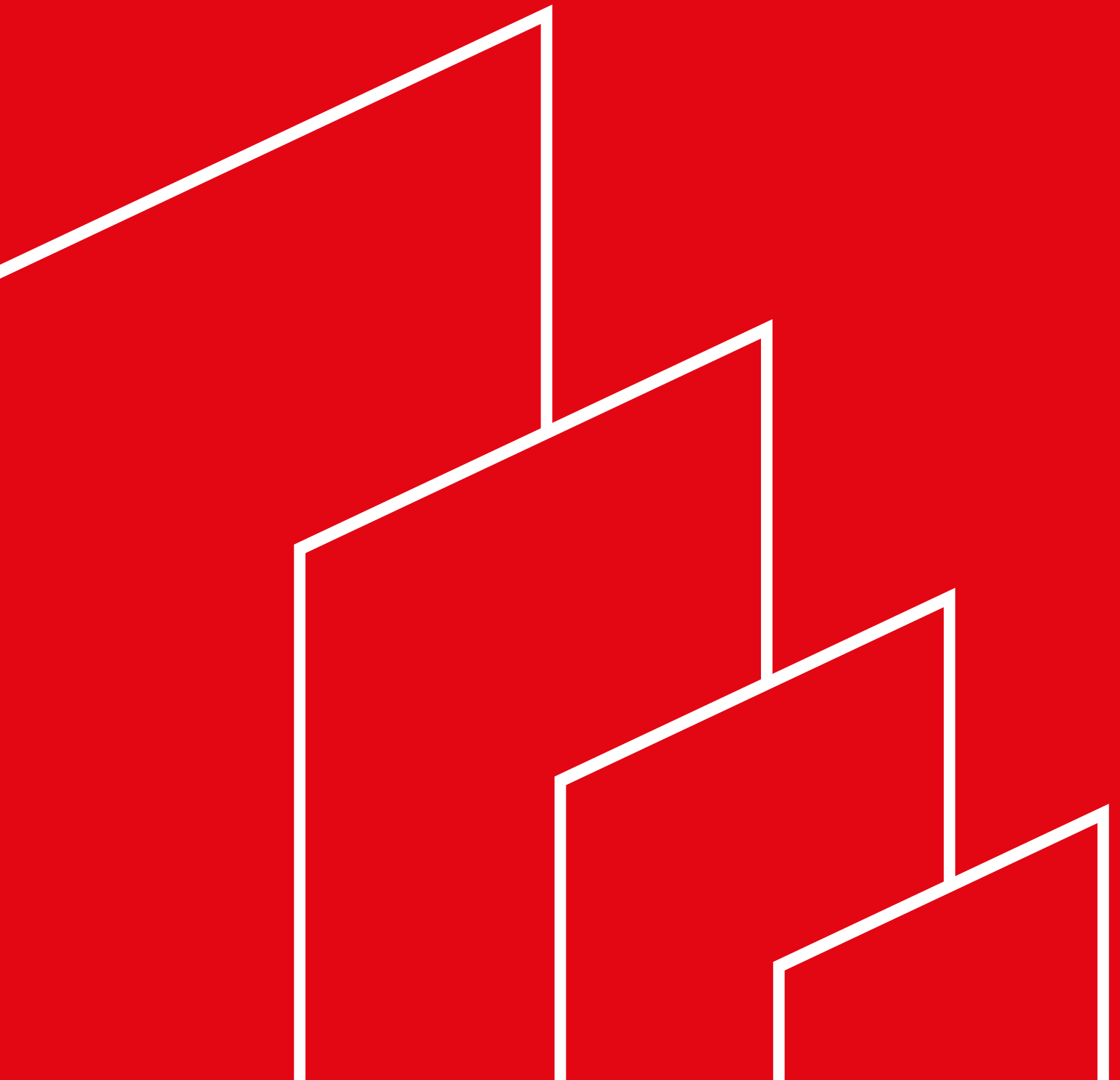
TABLA / TABLE 99
PARTICIPACIÓN EN LAS IMPORTACIONES DE COBRE POR PRODUCTO

Share of Copper Imports By Product Type

%

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
A. REFINADO / Refined										
China	38,4	36,0	35,9	40,8	38,2	42,4	41,1	38,1	36,2	41,2
Estados Unidos / USA	7,8	7,2	8,2	7,5	8,7	7,3	7,4	7,4	9,1	8,2
Alemania / Germany	8,0	9,2	9,4	8,5	8,1	7,8	7,7	7,6	7,1	7,3
Italia / Italy	6,6	7,7	7,8	7,0	6,7	7,3	7,0	6,4	7,1	6,1
Taiwán / Taiwan	6,0	6,6	5,8	5,2	5,2	5,5	5,3	5,6	6,5	5,4
Tailandia / Thailand	2,6	3,0	2,9	2,9	3,0	3,1	3,1	3,6	4,1	4,1
Turquía / Turkey	3,5	4,1	4,3	4,2	4,3	4,3	4,3	4,2	4,3	4,0
Holanda / Netherlands	2,8	2,5	2,5	2,2	2,3	1,7	2,0	3,4	3,5	3,8
Malasia / Malaysia	2,1	2,5	2,8	2,5	6,2	3,1	3,9	3,4	3,8	3,3
Corea del Sur / South Korea	5,9	5,1	4,4	3,6	3,6	4,1	4,3	4,2	3,6	3,1
Francia / France	3,2	2,8	2,9	2,6	2,7	2,6	2,2	2,3	2,5	2,4
Brasil / Brazil	2,5	3,1	2,9	3,2	2,9	2,2	2,0	1,8	2,1	2,2
México / Mexico	0,7	0,7	0,5	0,8	0,8	0,9	0,9	1,3	1,2	1,4
Indonesia	1,3	1,2	0,9	1,5	1,2	1,3	1,4	1,3	1,4	1,2
España / Spain	1,0	0,9	0,8	0,5	0,7	0,5	0,6	0,7	0,9	0,9
India	0,2	0,1	0,2	0,3	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,9
Grecia / Greece	0,7	0,4	0,7	0,6	0,7	0,6	0,7	0,8	1,0	0,8
Canadá / Canada	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,5	0,7	0,6	0,6	0,7
Bélgica / Belgium	1,0	0,8	0,4	0,9	0,7	0,6	0,8	0,7	0,4	0,5
Japón / Japan	0,5	0,6	1,6	0,4	0,5	0,8	0,4	0,3	0,3	0,3
Finlandia / Finland	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Austria	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	0,4	0,2	0,2
Filipinas / Philippines	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Suecia / Sweden	0,3	0,6	0,4	0,4	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
Rusia/Russia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
SUBTOTAL	95,3	95,4	95,5	96,0	97,3	97,2	96,7	94,8	96,6	98,3
OTROS / Other	4,7	4,6	4,5	4,0	2,8	2,8	3,3	5,2	3,4	1,7
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
B. BLÍSTER / Blister										
China	27,0	44,0	44,1	56,7	57,3	56,3	52,5	59,2	53,9	61,1
Bélgica / Belgium	25,1	21,1	21,9	19,6	15,8	21,6	22,3	15,8	17,3	17,0
Alemania / Germany	5,6	2,6	7,2	6,0	10,3	4,7	5,0	4,4	7,4	6,6
Canadá / Canada	9,7	5,2	1,9	2,0	5,2	4,8	7,0	2,5	10,1	5,8
Corea del Sur / South Korea	4,7	4,3	6,5	6,8	6,0	6,9	6,5	11,5	4,7	3,6
Austria	2,9	4,0	4,7	4,6	2,0	2,6	4,1	3,8	3,0	2,8
Japón / Japan	2,3	1,7	0,5	0,4	0,4	0,5	0,3	0,7	1,9	2,0
Suecia / Sweden	2,6	0,3	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	1,1	0,7	0,5
México / Mexico	4,4	4,3	4,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Holanda / Netherlands	6,0	8,5	6,0	2,4	1,9	1,5	1,1	0,8	0,4	0,2
España / Spain	0,4	0,1	1,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,1
Estados Unidos / USA	8,2	2,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0
Francia / France	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Italia / Italy	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Turquía / Turkey	0,6	0,7	0,5	0,3	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
SUBTOTAL	99,5	99,7	99,8	99,9	99,8	99,8	99,9	99,9	100,0	99,9
OTROS / Other	0,5	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
C. GRANELES / Bulk										
China	30,0	31,5	31,7	35,4	37,5	44,3	47,2	54,9	51,4	55,7
Japón / Japan	24,8	25,5	22,8	23,2	19,5	19,4	17,2	16,5	14,0	14,8
España / Spain	5,8	6,0	7,4	6,9	5,9	6,7	6,3	6,1	6,3	6,0
Corea del Sur / South Korea	7,8	8,4	8,6	7,6	6,3	5,9	6,3	5,0	4,9	5,1
Alemania / Germany	6,1	5,5	5,6	5,6	3,8	4,4	4,1	3,4	3,7	3,4
Bulgaria	3,1	2,8	2,9	3,4	3,8	3,4	3,4	2,4	3,3	3,1
India	10,3	8,4	9,6	8,7	11,3	7,4	6,0	3,3	4,4	3,0
Rusia / Russia	0,7	0,4	0,0	0,0	1,1	1,6	0,8	1,8	2,0	1,8
Zambia	0,0	0,0	1,0	1,2	1,8	1,1	1,1	1,7	1,7	1,3
Finlandia / Finland	1,7	2,2	2,1	1,9	1,5	1,6	1,6	1,4	1,3	1,2
Brasil / Brazil	2,1	2,3	2,3	1,2	1,9	1,9	2,1	0,0	1,7	1,1
México / Mexico	0,1	0,2	0,3	0,6	2,2	0,2	0,9	0,5	0,6	0,9
Filipinas / Philippines	3,4	3,1	2,3	1,5	1,3	0,6	0,5	0,4	2,5	0,7
Suecia / Sweden	1,8	1,5	1,5	1,4	1,1	1,0	1,1	1,0	0,7	0,7
Estados Unidos / USA	0,8	0,4	0,7	0,5	0,3	0,4	0,3	0,5	0,4	0,5
Canadá / Canada	1,0	0,9	0,3	0,3	0,2	0,2	0,5	0,4	0,6	0,4
SUBTOTAL	99,5	99,1	99,0	99,3	99,3	99,9	99,3	99,2	99,4	99,6
OTROS / Other	0,5	0,9	1,0	0,7	0,7	0,1	0,7	0,8	0,6	0,4
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FUENTE / Source: Tabla 98.



2.4

OTROS INDICADORES DEL MERCADO INTERNACIONAL DEL COBRE

OTHER WORLD COPPER MARKET INDICATORS

TABLA / TABLE 100
ÍNDICE DE INTENSIDAD DE USO DEL COBRE ⁽¹⁾

Index of Copper Use Intensity ⁽¹⁾

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
TOTAL PAÍSES OCDE / Total OECD Countries	1,000	1,008	0,957	0,911	0,910	0,918	0,916	0,924	0,872	0,864
OECD-EUROPA / OECD-Europe	1,000	1,050	0,974	0,913	0,903	0,946	0,951	0,937	0,890	0,877
Alemania / Germany	1,000	1,037	0,907	0,812	0,819	0,831	0,871	0,876	0,807	0,812
Australia	1,000	1,032	0,873	0,906	0,428	0,172	0,179	0,152	0,204	0,291
Bélgica / Belgium	1,000	0,934	0,825	0,792	0,758	0,832	0,988	0,822	0,605	0,765
Canadá / Canada	1,000	0,986	0,919	0,973	0,980	1,031	0,889	1,018	1,008	1,086
Chile	1,000	1,089	0,992	0,917	0,910	0,919	0,762	0,804	0,677	0,519
Corea del Sur / South Korea	1,000	0,789	0,682	0,619	0,615	0,645	0,601	0,633	0,534	0,499
España / Spain	1,000	1,133	1,101	1,098	1,085	1,118	1,163	1,066	1,145	1,213
Estados Unidos / USA	1,000	1,017	0,979	0,951	0,982	0,918	0,941	0,968	0,925	0,912
Francia / France	1,000	0,857	0,793	0,791	0,891	0,929	0,809	0,864	0,906	0,866
Italia / Italy	1,000	1,108	1,075	1,075	1,072	1,223	1,196	1,143	1,175	1,016
Japón / Japan	1,000	1,044	1,018	0,993	1,013	1,070	1,009	0,981	0,981	1,011
México / Mexico	1,000	0,908	1,057	1,006	1,046	1,101	1,188	1,167	1,029	n.d.
Polonia / Poland	1,000	1,089	0,989	0,964	0,907	1,019	0,983	0,968	0,877	0,894
Reino Unido / United Kingdom	1,000	1,852	0,994	1,018	1,025	1,008	1,006	0,947	0,815	0,763
Suecia / Sweden	1,000	1,017	0,940	0,846	0,776	0,766	0,775	0,789	0,787	0,699
Turquía / Turkey	1,000	1,011	1,047	1,042	1,027	0,986	0,889	0,853	0,751	0,752
ECONOMÍAS NO MIEMBROS OCDE / Non-OECD Member Economies										
Brasil / Brazil	1,000	1,260	1,097	1,214	1,085	1,090	1,341	0,966	0,908	0,928
India	1,000	0,843	0,629	0,708	0,654	0,659	0,708	0,684	0,642	0,645
Rusia / Russia	1,000	1,029	1,261	1,355	1,374	1,220	0,662	0,728	0,740	0,589
China ⁽²⁾	1,000	0,942	0,918	0,960	0,984	1,054	0,991	0,952	0,903	0,897

(1) Cociente Índice de Consumo de Cobre / Índice de Actividad Industrial / Ratio of Copper Consumption Index / Industrial Activity Index (Base 2009 = 1).

(2) China: Cociente Índice de Consumo de Cobre / Índice de Producto Interno Bruto / Ratio of Copper Consumption Index / Gross Domestic Product Index (Base 2009 = 1).

n.d. Información no disponible / Not available.

FUENTE / Source: - World Metal Statistics May 2019 and Yearbook 2019, 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 101
STOCKS MUNDIALES DE COBRE REFINADO

Global Refined Copper Inventories
(Miles de TM a fin de período) / (kMT at Year-End)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
PRODUCTORES / Producers	301,3	295,7	295,4	334,0	284,2	316,0	298,8	294,7	293,1	292,4
CONSUMIDORES / Consumers	122,6	108,9	120,0	115,5	110,8	127,1	128,0	120,8	117,1	114,4
BOLSAS / Exchanges	687,7	568,5	544,6	589,4	506,5	308,1	482,8	537,6	542,9	351,3
COMERCIANTES / Merchants	21,4	20,9	21,4	22,1	14,4	17,3	16,4	17,8	18,0	14,9
TOTAL	1.132,9	994,0	981,3	1.061,1	915,9	768,4	926,0	970,9	971,1	772,9

Fuente / Source: -World Metal Statistics May 2019 and Yearbook 2019.

Director de Estudios y Políticas Públicas:

Jorge Cantallopis A.

Trabajo elaborado por:

Juan Ocaranza A.

Con la colaboración de:

Oscar Arce U.

Cristián Cifuentes G.

Camila Montes P.

Rosana Brantes A.

Luis Venegas S.

Periodista:

Paula Maldonado V.

Diseño:

Yankovic.net

Fotografía:

Archivo Cochilco

COCHILCO

Agustinas 1161 — 4° Piso Teléfono: (56) 22 382 8100 Fax: (56) 22 382 8300

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.

