




ANUARIO DE ESTADÍSTICAS DEL COBRE Y OTROS MINERALES

YEARBOOK: COPPER AND OTHER
MINERAL STATISTICS
2002-2021



ÍNDICE / CONTENTS

INTRODUCCIÓN/ INTRODUCTION	8
CAPÍTULO 1: LA MINERÍA CHILENA CHAPTER 1: THE CHILEAN MINING SECTOR	11
1.1 PRODUCCIÓN MINERA MINING SECTOR PRODUCTION	13
TABLA 1.1 Producción de la Minería de Chile, Metálica, No Metálica y Combustibles 2002-2011	14
TABLE 1.1 Mining Production: Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2002-2011	
TABLA 1.2 Producción de la Minería de Chile, Metálica, No Metálica y Combustibles 2012-2021	15
TABLE 1.2 Mining Production: Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2012-2021	
TABLA 2.1 Producción Chilena de Cobre por Empresas y Productos 2002-2011	16
TABLE 2.1 Copper Production by Company and Product Type, 2002-2011	
TABLA 2.2 Producción Chilena de Cobre por Empresas y Productos 2012-2021	17
TABLE 2.2 Copper Production by Company and Product Type, 2012-2021	
TABLA 3.1 Índice de Producción Minera 2002-2011	18
TABLE 3.1 Mining Sector Production Index, 2002-2011	
TABLA 3.2 Índice de Producción Minera 2012-2021	19
TABLE 3.2 Mining Sector Production Index, 2012-2021	
TABLA 4.1 Producción Chilena de Molibdeno por Empresa 2002-2011	20
TABLE 4.1 Molybdenum Production by Company, 2002-2011	
TABLA 4.2 Producción Chilena de Molibdeno por Empresa 2012-2021	21
TABLE 4.2 Molybdenum Production by Company, 2012-2021	
TABLA 5.1 Producción Chilena de Oro Según Origen 2002-2011	22
TABLE 5.1 Gold Production by Source, 2002-2011	
TABLA 5.2 Producción Chilena de Oro Según Origen 2012-2021	23
TABLE 5.2 Gold Production by Source, 2012-2021	
TABLA 6.1 Producción Chilena de Plata Según Origen 2002-2011	24
TABLE 6.1 Silver Production by Source, 2002-2011	
TABLA 6.2 Producción Chilena de Plata Según Origen 2012-2021	25
TABLE 6.2 Silver Production by Source, 2012-2021	
1.2 EXPORTACIONES MINERAS MINING EXPORTS	27
TABLA 7 Valores de los Embarques de Exportación de la Minería de Chile, Metálica y No Metálica 2012-2021	28
TABLE 7 Mining Exports, Including Metals and Industrial Minerals (US\$), 2012-2021	
TABLA 8 Embarques de Exportación de la Minería de Chile, Metálica y No Metálica 2012-2021	29
TABLE 8 Mining Exports, Including Metals and Industrial Minerals, 2012-2021	
TABLA 9 Valores de los Embarques de Exportación de la Minería Metálica de Chile por Producto y País de Destino-año 2021	30
TABLE 9 Metal Mining Exports by Product Type and Destination - 2020 (US\$)	
TABLA 10 Valores de los Embarques de Exportación de la Minería No Metálica de Chile por Producto y País de Destino-año 2021	31
TABLE 10 Industrial Minerals Exports by Product Type and Destination - 2020 (US\$)	
TABLA 11.1 Embarques de Exportación de Cobre por Exportador 2002-2011	32
TABLE 11.1 Copper Exports by Exporter, 2002-2011	
TABLA 11.2 Embarques de Exportación de Cobre por Exportador 2012-2021	33
TABLE 11.2 Copper Exports by Exporter, 2012-2021	
TABLA 12.1 Valores de los Embarques de Exportación de Cobre por Productos 2002-2011	34
TABLE 12.1 Copper Exports by Product Type (US\$), 2002-2011	
TABLA 12.2 Valores de los Embarques de Exportación de Cobre por Productos 2012-2021	35
TABLE 12.2 Copper Exports by Product Type (US\$), 2012-2021	
TABLA 13.1 Embarques Físicos de Exportación de Cobre por Productos 2002-2011	36
TABLE 13.1 Copper Exports by Product Type, 2002-2011	
TABLA 13.2 Embarques Físicos de Exportación de Cobre por Productos 2012-2021	37
TABLE 13.2 Copper Exports by Product Type, 2012-2021	
TABLA 14.1 Valores de los Embarques de Exportación de Cobre por País de Destino 2002-2011	38
TABLE 14.1 Copper Exports by Destination (US\$), 2002-2011	

TABLA 14.2 Valores de los Embarques de Exportación de Cobre por País de Destino 2012-2021	39
TABLE 14.2 Copper Exports by Destination (US\$), 2012-2021	
TABLA 15.1 Embarques de Exportación de Cobre por País de Destino 2002-2011	40
TABLE 15.1 Copper Exports by Destination, 2002-2011	
TABLA 15.2 Embarques de Exportación de Cobre por País de Destino 2012-2021	41
TABLE 15.2 Copper Exports by Destination, 2012-2021	
TABLA 16.1 Participación en los Embarques de Exportación de Cobre por País de Destino 2002-2011	42
TABLE 16.1 Share of Copper Exports by Destination, 2002-2011	
TABLA 16.2 Participación en los Embarques de Exportación de Cobre por País de Destino 2012-2021	43
TABLE 16.2 Share of Copper Exports by Destination, 2012-2021	
TABLA 17.1 Embarques de Exportación de Cobre Refinado por País de Destino 2002-2011	44
TABLE 17.1 Refined Copper Exports by Destination, 2002-2011	
TABLA 17.2 Embarques de Exportación de Cobre Refinado por País de Destino 2012-2021	45
TABLE 17.2 Refined Copper Exports by Destination, 2012-2021	
TABLA 18.1 Embarques de Exportación de Cobre Blister por País de Destino 2002-2011	46
TABLE 18.1 Blister Copper Exports by Destination, 2002-2011	
TABLA 18.2 Embarques de Exportación de Cobre Blister por País de Destino 2012-2021	47
TABLE 18.2 Blister Copper Exports by Destination, 2012-2021	
TABLA 19.1 Embarques de Exportación de Graneles de Cobre por País de Destino 2002-2011	48
TABLE 19.1 Bulk Copper Exports by Destination, 2002-2011	
TABLA 19.2 Embarques de Exportación de Graneles de Cobre por País de Destino 2012-2021	49
TABLE 19.2 Bulk Copper Exports by Destination, 2012-2021	
TABLA 20.1 Valores de los Embarques de Exportación de Cobre y Subproductos por País de Destino 2002-2011	50
TABLE 20.1 Copper and Copper Byproduct Exports by Destination (US\$), 2002-2011	
TABLA 20.2 Valores de los Embarques de Exportación de Cobre y Subproductos por País de Destino 2012-2021	51
TABLE 20.2 Copper and Copper Byproduct Exports by Destination (US\$), 2012-2021	
TABLA 21.1 Valores de los Embarques de Exportación de Concentrados de Molibdenita por País de Destino 2002-2011	52
TABLE 21.1 Molybdenite Concentrate Exports by Destination (US\$), 2002-2011	
TABLA 21.2 Valores de los Embarques de Exportación de Concentrados de Molibdenita por País de Destino 2012-2021	53
TABLE 21.2 Molybdenite Concentrate Exports by Destination (US\$), 2012-2021	
TABLA 22.1 Embarques de Exportación de Concentrado de Molibdenita por País de Destino 2002-2011	54
TABLE 22.1 Molybdenite Concentrate Exports by Destination, 2002-2011	
TABLA 22.2 Embarques de Exportación de Concentrado de Molibdenita por País de Destino 2012-2021	55
TABLE 22.2 Molybdenite Concentrate Exports by Destination, 2012-2021	
TABLA 23.1 Valores de los Embarques de Exportación de Otros Subproductos del Cobre por País de Destino 2002-2011	56
TABLE 23.1 Exports of Other Copper Byproducts, by Destination (US\$), 2002-2011	
TABLA 23.2 Valores de los Embarques de Exportación de Otros Subproductos del Cobre por País de Destino 2012-2021	57
TABLE 23.2 Exports of Other Copper Byproducts, by Destination (US\$), 2012-2021	
TABLA 24 Valores de los Embarques de Exportación Manufacturados de Cobre y Productos de la Minería No Metálica 2012-2021	58
TABLE 24 Copper Semis and Industrial Mineral Product Exports (US\$), 2012-2021	
TABLA 25 Embarques de Exportación Manufacturados de Cobre y Productos de la Minería No Metálica 2012-2021	59
TABLE 25 Copper Semis and Industrial Mineral Product Exports, 2012-2021	

1.3 EL SECTOR MINERO Y LA ECONOMÍA CHILENA **61**

CHILEAN MINING SECTOR AND ECONOMY

TABLA 26.1 Producto Interno Bruto por Clase de Actividad Económica, Volumen a Precios Año Anterior Encadenado, Referencia 2018, 2012-2021	62
TABLE 26.1 Gross Domestic Product by Economic Activity, Chained Volume at Previous Year Prices, Reference 2018, 2012-2021	
TABLA 26.2 Producto Interno Bruto por Clase de Actividad Económica a Precios Corrientes, Referencia 2013, 2012-2021	63
TABLE 26.2 Gross Domestic Product by Economic Activity, at Current Prices, Reference 2013, 2012-2021	
TABLA 27 Inversión Extranjera en Chile según DL-600, 1974-2015	64
TABLE 27 FDI Under Decree-Law 600, 1974-2015	
TABLA 28.1 Inversión Gran Minería de Cobre y Oro en Chile 2002-2011	65
TABLE 28.1 Large-Scale Copper and Gold Mining Investments, 2002-2011	
TABLA 28.2 Inversión Gran Minería de Cobre y Oro en Chile 2012-2021	66
TABLE 28.2 Large-Scale Copper and Gold Mining Investments, 2012-2021	
TABLA 29.1 Personal Ocupado en Minería por Género y Tipo de Empresa 2002-2011	67
TABLE 29.1 Employment in the Mining Sector by Gender and Company, 2002-2011	
TABLA 29.2 Personal Ocupado en Minería por Género y Tipo de Empresa 2012-2021	68
TABLE 29.2 Employment in the Mining Sector by Gender and Company, 2012-2021	
TABLA 30.1 Tributación Gran Minería Privada del Cobre (GMP-10) y Aportes de Empresas Mineras Estatales a los Ingresos Fiscales 2002-2011	69
TABLE 30.1 Large-Scale Private Mining Company(GMP-10) Taxes Paid and Contribution of Publicly-Owned Mining Companies to Public Treasury, 2002-2011	
TABLA 30.2 Tributación Gran Minería Privada del Cobre (GMP-10) y Aportes de Empresas Mineras Estatales a los Ingresos Fiscales 2012-2021	70
TABLE 30.2 Large-Scale Private Mining Company(GMP-10) Taxes Paid and Contribution of Publicly-Owned Mining Companies to Public Treasury, 2012-2021	

TABLA 31.1 Índice Nominal de Remuneraciones por Actividad Económica (Base Promedio 2009=100) 2002-2011	71
TABLE 31.1 Nominal Wage Index by Sector of Economy, (Baseline: Average 2009=100) 2002-2011	
TABLA 31.2 Índice Nominal de Remuneraciones por Actividad Económica (Base Promedio 2009=100) 2012-2016	72
TABLE 31.2 Nominal Wage Index by Sector of Economy, (Baseline: Average 2009=100) 2012-2016	
TABLA 31.3 Índice Nominal de Remuneraciones por Actividad Económica (Base Promedio 2016=100) 2016-2021	73
TABLE 31.3 Nominal Wage Index by Sector of Economy, (Baseline: Average 2009=100) 2016-2021	

1.4 INSUMOS ESTRATÉGICOS PARA LA MINERÍA CHILENA 75

CHILEAN MINING: STRATEGIC SUPPLIES

1.4.1 Agua 76

Water

TABLA 32 Consumo de Agua en la Minería del Cobre 2012-2021	76
TABLE 32 Water Use in Copper Mining, 2012-2021	
TABLA 33 Consumo Unitario de Agua Fresca por Tonelada de Mineral Procesado 2012-2021	77
TABLE 33 Unit Freshwater Use per Ton of Ore Processed, 2012-2021	

1.4.2 Energía 78

Energy

TABLA 34.1 Consumo Nacional de Energía en la Minería del Cobre 2002-2011	78
TABLE 34.1 Domestic Energy Consumption in Copper Mining, 2002-2011	
TABLA 34.2 Consumo Nacional de Energía en la Minería del Cobre 2012-2021	79
TABLE 34.2 Domestic Energy Consumption in Copper Mining, 2012-2021	
TABLA 35.1 Consumo de Combustibles por Tonelada de Cobre Fino Contenido en el Producto de cada Área de Proceso 2002-2011	80
TABLE 35.1 Fuel Use per Ton of Copper Content, by Process, 2002-2011	
TABLA 35.2 Consumo de Combustibles por Tonelada de Cobre Fino Contenido en el Producto de cada Área de Proceso 2012-2021	81
TABLE 35.2 Fuel Use per Ton of Copper Content, by Process, 2012-2021	
TABLA 36.1 Consumo de Combustibles por Tonelada de Material Extraído y Procesado en cada Área de Proceso 2001-2010	82
TABLE 36.1 Fuel Use per Ton of Ore Mined and Processed, by Process, 2002-2011	
TABLA 36.2 Consumo de Combustibles por Tonelada de Material Extraído y Procesado en cada Área de Proceso 2012-2021	83
TABLE 36.2 Fuel Use per Ton of Ore Mined and Processed, by Process, 2012-2021	
TABLA 37.1 Consumo de Energía Eléctrica por Tonelada de Cobre Fino Contenido en el Producto de cada Área de Proceso 2002-2011	84
TABLE 37.1 Electricity Use per Ton of Copper Content, by Process, 2002-2011	
TABLA 37.2 Consumo de Energía Eléctrica por Tonelada de Cobre Fino Contenido en el Producto de cada Área de Proceso 2012-2021	85
TABLE 37.2 Electricity Use per Ton of Copper Content, by Process, 2012-2021	
TABLA 38.1 Consumo de Energía Eléctrica por Tonelada de Material Extraído y Procesado en cada Área de Proceso 2002-2011	86
TABLE 38.1 Electricity Use per Ton of Ore Mined and Processed, by Process, 2002-2011	
TABLA 38.2 Consumo de Energía Eléctrica por Tonelada de Material Extraído y Procesado en cada Área de Proceso 2012-2021	87
TABLE 38.2 Electricity Use per Ton of Ore Mined and Processed, by Process, 2012-2021	

1.4.3 Ácido Sulfúrico 88

Sulfuric Acid

TABLA 39 Consumo Aparente, Producción, Importaciones y Exportaciones de Ácido Sulfúrico en Chile 2012-2021	88
TABLE 39 Sulfuric Acid: Apparent Consumption, Production, Import and Export, 2012-2021	
TABLA 40 Producción Chilena de Ácido Sulfúrico por Regiones 2012-2021	89
TABLE 40 Chilean Sulfuric Acid Production, by Region, 2012-2021	
TABLA 41 Valores de Embarques de Importación de Ácido Sulfúrico según País de Origen 2012-2021	90
TABLE 41 Sulfuric Acid Imports, by Country of Origin (US\$ '000 CIF), 2012-2021	
TABLA 42 Embarques Físicos de Importación de Ácido Sulfúrico según País de Origen 2012-2021	91
TABLE 42 Sulfuric Acid Imports, by Country of Origin (MT), 2012-2021	
TABLA 43 Valores Unitarios de Embarques de Importación de Ácido Sulfúrico según país de origen 2012-2021	92
TABLE 43 Unit Value of Sulfuric Acid Imports, by Country of Origin, 2012-2021	
TABLA 44 Valores de los Embarques de Exportación de Ácido Sulfúrico por País de Destino 2012-2021	93
TABLE 44 Sulfuric Acid Exports, by Destination (Net US\$ '000 FOB), 2012-2021	
TABLA 45 Embarques Físicos de Exportación de Ácido Sulfúrico por País de Destino 2012-2021	94
TABLE 45 Sulfuric Acid Exports, by Destination (MT), 2012-2021	
TABLA 46 Valores Unitarios de Embarques de Exportación de Ácido Sulfúrico por País de Destino 2012-2021	95
TABLE 46 Unit Value of Sulfuric Acid Exports, by Destination, 2012-2021	

1.5 INDICADORES DE COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA DEL COBRE EN CHILE

CHILEAN COPPER INDUSTRY: COMPETITIVENESS INDICATORS

97

TABLA 47 Índice de Costos Totales Unitarios de Cobre en Chile, Empresas GMP-10 y CODELCO 2012-2021	98
TABLE 47 Chilean Copper: Index of Total Unit Costs, GMP-10 Companies & CODELCO, 2012-2021	
TABLA 48 Ley Promedio de Mineral de Cobre en las Operaciones Mineras en Chile por Tipo de Proceso 2012-2021	99
TABLE 48 Average Copper Mining Grades in Chile, by Process Type, 2012-2021	
TABLA 49 Índice de Productividad Laboral de Dotación Propia en Chile, Empresas GMP-10 y CODELCO 2012-2021	100
TABLE 49 Own Workforce Productivity Index, GMP-10 Companies + CODELCO, 2012-2021	
TABLA 50 CODELCO, Principales Indicadores Gestión Corporativa 2001-2020	101
TABLE 50 CODELCO: Leading Indicators, 2001-2020	
TABLA 51 Emisiones Directas e Indirectas de Gases de Efecto Invernadero de la Minería del Cobre de Chile 2012-2021	102
TABLE 51 Greenhouse Gas Emissions, Chilean Copper Mining Industry, 2012-2021	

1.6 MINERÍA REGIONAL

REGIONAL MINING

105

TABLA 52.1 Producción Chilena de Cobre Regional por tipo de producto 2002-2011	106
TABLE 52.1 Copper Production by Region and Product Type 2002-2011	
TABLA 52.2 Producción Chilena de Cobre Regional por tipo de producto 2012-2021	107
TABLE 52.2 Copper Production by Region and Product Type 2012-2021	
TABLA 53.1 Producción Minera - Región de Arica y Parinacota, Metálica, No Metálica y Combustibles 2002-2011	108
TABLE 53.1 Mining Production - Arica and Parinacota Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2002-2011	
TABLA 53.2 Producción Minera - Región de Arica y Parinacota, Metálica, No Metálica y Combustibles 2012-2021	109
TABLE 53.2 Mining Production - Arica and Parinacota Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2012-2021	
TABLA 54.1 Producción Minera - Región de Tarapacá, Metálica, No Metálica y Combustibles 2002-2011	110
TABLE 54.1 Mining Production - Tarapaca Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2002-2011	
TABLA 54.2 Producción Minera - Región de Tarapacá, Metálica, No Metálica y Combustibles 2012-2021	111
TABLE 54.2 Mining Production - Tarapaca Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2012-2021	
TABLA 55.1 Producción Minera - Región de Antofagasta, Metálica, No Metálica y Combustibles 2002-2011	112
TABLE 55.1 Mining Production - Antofagasta Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2002-2011	
TABLA 55.2 Producción Minera - Región de Antofagasta, Metálica, No Metálica y Combustibles 2012-2021	113
TABLE 55.2 Mining Production - Antofagasta Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2012-2021	
TABLA 56.1 Producción Minera - Región de Atacama, Metálica, No Metálica y Combustibles 2002-2011	114
TABLE 56.1 Mining Production - Atacama Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2002-2011	
TABLA 56.2 Producción Minera - Región de Atacama, Metálica, No Metálica y Combustibles 2012-2021	115
TABLE 56.2 Mining Production - Atacama Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2012-2021	
TABLA 57.1 Producción Minera - Región de Coquimbo, Metálica, No Metálica y Combustibles 2002-2011	116
TABLE 57.1 Mining Production - Coquimbo Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2002-2011	
TABLA 57.2 Producción Minera - Región de Coquimbo, Metálica, No Metálica y Combustibles 2012-2021	117
TABLE 57.2 Mining Production - Coquimbo Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2012-2021	
TABLA 58.1 Producción Minera - Región de Valparaíso, Metálica, No Metálica y Combustibles 2002-2011	118
TABLE 58.1 Mining Production - Valparaiso Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2002-2011	
TABLA 58.2 Producción Minera - Región de Valparaíso, Metálica, No Metálica y Combustibles 2012-2021	119
TABLE 58.2 Mining Production - Valparaiso Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2012-2021	
TABLA 59.1 Producción Minera - Región Metropolitana de Santiago, Metálica, No Metálica y Combustibles 2002-2011	120
TABLE 59.1 Mining Production - Santiago Metropolitan Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2002-2011	
TABLA 59.2 Producción Minera - Región Metropolitana de Santiago, Metálica, No Metálica y Combustibles 2012-2021	121
TABLE 59.2 Mining Production - Santiago Metropolitan Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2012-2021	
TABLA 60.1 Producción Minera - Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, Metálica, No Metálica y Combustibles 2002-2011	122
TABLE 60.1 Mining Production - O'Higgins Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2002-2011	
TABLA 60.2 Producción Minera - Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, Metálica, No Metálica y Combustibles 2012-2021	123
TABLE 60.2 Mining Production - O'Higgins Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2012-2021	
TABLA 61.1 Producción Minera - Región del Maule, Metálica, No Metálica y Combustibles 2002-2011	124
TABLE 61.1 Mining Production - Maule Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2002-2011	
TABLA 61.2 Producción Minera - Región del Maule, Metálica, No Metálica y Combustibles 2012-2021	125
TABLE 61.2 Mining Production - Maule Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2012-2021	
TABLA 62.1 Producción Minera - Región del Bío Bío, Metálica, No Metálica y Combustibles 2002-2011	126
TABLE 62.1 Mining Production - Bio Bio Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2002-2011	
TABLA 62.2 Producción Minera - Región del Bío Bío, Metálica, No Metálica y Combustibles 2012-2021	127
TABLE 62.2 Mining Production - Bio Bio Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2012-2021	
TABLA 63.1 Producción Minera - Región de la Araucanía, Metálica, No Metálica y Combustibles 2002-2011	128
TABLE 63.1 Mining Production - Araucania Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2002-2011	

TABLA 63.2 Producción Minera - Región de la Araucanía, Metálica, No Metálica y Combustibles 2012-2021	129
TABLE 63.2 Mining Production - Araucania Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2012-2021	
TABLA 64.1 Producción Minera - Región de Los Lagos, Metálica, No Metálica y Combustibles 2002-2011	130
TABLE 64.1 Mining Production - Los Lagos Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2002-2011	
TABLA 64.2 Producción Minera - Región de Los Lagos, Metálica, No Metálica y Combustibles 2012-2021	131
TABLE 64.2 Mining Production - Los Lagos Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2012-2021	
TABLA 65.1 Producción Minera - Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, Metálica, No Metálica y Combustibles 2002-2011	132
TABLE 65.1 Mining Production - Aysen Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2002-2011	
TABLA 65.2 Producción Minera - Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, Metálica, No Metálica y Combustibles 2012-2021	133
TABLE 65.2 Mining Production - Aysen Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2012-2021	
TABLA 66.1 Producción Minera - Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, Metálica, No Metálica y Combustibles 2002-2011	134
TABLE 66.1 Mining Production - Magallanes and Chilean Antarctica Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2002-2011	
TABLA 66.2 Producción Minera - Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, Metálica, No Metálica y Combustibles 2012-2021	135
TABLE 66.2 Mining Production - Magallanes and Chilean Antarctica Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2012-2021	
TABLA 67 Inversión Extranjera Materializada en Minería en Chile según DL-600 por Regiones 1974-2015	136
TABLE 67 Actual Mining FDI Under Decree-Law 600, Shown by Region, 1974-2015	
TABLA 68 Consumo de Agua Continental en la Minería del Cobre por Regiones 2012-2021	137
TABLE 68 Raw Water Use in Copper Mining by Region, 2012-2021	
TABLA 69 Extracción de Agua en la Minería del Cobre Según Fuente de Extracción por Regiones 2012-2021	138
TABLE 69 Water Extraction in Copper Mining Distributed by Extraction Source and Región, 2012-2021	

1.7 OTRAS ESTADÍSTICAS NACIONALES **141**

OTHER COUNTRY STATISTICS

TABLA 70 Ventas de Cobre Refinado a la Industria Manufacturera Nacional 2012-2021	142
TABLE 70 Refined Copper Sales to Domestic Manufacturing Industry, 2012-2021	
TABLA 71 Valores de Importaciones Chilenas de Productos Mineros, Metálicos y No Metálicos 2012-2021	143
TABLE 71 Mining Product Imports, Including Metals and Industrial Minerals (US\$), 2012-2021	
TABLA 72 Importaciones Chilenas de Productos Mineros, Metálicos y No Metálicos 2012-2021	144
TABLE 72 Mining Product Imports, Including Metals and Industrial Minerals, 2012-2021	
TABLA 73 Valores de los Embarques de Importación de Manufacturas de Cobre y Productos de la Minería No Metálica 2012-2021	145
TABLE 73 Copper Semis and Industrial Minerals Product Imports (US\$), 2012-2021	
TABLA 74 Embarques de Importación de Manufacturas de Cobre y Productos de la Minería No Metálica 2012-2021	146
TABLE 74 Copper Semis and Industrial Minerals Product Imports, 2012-2021	

CAPÍTULO 2: MERCADO INTERNACIONAL:PRODUCCIÓN, CONSUMO, COMERCIO Y PRECIOS **149**

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

2.1 PRODUCCIÓN MINERA MUNDIAL **151**

WORLD MINING PRODUCTION

TABLA 75 Producción Mundial de Cobre de Mina 2012-2021	152
TABLE 75 Global Copper Mine Production, 2012-2021	
TABLA 76 Participación en la Producción Mundial de Cobre de Mina (%) 2012-2021	153
TABLE 76 Share of Global Copper Mine Production (%), 2012-2021	
TABLA 77 Producción Mundial de Cobre de Fundición 2012-2021	154
TABLE 77 Global Copper Smelter Production, 2012-2021	
TABLA 78 Participación en la Producción Mundial de Cobre de Fundición (%) 2012-2021	155
TABLE 78 Share of Global Copper Smelter Production (%), 2012-2021	
TABLA 79 Producción Mundial de Cobre Refinado 2012-2021	156
TABLE 79 Global Refined Copper Production, 2012-2021	
TABLA 80 Participación en la Producción Mundial de Cobre Refinado (%) 2012-2021	157
TABLE 80 Share of Global Refined Copper Production (%), 2012-2021	
TABLA 81 Producción Mundial de Cobre SX-EW 2012-2021	158
TABLE 81 Global SX-EW Copper Production, 2012-2021	
TABLA 82 Producción Mundial de Oro de Mina 2012-2021	159
TABLE 82 Global Gold Mine Production, 2012-2021	
TABLA 83 Producción Mundial de Plata de Mina 2012-2021	160
TABLE 83 Global Silver Mine Production, 2012-2021	

TABLA 84 Producción Mundial de Molibdeno de Mina 2012-2021	161
TABLE 84 Global Molybdenum Mine Production, 2012-2021	
2.2 CONSUMO Y PRECIOS INTERNACIONALES	163
WORLD CONSUMPTION AND PRICES	
TABLA 85 Consumo Mundial de Cobre Refinado 2012-2021	164
TABLE 85 Global Refined Copper Consumption, 2012-2021	
TABLA 86 Participación en el Consumo Mundial de Cobre Refinado (%) 2012-2021	165
TABLE 86 Share of Global Refined Copper Consumption (%), 2012-2021	
TABLA 87 Precio del Cobre Refinado y Chatarra de Cobre 2002-2021	166
TABLE 87 Price of Refined and Scrap Copper, 2002-2021	
TABLA 88 Precios de Otros Metales 2002-2021	167
TABLE 88 Other Metal Prices, 2002-2021	
TABLA 89 Precios Reales de Otros Metales 2002-2021	168
TABLE 89 Real Prices of Other Metals, 2002-2021	
TABLA 90 Precio Relativo del Cobre con Respecto a Otros Productos Básicos 2002-2021	169
TABLE 90 Copper Price Relative to Other Commodities, 2002-2021	
TABLA 91 Precios Internacionales de Productos Mineros No Metálicos 2010-2019	170
TABLE 91 Industrial Minerals, World Prices 2010-2019	
2.3 COMERCIO INTERNACIONAL DE COBRE	171
WORLD COPPER TRADE	
TABLA 92 Exportaciones Mundiales de Cobre 2012-2021	172
TABLE 92 Global Copper Exports, 2012-2021	
TABLA 93 Exportaciones Mundiales de Cobre por Productos 2012-2021	173
TABLE 93 Global Copper Exports by Product Type, 2012-2021	
TABLA 94 Participación en las Exportaciones de Cobre por Producto (%) 2012-2021	174
TABLE 94 Share of Copper Exports by Product Type (%), 2012-2021	
TABLA 95 Importaciones Mundiales de Cobre 2012-2021	175
TABLE 95 Global Copper Imports, 2012-2021	
TABLA 96 Importaciones Mundiales de Cobre por Productos 2012-2021	176
TABLE 96 Global Copper Imports by Product Type, 2012-2021	
TABLA 97 Participación en las Importaciones de Cobre por Producto (%) 2012-2021	177
TABLE 97 Share of Copper Imports by Product Type (%), 2012-2021	
2.4 OTROS INDICADORES DEL MERCADO INTERNACIONAL DEL COBRE	178
OTHER WORLD COPPER MARKET INDICATORS	
TABLA 98 Índice de Intensidad de Uso del Cobre 2012-2021	179
TABLE 98 Index of Copper Use Intensity, 2012-2021	
TABLA 99 Stocks Mundiales de Cobre Refinado 2012-2021	180
TABLE 99 Global Refined Copper Inventories, 2012-2021	

INTRODUCCIÓN

Presentamos una nueva versión del Anuario de Estadísticas del Cobre y Otros Minerales, que en esta oportunidad comprende estadísticas mineras entre los años 2002 y 2021.

Esta 41 edición incluye, entre otras, estadísticas de producción y exportaciones; antecedentes de tributación minera, inversión, empleo. Además, entrega información sobre la situación de insumos estratégicos para el sector como lo son el agua, la energía y el ácido sulfúrico.

Considera también antecedentes sobre factores relevantes que miden la competitividad de la industria del cobre en Chile, tales como los costos totales, ley promedio del mineral, productividad laboral, entre otros.

A través de este documento esperamos contribuir a profundizar el análisis sobre la situación de la minería en Chile, y entregar más y mejores antecedentes para una correcta toma de decisiones tanto del sector público como privado.

Las estadísticas recopiladas en este documento son fruto de un importante esfuerzo que profesionales de Cochilco realizan para un mejor conocimiento del sector y que sin duda no hubiese sido posible sin la colaboración de las empresas.

Invitamos a nuestros lectores a consultar este libro y todas las demás publicaciones que Cochilco tiene en su página web **www.cochilco.cl**.



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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (Miles de TM de fino) / Copper (kMT Fine Content)(1)	4.580,6	4.904,2	5.412,5	5.320,5	5.360,8	5.557,0	5.327,6	5.394,4	5.418,9	5.262,8
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	29.466,4	33.373,8	41.883,2	48.040,7	43.277,6	44.912,1	33.686,5	34.924,9	37.185,5	40.889,3
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	38.687,9	38.953,6	39.985,7	40.447,0	42.100,0	41.527,0	39.162,0	40.834,0	39.494,0	45.137,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	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	1.301.018,0	1.286.688,0	1.291.272,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	2.895,0	1.697,0	2.286,0	878,0	672,0	1.305,0	3.985,0	1.511,0	695,0	841,0
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	36.161,0	33.051,0	27.635,0	28.841,0	36.238,0	36.453,0	40.519,0	27.801,0	27.662,0	36.602,0
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	4.398,0	4.865,0	4.850,0	4.707,0	5.235,0	5.379,0	5.670,0	5.006,0	6.805,0	7.747,0
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	12.195,0	19.641,0	25.801,0	39.786,0	37.169,0	26.808,0	18.273,0	5.722,0	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	41.887	61.370	102.120	104.755	164.082	210.057	146.745	124.064	100.030	108.536
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	44.636	35.271	34.594	24.434	60.022	69.634	29.832	38.312
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	35.091	51.622	50.250	54.301	84.846	97.189	23.197	6.076	7.972	9.057
BENTONITA / Bentonite	632	748	101	-	-	533	-	-	-	1.255
CAOLÍN / Kaolin	6.164	9.000	7.133	15.183	44.642	87.901	63.526	48.354	62.226	59.912
BARITINA / Barite	384	229	31	91	375	77	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	5.887.695	5.905.201	6.516.218	6.782.686	7.145.280	7.196.471	7.295.462	6.011.665	6.518.417	6.269.692
CALIZA / Limestone	5.540.732	5.706.173	6.296.089	6.526.417	6.799.150	6.789.477	6.841.441	5.669.537	6.141.136	5.833.738
COQUINA / Coquina	323.964	179.430	195.263	214.940	329.851	392.275	420.016	296.591	329.412	391.100
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	22.999	19.598	24.866	41.329	16.279	14.719	34.005	45.537	47.869	44.854
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	3.502.613	6.213.473	4.938.928	6.067.583	4.580.471	4.403.743	6.431.029	8.382.215	7.694.879	9.966.038
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds (2)	440.293	409.293	602.736	469.457	468.091	535.072	590.999	613.135	503.609	491.421
ULEXITA / Ulexite	431.293	400.603	594.191	460.683	459.645	527.929	583.474	607.921	503.609	488.523
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	9.000	8.690	8.545	69.139	75.265	87.819	84.487	95.677	105.190	102.323
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	35.242	41.667	44.465	44.276	51.201	59.637	56.881	30.538	52.851	69.597
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	35.242	41.667	43.971	43.091	46.241	51.292	48.469	25.154	44.025	59.933
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	494	681	1.166	4.185	4.362	2.397	3.725	3.864
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	504	3.794	4.160	4.050	2.987	5.101	5.800
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	943.808	921.239	920.034	895.916	817.855	846.545	917.091	1.130.952	1.525.996	1.371.689
CLORURO DE POTASIO / Potash	770.599	764.065	742.709	733.814	647.449	690.692	753.995	942.309	1.523.222	1.328.504
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	173.209	157.174	177.325	162.102	170.406	155.853	163.096	188.643	2.774	43.185
DIATOMITA / Diatomite	16.380	15.775	24.131	16.418	19.104	25.405	25.497	23.027	30.925	22.938
DOLOMITA / Dolomite	31.439	17.308	27.436	24.903	24.006	13.791	14.263	-	-	1.498
FELDESPATO / Feldspar	3.069	6.690	4.838	5.820	5.847	6.704	17.834	9.079	7.723	7.563
NITRATOS / Nitrates	1.174.232	1.133.921	1.402.366	1.282.815	1.111.771	1.160.684	1.157.582	1.048.706	1.058.712	927.922
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	2.974	3.534	2.271	3.315	1.257	1.340	1.147	412	1.126	349
PUMICITA / Pumicite	826.407	1.242.094	1.535.228	1.620.099	1.423.144	1.135.771	1.063.176	919.249	824.049	816.565
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	879.301	915.769	1.085.412	1.151.443	1.081.352	1.233.535	1.400.766	1.404.521	1.326.293	1.236.843
CUARZO / Quartz	420.204	428.315	453.479	588.992	443.732	520.442	535.771	601.344	501.534	422.468
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	459.097	487.454	631.933	562.451	637.620	713.093	864.995	803.177	824.759	814.375
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	19.541	21.300	21.465	20.363	13.836	25.073	41.186	13.292	50.528	15.929
APATITA / Apatite	11.066	9.389	11.695	10.311	12.236	12.910	21.306	10.584	9.019	14.304
FOSFORITA / Phosphorite	8.475	11.911	9.770	10.052	1.600	12.163	16.988	1.059	40.664	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	2.892	1.649	845	1.625
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	633	957	888	4.841	12.589	15.081	11.605	7.270	6.185	7.318
LAPISLAZULI / Lapis Lazuli	-	129	43	130	400	72	5	215	-	-
MÁRMOL / Marble	633	828	845	31	169	204	187	1.582	2.170	3.201
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	4.680	12.020	14.805	11.413	5.473	4.015	4.117
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	5.871	9.659	5.124	10.217	12.971	11.860	12.023	11.187
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	70.776	44.011	30.622	15.730	100	100	128	112	60	-
TALCO / Talc	563	840	722	886	704	764	961	790	238	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	768	1.343	958
YESO / Gypsum	609.550	662.259	630.444	660.753	845.331	773.119	773.794	723.928	758.011	917.759
YODO / Iodine	11.648	15.580	14.931	15.346	16.494	15.473	15.503	17.399	15.793	16.000
ZEOLITA / Zeolite	839	-	203	298	280	140	-	-	-	94
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netos) / Coal (MT, Net)	451.630	347.280	238.310	732.365	673.744	287.993	533.792	636.074	618.793	654.102
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	336.363	209.675	205.345	192.032	168.701	147.992	153.528	215.447	244.271	276.875
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	2.543	2.181	2.106	2.294	2.199	2.015	1.828	1.889	1.793	1.440

(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 Serangeomin, 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 Serangeomin 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)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (Miles de TM de fino) / Copper (kMT Fine Content) ⁽¹⁾	5.433,9	5.776,0	5.761,1	5.772,1	5.552,6	5.503,5	5.831,6	5.787,4	5.733,1	5.624,9
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	35.089,9	38.715,4	48.770,2	52.579,3	55.647,3	62.746,1	60.705,3	54.758,7	59.381,4	49.426,9
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	49.936,0	51.309,0	46.031,0	42.501,0	46.333,0	37.911,0	37.066,0	38.455,0	33.895,0	34.248,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	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	1.309.321,0	1.575.794,0	1.383.041,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	410,0	1.829,0	2.678,0	2.979,0	1.110,0	1.562,0	712,0	7,0	1.386,0	382,0
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	26.762,0	29.759,0	45.094,0	48.071,0	42.870,0	29.008,0	26.810,0	5.620,0	28.662,0	27.915,0
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	9.429,0	9.088,3	9.427,6	9.147,8	9.008,9	9.549,3	8.942,6	8.427,2	9.890,9	11.163,3
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	68.238	65.458	77.986	90.600	80.401	84.446	101.494	62.353	93.350	107.670
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	4.976	2.145	16.903	29.166	19.113	22.862	12.707	27.157	54.391	57.967
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	1.940	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	893	3.313	1.083	1.434	1.288	1.584	525	395	170	170
CAOLÍN / Kaolin	60.429	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	88.262	34.801	38.789	49.533
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	6.657.824	6.454.017	6.849.546	6.696.269	7.376.096	7.023.205	6.619.275	4.864.005	5.185.567	5.670.915
CALIZA / Limestone	6.238.486	6.245.995	6.313.706	6.146.588	6.846.360	6.591.395	6.135.606	4.345.467	4.545.026	4.965.090
COQUINA / Coquina	375.001	181.646	510.248	505.619	480.692	394.306	464.198	491.405	554.814	596.966
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	44.337	26.376	25.592	44.062	49.044	37.504	19.471	27.133	85.727	108.859
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	8.057.130	6.576.960	10.553.440	11.831.116	8.139.914	7.440.741	10.012.105	10.476.823	9.574.159	8.565.307
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds ⁽²⁾	449.572	582.074	496.533	517.584	558.854	607.076	398.411	352.255	288.103	363.032
ULEXITA / Ulexite	444.487	580.528	496.533	517.584	558.854	607.076	398.411	352.255	288.103	363.032
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	97.235	91.252	94.986	101.170	104.299	111.542	105.694	86.535	105.470	104.137
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	71.594	60.646	62.253	56.375	78.182	81.378	97.323	112.607	124.602	162.477
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	62.002	52.358	55.074	50.418	70.831	73.563	87.029	100.787	114.260	150.348
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	4.145	4.091	2.985	2.069	1.775	2.535	3.826	1.886	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	1.312	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	5.447	4.197	4.194	3.888	5.576	5.280	6.468	9.934	9.030	12.129
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	1.686.408	1.901.215	1.870.301	1.889.075	2.087.828	1.975.251	1.569.067	1.082.059	1.535.189	1.415.177
CLORURO DE POTASIO / Potash	1.581.226	1.838.735	1.759.490	1.775.974	1.964.201	1.900.166	1.569.067	1.082.059	1.509.723	1.394.456
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	105.182	62.480	110.811	113.101	123.627	75.085	0	0	25.466	20.721
DIATOMITA / Diatomite	23.021	27.092	31.000	26.186	26.937	27.557	24.736	21.328	21.477	27.096
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	15.822	25.097
FELDESPATO / Feldspar	6.399	3.874	4.233	6.577	6.352	4.421	2.789	55	329	-
NITRATOS / Nitrates	822.584	759.384	722.131	795.330	805.873	852.922	949.434	867.585	996.515	878.437
PERLITA / Perlite	-	4.800	800	3.000	5.500	4.210	5.020	4.700	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	730	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	826.779	800.031	809.879	804.121	840.976	838.890	803.916	680.771	672.166	718.677
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	1.267.476	1.358.148	1.193.267	1.257.713	1.311.305	1.439.616	1.376.389	1.290.789	1.174.138	1.536.357
CUARZO / Quartz	359.692	360.293	269.208	433.560	399.576	551.765	584.061	465.462	338.541	447.624
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	907.784	997.855	924.059	824.153	911.729	887.851	792.328	825.327	835.597	1.088.733
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	15.601	14.956	22.859	19.549	6.205	4.238	4.154	3.405	2.091	2.229
APATITA / Apatite	8.585	12.041	8.727	6.781	1.604	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	5.750	-	11.415	9.360	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	1.266	2.915	2.717	3.408	4.601	4.238	4.154	3.405	2.091	2.229
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamental Rocks	6.752	9.122	8.629	4.355	7.687	6.245	3.511	3.623	2.806	2.824
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	2.285	3.523	4.453	1.356	4.395	5.025	3.511	3.623	2.806	2.824
TRAVERTINO / Travertine	4.467	5.599	4.176	2.999	3.292	1.220	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	8.814	8.869	10.292	9.496	11.410	11.893	13.523	8.058	8.130	8.728
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	346	527	2.276	2.306	3.621	7.908	6.249	1.851	1.747	3.166
YESO / Gypsum	799.064	1.015.158	843.490	860.075	924.233	1.157.466	909.191	977.397	910.310	1.007.206
YODO / Iodine	17.494	20.656	18.989	21.179	18.758	17.976	20.216	20.826	21.941	19.194
ZEOLITA / Zeolite	250	159	92	-	386	86	122	253	252	257
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	711.714	2.902.444	4.168.185	3.161.726	2.525.171	2.495.390	2.294.677	1.606.554	191.562	18.541
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	360.445	401.428	397.268	285.670	238.982	197.512	178.139	179.465	114.041	122.203
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	1.207	893	907	1.064	1.175	1.200	1.221	1.339	1.316	1.275

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

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

Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería, excepto cobre y molibdeno. / National Geology and Mining Service, save for copper and molybdenum.

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

TABLA / TABLE 2.1 PRODUCCIÓN CHILENA DE COBRE POR EMPRESAS Y PRODUCTOS

Copper Production by Company and Product Type

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

I) POR EMPRESAS / By Company	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Codelco-Chile Total⁽¹⁾	1.630,0	1.673,5	1.840,0	1.831,2	1.783,0	1.664,6	1.547,6	1.782,4	1.760,2	1.796,1
División Chuquicamata ⁽²⁾	596,8	601,1	691,8	676,1	634,0	615,0	469,9	574,0	528,4	443,4
División Radomiro Tomic ⁽²⁾	297,1	306,1	291,0	288,8	306,6	281,3	285,4	300,7	375,3	470,1
División Ministro Hales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
División Salvador	72,8	80,1	74,9	77,5	80,6	63,9	42,7	65,5	76,2	69,0
División Andina	218,7	235,8	239,9	248,2	236,4	218,4	219,5	209,7	188,5	234,4
División El Teniente	334,3	339,4	435,6	437,4	418,3	404,7	381,2	404,1	403,6	400,3
Gaby	-	-	-	-	-	-	67,7	148,0	117,1	118,0
OTROS PRODUCTORES / Other Producers	3.060,9	3.341,7	3.679,3	3.592,5	3.684,9	3.973,7	3.861,2	3.692,4	3.729,8	3.527,6
Mantos Copper (Ex Anglo American Norte)	153,4	147,1	155,0	149,7	152,1	151,6	148,9	151,6	139,6	130,9
Anglo American Sur	249,8	277,9	300,6	293,7	294,8	302,1	283,5	276,9	257,7	264,0
Escondida	758,0	994,7	1.195,1	1.271,5	1.255,6	1.483,9	1.254,0	1.103,7	1.086,7	817,7
Compañía Minera El Indio ⁽⁴⁾	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ojos del Salado	0,0	0,0	0,0	28,2	24,8	24,7	28,7	33,9	29,8	26,3
Michilla	51,8	52,7	50,0	46,4	47,3	45,1	47,7	40,6	41,2	41,6
Candelaria	199,1	212,7	200,0	162,7	169,6	181,0	173,5	134,2	136,4	148,4
Cerro Colorado	128,3	131,5	119,5	90,4	115,5	98,7	104,2	93,7	89,0	94,3
Quebrada Blanca	73,8	80,1	76,3	81,0	82,4	82,9	85,4	87,4	86,2	63,4
Zaldívar	147,8	150,5	147,6	123,3	146,3	142,9	133,5	137,0	144,4	132,3
El Abra	225,2	226,6	218,0	210,6	218,6	166,0	165,8	164,1	145,2	123,4
Andacollo	22,1	21,0	20,9	23,4	18,8	18,6	21,1	17,9	45,1	72,3
Collahuasi	433,5	394,7	481,0	427,0	440,0	452,0	464,4	535,9	504,0	453,3
Lomas Bayas	59,3	60,4	62,0	63,2	64,3	61,5	59,2	73,1	71,8	73,6
Los Pelambres	335,5	337,8	362,6	333,8	335,2	300,1	351,2	322,6	398,0	426,1
Centinela (Óxidos) ⁽⁵⁾	84,3	92,4	97,8	98,1	94,0	93,0	90,8	90,2	95,3	97,1
Atacama Kozán	-	-	23,8	21,4	16,1	18,4	13,8	8,8	8,6	13,1
Haldeman	-	-	4,3	11,2	15,2	14,2	17,2	13,0	15,7	15,4
Spence	-	-	-	-	4,3	128,1	164,8	162,3	178,1	181,0
Grace	-	-	-	-	5,8	16,9	21,1	16,4	22,6	19,7
Franke	-	-	-	-	-	-	-	6,1	16,9	15,1
Tres Valles	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	8,9
Centinela (Sulfuros) ⁽⁵⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96,6
Caserones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sierra Gorda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Antucoya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	136,7	161,6	164,8	156,9	184,2	192,0	232,4	223,0	217,2	213,1
TOTAL	4.580,6	4.904,2	5.412,5	5.320,5	5.360,8	5.557,0	5.327,6	5.394,4	5.418,9	5.262,8
II) POR PRODUCTOS / By Product Type	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
PRODUCCIÓN DE MINA / Mine Production	4.580,6	4.904,2	5.412,5	5.320,5	5.360,8	5.557,0	5.327,6	5.394,4	5.418,9	5.262,8
PRODUCCIÓN DE FUNDICIÓN / Smelter Production	1.438,7	1.542,4	1.517,6	1.558,1	1.565,4	1.514,3	1.369,2	1.522,3	1.559,8	1.522,3
PRODUCCIÓN DE REFINADO / Refined Production	2.850,1	2.901,9	2.836,7	2.824,0	2.811,3	2.936,5	3.057,6	3.276,6	3.243,9	3.092,4
Cátodos SX-EW / SX-EW cathodes	1.602,0	1.653,1	1.636,3	1.584,6	1.691,8	1.832,1	1.971,0	2.117,5	2.088,5	2.024,8
Cátodos E.R. / ER cathodes	1.115,6	1.107,4	1.050,6	1.077,0	958,2	985,4	987,7	1.071,3	1.054,9	998,6
Refinado a fuego / Fire refined	132,5	141,4	149,8	162,4	161,3	119,0	98,9	87,8	100,5	69,0

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

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

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

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

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

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

TABLA / TABLE 2.2 PRODUCCIÓN CHILENA DE COBRE POR EMPRESAS Y PRODUCTOS

Copper Production by Company and Product Type
(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

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

(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 Chuquibambuta 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 Chuquibambuta e incluidos como producción de ésta hasta el año 2009. Por lo tanto para estos años la producción de Radomiro Tomic corresponde sólo a óxidos. A partir del año 2010 Radomiro Tomic contabiliza la producción de óxidos y sulfuros. Cabe considerar que a fines de 2010 la división Codelco Norte fue separada en División Chuquibambuta y Radomiro Tomic. / In November 2007 this facility began producing sulfides that were processed at Chuquibambuta and reported as Chuquibambuta production through 2009. In late 2010, Codelco's Northern Division was split into the Chuquibambuta 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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
MINERALES METÁLICOS / Metals										
MINERALES NO METÁLICOS / Industrial Minerals										
RECURSOS ENERGÉTICOS ⁽¹⁾ / Energetic Resources ⁽¹⁾										
ÍNDICE GENERAL / General Index	76,92	81,89	90,14	89,46	90,08	93,60	88,75	89,03	90,06	90,00

(1) Carbón, petróleo y gas natural / Coal, crude oil and natural gas.
Fuente / Source: Instituto Nacional de Estadísticas / National Statistics Institute.

TABLA / TABLE 3.2 ÍNDICE DE PRODUCCIÓN MINERA

Mining Sector Production

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
MINERALES METÁLICOS / Metals			100,00	99,56	96,70	94,75	99,60	97,07	97,60	95,68
MINERALES NO METÁLICOS / Industrial Minerals			100,00	109,58	111,26	117,08	117,16	120,04	128,34	145,81
RECURSOS ENERGÉTICOS ⁽¹⁾ / Energetic Resources ⁽¹⁾			100,00	78,25	71,27	63,49	58,81	59,60	42,97	43,26
ÍNDICE GENERAL / General Index	93,51	98,97	100,00	99,70	96,95	95,21	99,81	97,50	98,13	96,90

(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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DIV. Chuquicamata y R.Tomic										
CONCENTRADO / Concentrate	5.162	11.034	15.932	17.854	10.583	11.821	7.278	5.934	6.230	8.016
ÓXIDO / Oxide	7.716	5.398	8.339	8.971	7.197	7.244	5.662	7.134	5.885	4.821
DIV. SALVADOR										
CONCENTRADO / Concentrate	1.258	1.172	1.154	1.248	1.366	1.214	872	1.148	1.043	1.024
DIV. TENIENTE										
CONCENTRADO / Concentrate	3.901	3.512	3.919	5.249	4.749	5.053	4.580	5.179	5.617	6.012
DIV. ANDINA										
CONCENTRADO / Concentrate	1.864	2.057	2.980	3.244	3.308	2.525	2.133	2.163	2.900	3.175
TOTAL CODELCO	19.901	23.173	32.324	36.566	27.203	27.857	20.525	21.558	21.675	23.048
ANGLO AMERICAN SUR										
CONCENTRADO / Concentrate	1.718	1.513	1.706	2.123	2.549	2.582	2.578	2.768	1.927	949
PELAMBRES										
CONCENTRADO / Concentrate	7.847	8.688	7.853	8.710	9.847	10.156	7.759	7.792	8.759	9.879
COLLAHUASI										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	349	3.362	4.038	2.471	2.541	4.476	6.659
SIERRA GORDA										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CASERONES										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VALLE CENTRAL										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	293	316	278	353	266	348	356
CENTINELA										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	29.466	33.374	41.883	48.041	43.278	44.912	33.687	34.925	37.186	40.889

(1) Corresponde a la producción en las plantas de Codelco-Chile, Anglo American Sur, Pelambres, Collahuasi, Sierra Gorda, Caserones, Valle Central y Centinela. / Includes production by Codelco-Chile, Anglo American Sur, Pelambres, Collahuasi, Sierra Gorda, Caserones, Valle Central and Centinela.
Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

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

Molybdenum Production by Company ⁽¹⁾

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
DIV. Chuquibambilla y R.Tomic										
CONCENTRADO / Concentrate	2.988	7.668	15.528	13.812	19.161	17.257	12.793	11.997	16.890	12.070
ÓXIDO / Oxide	4.790	397	0	0	0	0	0	0	0	0
DIV. SALVADOR										
CONCENTRADO / Concentrate	1.153	898	729	828	901	854	993	757	587	500
DIV. TENIENTE										
CONCENTRADO / Concentrate	6.095	6.864	7.497	7.326	6.683	6.198	6.756	7.503	8.214	6.980
DIV. ANDINA										
CONCENTRADO / Concentrate	4.434	7.217	6.874	5.717	3.894	4.365	3.489	2.095	2.224	1.495
TOTAL CODELCO	19.460	23.044	30.629	27.683	30.640	28.674	24.031	22.353	27.915	21.045
ANGLO AMERICAN SUR										
CONCENTRADO / Concentrate	981	3.344	3.811	2.430	2.507	2.421	4.864	5.122	4.286	3.344
PELAMBRES										
CONCENTRADO / Concentrate	12.216	8.969	7.943	10.150	7.164	10.597	13.352	11.256	10.928	9.275
COLLAHUASI										
CONCENTRADO / Concentrate	1.953	2.992	6.125	5.181	3.698	2.893	3.175	2.905	3.756	4.696
SIERRA GORDA										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	6.873	10.339	16.575	12.413	9.321	7.614	6.876
CASERONES										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	218	1.087	882	1.697	2.778	2.454	2.287
VALLE CENTRAL										
CONCENTRADO / Concentrate	480	367	263	44	213	704	856	643	638	611
CENTINELA										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	-	-	-	317	382	1.791	1.293
TOTAL	35.090	38.715	48.770	52.579	55.647	62.746	60.705	54.759	59.381	49.427

(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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
MINERÍA DEL ORO / Gold Mining	23.893,2	23.247,8	23.456,1	24.007,0	26.427,0	26.112,0	24.817,0	26.224,0	24.381,0	26.044,0
Grandes empresas / Large Producers	5.988,7	6.218,6	5.779,8	5.205,0	11.468,0	12.639,0	12.241,0	13.207,0	18.027,0	20.292,0
Metal doré / Dore	5.988,7	6.218,6	5.779,8	5.205,0	11.468,0	10.641,0	11.148,0	12.146,0	16.864,0	19.284,0
Concentrados / Concentrates	-	-	-	-	-	1.998,0	1.093,0	1.061,0	1.163,0	983,0
Oro en barra / Gold Bars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	14.588,4	14.230,4	16.089,2	17.241,0	13.604,0	12.060,0	11.182,0	10.776,0	4.782,0	5.150,0
Metal doré / Dore	12.262,0	12.076,0	13.078,7	13.715,0	10.796,0	11.530,0	10.867,0	10.201,0	4.206,0	4.812,0
Concentrados / Concentrates	2.326,4	2.152,7	2.826,6	3.329,0	2.533,0	311,0	305,0	575,0	576,0	338,0
Precipitados / Precipitates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oro en barra / Gold Bars	-	1,7	183,9	197,0	250,0	219,0	10,0	-	-	-
Minerales de concentración / Concentrate Ores	-	-	-	-	25,0	-	-	-	-	-
Pequeñas empresas / Small Producers	3.316,1	2.798,8	1.587,1	1.561,0	1.355,0	1.413,0	1.394,0	2.241,0	1.572,0	602,0
Metal doré / Dore	2.320,1	1.392,6	568,5	590,0	526,0	595,0	370,0	379,0	338,0	57,0
Concentrados / Concentrates	436,8	645,5	476,0	442,0	278,0	281,0	383,0	455,0	187,0	146,0
Precipitados / Precipitates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oro en barra / Gold Bars	153,0	335,8	138,5	125,0	153,0	70,0	161,0	334,0	166,0	47,0
Minerales de fundición / Smelting Ores	21,2	12,7	20,0	35,0	21,0	31,0	97,0	83,0	17,0	20,0
Minerales de concentración / Concentrate Ores	385,0	412,2	384,1	369,0	377,0	436,0	383,0	990,0	864,0	332,0
MINERÍA DEL COBRE / Copper Mining	14.735,5	15.667,2	16.272,3	16.049,0	15.341,0	14.967,0	14.037,0	14.250,0	15.069,0	18.806,0
Grandes empresas / Large Producers	12.181,2	13.105,4	13.694,8	12.690,0	12.109,0	12.578,0	11.624,0	11.568,0	12.934,0	16.790,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	2.204,3	2.140,5	1.967,5	2.815,0	2.753,0	1.834,0	1.728,0	1.641,0	1.332,0	1.235,0
Pequeñas empresas / Small Producers	350,0	421,3	610,0	544,0	479,0	555,0	685,0	1.041,0	803,0	781,0
MINERÍA DE LA PLATA / Silver Mining	7,3	4,8	1,6	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	8,0
Pequeñas empresas / Small Producers	7,3	4,8	1,6	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	8,0
MINERÍA DEL PLOMO Y ZINC / Lead & Zinc Mining	51,9	33,8	255,7	390,0	330,0	446,0	306,0	358,0	43,0	278,0
Grandes empresas / Large Producers	-	-	-	-	-	-	-	-	43,0	278,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	51,9	33,8	255,7	390,0	330,0	446,0	306,0	358,0	-	-
TOTAL MINERÍA METÁLICA / Total Metal Mining	38.687,9	38.953,6	39.985,7	40.447,0	42.100,0	41.527,0	39.162,0	40.834,0	39.494,0	45.136,0

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)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
MINERÍA DEL ORO / Gold Mining	29.800,0	31.021,0	26.995,0	23.953,0	23.649,0	16.753,0	13.086,0	12.303,0	12.263,0	11.352,0
Grandes empresas / Large Producers	22.170,0	21.523,0	22.504,0	19.531,0	18.675,0	12.783,0	9.485,0	8.487,0	8.598,0	8.217,0
Metal doré / Dore	20.457,0	19.874,0	21.318,0	18.698,0	15.768,0	10.630,0	8.855,0	8.254,0	8.551,0	8.217,0
Concentrados / Concentrates	1.695,0	1.637,0	1.186,0	833,0	2.683,0	1.917,0	309,0	101,0	47,0	-
Oro en barra / Gold Bars	18,0	12,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Minerales de concentración / Concentrate Ores	-	-	-	-	224,0	236,0	321,0	132,0	-	-
Medianas empresas / Medium-Size Producers	6.046,0	7.970,0	3.346,0	3.579,0	4.002,0	3.171,0	2.805,0	2.826,0	2.664,0	2.193,0
Metal doré / Dore	5.790,0	7.342,0	2.838,0	2.811,0	2.282,0	1.793,0	1.977,0	2.268,0	1.901,0	1.176,0
Concentrados / Concentrates	256,0	164,0	311,0	181,0	1.612,0	1.311,0	828,0	558,0	763,0	1.017,0
Precipitados / Precipitates	-	185,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Oro en barra / Gold Bars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minerales de concentración / Concentrate Ores	-	279,0	197,0	587,0	108,0	67,0	-	-	-	-
Pequeñas empresas / Small Producers	1.584,0	1.528,0	1.145,0	843,0	972,0	799,0	796,0	990,0	1.001,0	942,0
Metal doré / Dore	638,0	660,0	79,0	54,0	84,0	66,0	23,0	11,0	13,0	6,0
Concentrados / Concentrates	225,0	196,0	234,0	130,0	127,0	83,0	111,0	132,0	167,0	168,0
Precipitados / Precipitates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oro en barra / Gold Bars	52,0	58,0	19,0	17,0	15,0	57,0	89,0	124,0	51,0	19,0
Minerales de fundición / Smelting Ores	16,0	20,0	19,0	18,0	24,0	26,0	23,0	17,0	17,0	26,0
Minerales de concentración / Concentrate Ores	653,0	594,0	794,0	624,0	722,0	567,0	550,0	706,0	753,0	723,0
MINERÍA DEL COBRE / Copper Mining	19.728,0	19.851,0	18.737,0	18.358,0	22.498,0	20.927,0	23.805,0	26.152,0	21.544,0	22.854,0
Grandes empresas / Large Producers	17.848,0	17.986,0	16.983,0	16.810,0	20.300,0	18.591,0	21.813,0	23.999,0	19.848,0	21.058,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	1.197,0	1.127,0	1.112,0	978,0	1.629,0	1.710,0	1.557,0	1.543,0	1.290,0	1.348,0
Pequeñas empresas / Small Producers	683,0	738,0	642,0	570,0	569,0	626,0	435,0	610,0	406,0	448,0
MINERÍA DE LA PLATA / Silver Mining	1,0	77,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Pequeñas empresas / Small Producers	1,0	77,0	-	-	-	-	-	-	-	-
MINERÍA DEL PLOMO Y ZINC / Lead & Zinc Mining	407,0	360,0	299,0	190,0	186,0	231,0	175,0	0,0	88,0	42,0
Grandes empresas / Large Producers	407,0	360,0	299,0	190,0	184,0	203,0	155,0	-	-	-
Medianas empresas / Medium-Size Producers	-	-	-	-	-	27,0	20,0	-	88,0	42,0
Pequeñas empresas / Small Producers	-	-	-	-	2,0	1,0	-	-	-	-
TOTAL MINERÍA METÁLICA / Total Metal Mining	49.936,0	51.309,0	46.031,0	42.501,0	46.333,0	37.911,0	37.066,0	38.455,0	33.895,0	34.248,0

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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
MINERÍA DE LA PLATA / Silver Mining	796,4	424,1	128,6	133,0	298,0	173,0	200,0	5,0	657,0	1.360,0
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	796,4	424,1	128,6	133,0	298,0	173,0	200,0	5,0	657,0	1.360,0
Concentrados / Concentrates	796,4	420,9	121,3	133,0	298,0	173,0	200,0	5,0	657,0	1.360,0
Minerales de concentración / Concentrate Ores	-	3,2	7,3	-	-	-	-	-	-	-
MINERÍA DEL COBRE / Copper Mining	591.898,7	653.466,6	747.094,5	857.435,0	852.908,0	853.495,0	792.177,0	778.729,0	809.983,0	769.514,0
Grandes empresas / Large Producers	523.172,2	583.043,4	694.247,7	789.771,0	778.515,0	782.316,0	730.193,0	707.245,0	742.043,0	689.117,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	54.855,6	55.280,7	32.364,7	47.304,0	55.340,0	59.171,0	46.941,0	54.336,0	55.329,0	68.614,0
Pequeñas empresas / Small Producers	13.870,9	15.142,5	20.482,1	20.360,0	19.053,0	12.008,0	15.043,0	17.148,0	12.611,0	11.783,0
MINERÍA DEL ORO / Gold Mining	614.825,8	655.735,2	609.857,4	539.404,0	752.303,0	1.079.420,0	603.934,0	518.177,0	474.584,0	517.560,0
Grandes empresas / Large Producers	226.141,4	252.614,3	229.691,0	157.138,0	380.647,0	797.488,0	264.093,0	177.518,0	449.616,0	486.563,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	386.062,5	398.509,2	361.037,5	363.473,0	356.220,0	267.951,0	320.598,0	324.525,0	22.367,0	29.785,0
Pequeñas empresas / Small Producers	2.621,9	4.611,7	19.128,9	18.793,0	15.436,0	13.981,0	19.243,0	16.134,0	2.601,0	1.212,0
MINERÍA DEL PLOMO Y ZINC / Lead & Zinc Mining	2.952,2	3.163,1	3.059,1	2.567,0	1.655,0	3.379,0	8.709,0	4.107,0	1.464,0	2.838,0
Grandes empresas / Large Producers	-	-	-	-	-	-	8.709,0	4.107,0	1.464,0	2.838,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	2.952,2	3.163,1	3.059,1	2.567,0	1.655,0	3.379,0	-	-	-	-
TOTAL MINERÍA METÁLICA / Total Metal Mining	1.210.473,1	1.312.789,0	1.360.139,6	1.399.539,0	1.607.164,0	1.936.467,0	1.405.020,0	1.301.018,0	1.286.688,0	1.291.272,0

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)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
MINERÍA DE LA PLATA / Silver Mining	4.072,0	3.509,0	62,0	248,0	175,0	1.323,0	20,0	0,0	51,0	40,0
Grandes empresas / Large Producers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1.087,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Concentrados / Concentrates	-	-	-	-	-	1.087,0	-	-	-	-
Medianas empresas / Medium-Size Producers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Concentrados / Concentrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pequeñas empresas / Small Producers	4.072,0	3.509,0	62,0	248,0	175,0	236,0	20,0	0,0	51,0	40,0
Concentrados / Concentrates	4.072,0	3.509,0	62,0	248,0	175,0	236,0	20,0	-	51,0	40,0
Minerales de concentración / Concentrate Ores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MINERÍA DEL COBRE / Copper Mining	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	1.149.938,0	1.400.437,0	1.248.815,0
Grandes empresas / Large Producers	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	1.098.812,0	1.353.296,0	1.202.429,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	72.872,0	73.596,0	56.447,0	42.605,0	46.473,0	53.415,0	42.233,0	42.566,0	39.724,0	38.925,0
Pequeñas empresas / Small Producers	12.413,0	17.791,0	10.945,0	11.900,0	16.780,0	14.763,0	10.601,0	8.560,0	7.417,0	7.461,0
MINERÍA DEL ORO / Gold Mining	472.013,0	435.225,0	410.089,0	326.792,0	269.586,0	184.834,0	153.950,0	159.383,0	171.919,0	131.708,0
Grandes empresas / Large Producers	437.793,0	396.172,0	403.547,0	322.719,0	265.672,0	178.586,0	134.268,0	140.928,0	162.340,0	118.096,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	32.495,0	36.901,0	4.102,0	2.552,0	2.348,0	4.996,0	18.349,0	16.889,0	7.963,0	11.990,0
Pequeñas empresas / Small Producers	1.725,0	2.152,0	2.440,0	1.521,0	1.566,0	1.252,0	1.333,0	1.566,0	1.616,0	1.622,0
MINERÍA DEL PLOMO Y ZINC / Lead & Zinc Mining	1.481,0	3.176,0	8.684,0	7.278,0	6.364,0	2.812,0	2.528,0	0,0	3.387,0	2.478,0
Grandes empresas / Large Producers	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	-	3.387,0	2.478,0
TOTAL MINERÍA METÁLICA / Total Metal Mining	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	1.309.321,0	1.575.794,0	1.383.041,0

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)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
MINERÍA METÁLICA / Metals	47.028,1	44.120,2	42.141,3	33.062,8	29.627,6	37.077,6	40.317,0	36.702,9	42.206,4	59.447,4
COBRE / Copper	41.779,4	39.737,8	37.968,3	30.371,1	26.766,8	33.851,6	36.367,8	33.400,6	37.992,6	53.422,8
ORO / Gold (Total)	1.678,2	1.416,2	1.087,0	800,2	840,7	673,9	736,5	711,2	848,6	876,9
Mineral de oro / Gold ore	47,8	31,5	20,2	3,8	13,0	16,2	3,3	1,1	8,9	18,7
Oro metálico / Metallic gold	1.630,4	1.384,7	1.066,8	796,4	827,7	657,7	733,2	710,1	839,7	858,2
MOLIBDENO / Molybdenum (Total)	1.669,7	1.176,9	1.618,3	906,2	921,3	1.225,0	1.904,3	1.690,1	1.475,1	2.230,0
Óxido de molibdeno / Molybdenum oxide	936,6	684,1	974,7	573,4	581,0	779,7	1.114,0	1.019,9	948,6	1.197,8
Ferromolibdeno / Ferromolybdenum	325,2	226,6	281,8	69,8	68,2	91,2	208,4	161,4	100,8	305,8
Trióxido de molibdeno / Molybdenum trioxide	97,3	82,8	139,8	82,0	116,6	147,8	227,3	194,2	159,4	286,9
Concentrados de molibdeno / Molybdenum concentrates	310,6	183,4	222,0	181,0	155,5	206,3	354,6	314,6	266,3	439,5
HIERRO / Iron (Total)	1.348,4	1.375,8	1.140,2	717,6	828,6	1.005,2	973,3	661,6	1.512,2	2.445,1
Hierro granel / Bulk iron	1.186,8	1.167,6	1.008,8	515,6	604,9	708,7	690,0	631,2	1.274,8	2.259,1
Hierro peletizado / Pellet iron	161,6	208,2	131,4	202,0	223,7	296,5	283,3	30,4	237,4	186,0
PLATA / Silver (Total)	509,6	379,9	276,4	212,8	213,8	274,5	275,9	228,2	350,2	415,1
Plata Metálica / Metallic Silver	509,6	283,1	195,5	141,5	168,2	274,5	275,9	228,2	350,2	415,1
Mineral de Plata / Silver ore	0,0	96,8	80,9	71,3	45,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MINERAL DE ZINC / Zinc ore	42,8	33,6	51,1	54,9	56,4	47,4	59,2	11,2	27,7	57,5
MINERÍA NO METÁLICA / Industrial Minerals	1.481,7	1.317,4	1.231,5	1.052,5	1.117,4	1.247,4	1.652,3	1.586,3	1.494,7	1.696,6
YODO / Iodine	907,0	842,1	693,0	506,5	412,6	352,1	431,5	545,2	659,0	602,1
SALITRE / Nitrate (Total)	209,4	117,9	127,2	104,7	104,0	74,9	72,9	52,4	81,5	62,0
Salitre sódico / Sodium nitrate	136,1	65,9	73,6	74,8	82,1	55,9	54,3	35,4	70,1	50,1
Salitre potásico / Potassium nitrate	73,3	52,0	53,6	29,9	21,9	19,0	18,6	17,0	11,4	11,9
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	247,0	225,8	228,7	245,0	465,4	684,2	948,3	834,2	632,8	882,8
SAL MARINA Y DE MESA / Salt	102,4	119,2	173,2	188,8	129,6	128,8	191,6	148,5	115,2	141,6
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TRÍOXIDO DE ARSÉNICO / Arsenic trioxide	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BORATOS NATURALES EN BRUTO / Borates	15,4	11,6	9,0	7,0	5,2	6,9	7,5	5,4	5,9	7,8
HARINAS SILÍCEAS / Siliceous earths	0,5	0,5	0,4	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6	0,3	0,3
OTROS / Other	199,5	145,4	143,5	285,1	357,9	201,4	177,3	150,7	163,1	183,2
TOTAL EXPORTACIONES MINERAS / Total Mining Exports	48.709,3	45.583,0	43.516,3	34.400,4	31.102,9	38.526,4	42.146,6	38.439,9	43.864,2	61.327,2

PARTICIPACIÓN DEL SECTOR MINERO EN LAS EXPORTACIONES DEL PAÍS

Sector Share of Country Exports

(%)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
TOTAL MINERÍA / Total Mining	62,2	58,9	56,8	54,3	51,9	56,4	55,8	55,2	59,7	64,8
COBRE / Copper	53,4	51,4	49,5	47,9	44,7	49,6	48,2	47,9	51,7	56,4
HIERRO / Iron	1,7	1,8	1,5	1,1	1,4	1,5	1,3	0,9	2,1	2,6
MOLIBDENO / Molybdenum	2,1	1,5	2,1	1,4	1,5	1,8	2,5	2,4	2,0	2,4
ORO / Gold	2,1	1,8	1,4	1,3	1,4	1,0	1,0	1,0	1,2	0,9
YODO / Iodine	1,2	1,1	0,9	0,8	0,7	0,5	0,6	0,8	0,9	0,6
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	0,3	0,3	0,3	0,4	0,8	1,0	1,3	1,2	0,9	0,9
PLATA / Silver	0,7	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,5	0,4
OTROS / Other	0,7	0,6	0,7	1,0	1,1	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5

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

-Comisión Chilena del Cobre, cifras de cobre 2010-2011. / Copper data 2010-2011 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)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
MINERÍA METÁLICA / Metal Mining										
COBRE TOTAL (Miles de TMFC) / Total Copper (kMTFC)	5.233,3	5.590,1	5.713,8	5.794,9	5.894,4	5.735,6	6.032,9	5.946,1	5.842,4	5.754,4
Cobre Primario / Primary Copper	5.231,3	5.587,5	5.710,9	5.793,1	5.892,0	5.732,5	6.028,3	5.942,3	5.839,1	5.750,9
Chatarra / Scrap	2,0	2,6	2,9	1,8	2,4	3,1	4,6	3,8	3,3	3,5
ÓXIDO DE MOLIBDENO (TMFC) / Molybdenum Oxide (MTFC)	32.752	29.294	38.737	36.845	42.899	44.727	42.537	40.151	51.531	38.078
FERROMOLIBDENO (TMFC) / Ferro-Molybdenum (MTFC)	15.451	13.072	14.584	5.560	6.130	6.827	10.882	8.630	7.127	12.098
TRIOXIDO DE MOLIBDENO (TMFC) / Molybdenum Trioxide (MTFC)	4.537	4.569	7.184	6.815	9.377	9.997	11.110	9.759	10.470	11.014
CONCENTRADOS DE MOLIBDENO (TMFC) / Molybdenum Concentrates (MTFC)	10.200	8.266	10.002	17.255	12.394	12.905	14.885	13.783	19.030	15.204
MINERALES DE MANGANESO (TMFC) / Manganese Ores (MTFC)	0	100	0	0	1	(a)	0	0	0	272
MINERAL DE ZINC (TMN) / Zinc Ores (Net MT)	63.223	59.809	78.321	106.730	96.979	62.916	71.210	18.542	54.832	63.639
MINERAL DE PLOMO (TMN) / Lead Ores (Net MT)	1.256	2.425	2.722	3.554	715	1.534	868	288	1.621	509
PLATA METÁLICA (KNFC) / Silver Metal (Net KGFC)	536.175	375.741	314.172	295.644	316.266	518.059	554.866	456.460	573.722	137.626
MINERAL DE PLATA (TMN) / Silver Ores (Net MT)	8.172	9.700	9.387	9.213	6.580	4.006	0	3	0	0
MINERAL DE ORO (TMN) / Gold Ores (Net MT)	9.280	9.101	7.398	591	4.769	6.688	686	580	1.917	4.438
ORO METÁLICO (KNFC) / Gold Metal (Net KGFC)	31.734	31.591	27.567	22.045	39.629	16.700	18.453	15.669	15.381	15.151
HIERRO GRANEL (Miles de TM) / Bulk Iron (kMT)	10.632	10.786	12.996	11.661	12.430	11.970	11.365	8.238	13.652	15.488
HIERRO PELETIZADO (Miles de TM) / Pelletized Iron (kMT)	1.029	1.460	1.043	2.477	2.914	2.880	2.577	201	2.015	883
FERROCROMO (TM) / Ferrocromium (MT)	67	20	34	85	175	69	99	157	100	181
MINERÍA NO METÁLICA / Industrial Minerals										
BORATOS NATURALES EN BRUTO (TM) / Natural Borates, Bulk (MT)	45.313	31.337	28.322	22.059	20.573	25.876	26.401	20.732	24.139	30.913
ARENAS SILÍCEAS (TM) / Silica Sand (MT)	1.047	1.068	915	1.177	1.358	1.311	1.440	1.363	770	718
CARBONATO DE LITIO (TM) / Lithium Carbonate (MT)	55.899	47.596	49.387	49.611	65.163	65.276	71.831	81.960	97.696	134.060
SALITRE SÓDICO (TM) / Sodium Nitrate (MT)	220.203	103.979	112.972	125.211	123.312	93.691	91.265	62.357	136.193	83.740
SALITRE POTÁSICO (TM) / Potassium Nitrate (MT)	97.281	76.328	84.664	50.371	40.753	41.464	43.082	38.602	27.337	28.412
SAL MARINA Y DE MESA (Miles de TM) / Salt (kMT)	6.101	6.844	9.958	9.976	5.868	6.107	9.274	8.632	6.083	7.446
SULFATO DE SODIO (TM) / Sodium Sulfate (MT)	28	1.300	391	841	1.282	1.176	934	0	144	0
YODO (TM) / Iodine (MT)	17.259	17.659	18.850	18.351	18.657	18.423	18.701	20.262	19.781	18.129

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

Fuente / Source: -Banco Central / Central Bank.

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

TABLA / TABLE 9

VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE LA MINERÍA METÁLICA DE CHILE POR PRODUCTO Y PAÍS DE DESTINO - AÑO 2021

Metal Mining Exports by Product Type and Destination - 2021

(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	3.503,7	874,8	0,0	170,4	15,0	192,3	177,9	44,8	0,0	4.978,9
Alemania / Germany	629,9	2,1	-	-	-	2,7	-	-	-	634,8
Austria /	-	-	-	-	-	112,9	-	-	-	112,9
Bélgica / Belgium	0,5	0,4	-	5,4	0,3	-	135,8	-	-	142,5
Bulgaria	277,0	-	-	-	-	-	-	-	-	277,0
Dinamarca/ Denmark	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
España / Spain	966,3	15,7	-	2,9	-	-	-	9,2	-	994,1
Finlandia / Finland	204,2	-	-	-	-	-	-	-	-	204,2
Francia / France	830,2	-	-	-	-	8,9	-	-	-	839,1
Grecia / Greece	13,0	-	-	-	-	-	-	-	-	13,0
Holanda / Netherlands	197,6	-	-	118,4	14,7	58,1	42,0	-	-	430,8
Italia / Italy	303,0	1,7	(a)	35,2	-	0,2	-	-	-	340,1
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Polonia / Poland	27,7	-	-	4,3	-	-	-	-	-	32,0
Reino Unido / United Kingdom	0,1	-	-	4,2	-	-	-	-	-	4,3
Rumania / Romania	-	-	-	-	-	1,3	-	-	-	1,3
Rusia / Russian	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	0,1
Suecia / Sweden	52,6	-	-	-	-	8,1	-	-	-	60,7
Suiza / Switzerland	1,6	854,9	-	-	-	-	-	35,5	-	892,0
Otros Europa/ Other Europe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
AMÉRICA / America	8.978,3	58,2	32,6	246,1	250,4	73,5	29,9	268,4	0,0	9.937,3
Argentina	18,1	-	-	-	0,3	0,1	-	0,8	-	19,4
Brasil / Brazil	2.088,4	-	(a)	236,9	8,6	0,1	0,0	-	-	2.334,0
Canadá / Canada	750,6	-	(a)	-	-	-	-	-	-	750,6
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Ecuador	-	-	-	-	-	-	-	0,3	-	0,3
Estados Unidos / USA	5.821,4	58,2	32,6	9,3	240,6	73,3	29,9	266,9	-	6.532,1
México / Mexico	211,7	-	(a)	-	0,6	-	-	-	-	212,3
Panamá / Panama	12,1	-	-	-	-	-	-	-	-	12,1
Perú / Peru	76,0	-	-	-	0,2	-	-	(a)	-	76,2
Uruguay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	0,2	-	0,2
Otros América / Other America	-	-	-	-	0,1	-	-	0,1	-	0,2
ASIA	36.080,3	45,0	2.327,6	765,8	26,0	7,5	216,0	3,6	55,9	39.527,6
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	-	-	2,0	-	-	-	2,0
Bahrein	-	-	89,7	-	-	-	-	-	-	89,7
China	25.675,8	16,5	2.095,7	72,5	-	(a)	77,2	-	39,6	27.977,3
Corea Del Sur / South Korea	3.077,8	-	82,2	177,0	-	-	113,8	-	16,1	3.466,7
Emiratos Arabes / Arab Emirates	25,3	-	-	-	-	-	-	-	-	25,3
Filipinas / Philippines	78,0	-	-	-	-	-	-	-	-	78,0
Hong Kong	16,3	-	-	-	-	-	-	-	-	16,3
India	698,5	28,5	-	56,6	-	-	3,3	-	-	786,8
Indonesia	52,5	-	-	-	-	-	-	-	-	52,5
Japón / Japan	4.251,6	-	60,0	459,6	26,0	5,5	-	3,6	0,3	4.806,6
Malasia / Malaysia	122,1	-	-	-	-	-	-	-	-	122,1
Singapur / Singapore	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Tailandia / Thailand	265,5	-	-	-	-	-	4,5	-	-	270,0
Taiwán / Taiwan	1.608,4	-	-	0,2	-	-	-	-	-	1.608,6
Turquía / Turkey	145,2	-	-	-	-	-	0,4	-	-	145,6
Vietnam	23,9	-	-	-	-	-	16,9	-	-	40,8
Otros Asia / Other Asia	39,4	-	-	-	-	-	-	-	-	39,4
Otros / Other	4.860,5	-101,1	85,0	15,6	14,4	13,7	15,7	98,3	1,6	5.003,7
Australia	101,1	-	-	-	-	-	-	-	-	101,1
Argelia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Namibia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Nueva Zelandia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	2,8	-	-	-	-	-	2,8
Otros / Other (1)	4.759,4	-101,1	85,0	12,8	14,4	13,7	15,7	98,3	1,6	4.899,8
TOTAL	53.422,8	876,9	2.445,1	1.197,8	305,8	286,9	439,5	415,1	57,5	59.447,5

(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 2021

Industrial Minerals Exports by Product Type and Destination - 2021

(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	4.978,9	94,5	0,9	6,1	0,0	0,0	207,2	0,1	22,2	0,0	331,0	5.309,9
Alemania / Germany	634,8	18,6	-	-	-	-	-	-	-	-	18,6	653,4
Austria /	112,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	112,9
Bélgica / Belgium	142,5	65,5	-	-	-	-	121,6	(a)	-	-	187,0	329,5
Bulgaria	277,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	277,0
Dinamarca/ Denmark	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	994,1	1,5	-	1,8	-	(a)	4,7	-	4,6	-	12,6	1.006,7
Finlandia / Finland	204,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	204,2
Francia / France	839,1	-	-	-	-	-	4,9	-	-	-	4,9	844,0
Grecia / Greece	13,0	-	-	(a)	-	-	-	-	-	-	-	13,0
Holanda / Netherlands	430,8	3,8	-	4,1	-	-	35,9	-	11,2	(a)	55,0	485,8
Italia / Italy	340,1	-	-	0,2	-	-	13,8	-	6,3	-	20,3	360,5
Noruega / Norway	0,0	-	-	0,1	-	-	21,1	-	-	-	21,2	21,2
Polonia / Poland	32,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32,0
Reino Unido / United Kingdom	4,3	-	-	(a)	-	(a)	5,1	-	-	-	5,1	9,5
Rumania / Romania	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,3
Rusia / Russian	0,1	5,0	-	-	-	-	-	-	-	-	5,0	5,1
Suecia / Sweden	60,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60,7
Suiza / Switzerland	892,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	892,0
Otros Europa/ Other Europe	0,0	-	0,9	-	-	-	-	0,1	-	-	1,0	1,0
AMÉRICA / America	9.937,3	47,3	149,2	22,6	10,7	7,3	168,4	0,2	129,4	12,3	547,4	10.484,7
Argentina	19,4	1,2	1,1	1,1	-	-	2,1	(a)	-	0,1	5,6	25,0
Brasil / Brazil	2.334,0	-	37,6	3,9	10,4	6,7	39,9	0,1	21,0	-	119,6	2.453,6
Canadá / Canada	750,6	1,4	1,2	0,2	-	-	0,6	-	-	-	3,4	754,0
Colombia	0,0	-	(a)	(a)	-	-	0,6	(a)	0,4	3,9	4,9	4,9
Ecuador	0,3	-	0,4	0,2	(a)	(a)	0,1	(a)	2,5	1,3	4,5	4,8
Estados Unidos / USA	6.532,1	41,0	98,0	15,5	0,1	-	120,7	-	27,6	(a)	303,0	6.835,0
México / Mexico	212,3	3,6	1,2	0,5	-	0,6	4,2	-	76,9	5,8	92,8	305,1
Panamá / Panama	12,1	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	0,2	12,3
Perú / Peru	76,2	-	1,8	1,0	-	-	0,1	(a)	0,8	1,0	4,8	80,9
Uruguay	0,0	-	3,0	0,1	-	-	(a)	(a)	-	-	3,1	3,1
Guatemala	0,2	-	2,7	-	-	-	(a)	-	-	-	2,7	2,9
Otros América / Other America	0,2	-	1,9	0,2	0,2	-	0,1	0,1	0,1	0,2	2,8	3,0
ASIA	39.527,6	740,9	0,6	20,3	1,2	0,3	226,8	0,0	14,3	0,4	1.004,8	40.532,4
Arabia Saudita / Saudi Arabia	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0
Bahrein	89,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89,7
China	27.977,3	389,9	0,6	-	-	0,1	172,7	-	7,6	-	570,8	28.548,1
Corea Del Sur / South Korea	3.466,7	247,0	(a)	1,1	-	-	2,7	(a)	0,5	0,1	251,5	3.718,3
Emiratos Arabes / Arab Emirates	25,3	-	-	9,9	-	-	-	-	-	-	9,9	35,2
Filipinas / Philippines	78,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78,0
Hong Kong	16,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,3
India	786,8	-	-	-	-	-	43,3	-	-	0,2	43,6	830,4
Indonesia	52,5	-	-	-	1,1	-	-	-	1,8	-	2,8	55,3
Japón / Japan	4.806,6	102,8	(a)	9,2	-	-	3,4	-	4,3	-	119,8	4.926,3
Malasia / Malaysia	122,1	-	-	-	-	0,3	-	-	-	(a)	0,3	122,4
Singapur / Singapore	0,0	-	-	-	-	-	3,9	-	-	(a)	3,9	3,9
Tailandia / Thailand	270,0	-	-	0,1	-	-	-	-	0,1	-	0,2	270,2
Taiwán / Taiwan	1.608,6	0,5	-	(a)	0,1	-	-	-	-	-	0,6	1.609,2
Turquía / Turkey	145,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	145,6
Vietnam	40,8	0,8	-	-	-	-	0,7	-	-	(a)	1,4	42,2
Otros Asia / Other Asia	39,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,4
Otros / Other	5.003,7	0,1	-9,1	1,1	-0,1	0,2	-0,3	0,0	2,9	1,8	-3,4	5.000,2
Australia	101,1	-	-	(a)	-	-	3,3	(a)	(a)	-	3,3	104,4
Argelia	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Namibia	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nueva Zelandia	0,0	-	-	-	-	-	0,3	-	-	-	0,3	0,3
Sudáfrica / South Africa	2,8	0,2	-	1,0	-	-	-	-	2,9	-	4,1	6,8
Otros / Other ⁽¹⁾	4.899,8	-0,1	-9,1	0,1	-0,1	0,2	-3,9	-	-	1,8	-11,1	4.888,7
TOTAL	59.447,5	882,8	141,6	50,2	11,8	7,8	602,1	0,3	168,7	14,5	1.879,8	61.327,3

(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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE/ Total Copper Exports	4.502,2	4.687,5	5.485,6	5.337,0	5.234,0	5.673,4	5.405,3	5.420,5	5.442,1	5.069,5
A1. CODELCO-CHILE	1.553,2	1.399,6	1.843,9	1.800,8	1.678,4	1.835,3	1.717,6	1.842,1	1.834,0	1.702,7
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS / Other Mining Companies	2.941,7	3.282,2	3.637,1	3.528,9	3.549,4	3.832,0	3.679,9	3.573,9	3.603,9	3.364,6
Enami	176,0	163,5	211,9	175,4	128,1	137,7	130,4	183,9	161,3	166,2
Mantos Copper (Ex Anglo American Norte)	130,5	112,8	118,6	112,8	108,1	113,3	131,3	152,1	201,0	216,3
Anglo American Sur	181,2	223,6	239,1	226,1	210,6	260,4	191,8	209,0	170,7	183,9
Pudahuel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cía. Explot. de Minas	1,2	7,8	9,8	10,9	12,0	10,7	11,4	10,7	7,8	8,8
Glencore	68,6	158,9	188,2	183,3	210,9	173,3	180,0	184,0	229,5	227,5
C.M.Tocopilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Escondida	640,0	870,4	985,9	1.142,9	1.140,5	1.353,0	1.152,4	997,5	927,8	721,1
Ojos del Salado	-	-	-	-	9,8	10,0	9,0	15,0	8,5	8,8
Los Pelambres	323,9	325,7	351,7	356,1	353,4	305,5	378,2	351,4	406,6	442,1
Quebrada Blanca	74,8	82,2	79,5	79,9	78,0	80,7	84,3	88,0	86,4	65,0
Punta del Cobre	7,3	7,9	8,3	10,5	9,7	8,0	8,9	5,1	6,5	6,7
Cerro Colorado	116,3	136,7	124,3	94,8	113,6	95,2	106,0	92,6	87,8	94,0
Minera Michilla S.A.	50,3	52,4	50,0	47,4	45,8	44,8	47,4	39,2	41,5	40,6
Candelaria	196,7	209,4	218,6	185,4	155,2	179,3	169,6	125,9	133,4	148,0
Rayrock Ltda.	10,9	6,9	10,6	9,2	10,0	9,2	6,3	4,5	4,3	4,0
El Abra	235,0	224,8	216,8	197,0	215,7	170,2	162,4	157,4	151,3	125,1
Andacollo	20,4	24,3	21,5	23,0	17,9	19,2	21,3	17,7	38,3	67,8
Zaldívar	141,2	150,4	151,6	121,0	138,2	148,9	114,7	143,2	145,6	126,8
Cerro Dominador	15,4	14,0	5,9	3,0	11,9	16,5	17,7	8,0	6,3	4,0
Collahuasi	396,0	353,1	442,2	354,4	388,9	360,0	354,2	384,9	346,7	184,5
C.M. Los Maitenes	3,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lomas Bayas	62,3	63,3	57,5	63,1	62,4	66,4	59,3	71,5	69,9	72,9
Alliance Copper Limited	-	-	12,0	5,5	-	-	-	-	-	-
Atacama Kozán	-	-	15,4	13,3	6,7	13,6	8,1	1,9	1,7	8,4
Haldeman	-	-	3,3	11,1	14,3	14,9	16,3	13,3	15,2	14,7
Montecristo	-	-	7,7	3,3	-	-	-	-	-	-
Grace S.A.	-	-	-	-	4,8	15,9	18,3	14,2	21,7	17,2
Spence	-	-	-	-	-	114,3	173,0	162,5	168,5	177,3
Centinel ⁽¹⁾	81,0	93,2	99,2	98,5	89,6	93,8	94,0	84,7	97,6	177,9
Franke	-	-	-	-	-	-	-	-	17,9	15,1
Tres Valles	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	7,3
Caserones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sierra Gorda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Antucoya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	8,8	0,9	7,5	1,0	13,3	17,2	33,6	55,7	50,1	32,5
A3. TRANSFORMADORES / Semi Manufacturers	(a)	0,7	1,5	1,5	1,5	1,1	1,4	0,0	0,0	0,0
Madeco	(a)	0,7	1,5	1,5	1,5	1,1	1,4	(a)	-	-
A4. EXPORTAD. DE CHATARRA / Scrap Exporters	5,3	5,0	3,1	5,8	4,7	5,0	6,4	4,4	4,2	2,1
Madeco	-	-	0,4	0,1	-	-	-	-	-	-
Dionisio S.A.	0,3	0,4	0,6	1,8	1,9	1,0	-	0,2	0,1	0,2
M. Cerrillos	1,7	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-
F.Manchester	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inesa	0,3	(a)	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	3,0	3,3	2,1	3,9	2,8	4,0	6,4	4,2	4,0	1,9
A5. COPRODUCTORES ⁽²⁾ / Co-Producers	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cía. Minera El Indio	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)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE / Total Copper Exports	5.233,3	5.590,1	5.713,8	5.794,9	5.894,4	5.735,6	6.032,9	5.946,1	5.842,4	5.754,4
A1. CODELCO-CHILE	1.652,8	1.606,7	1.418,4	1.536,8	1.766,9	1.842,7	1.750,3	1.575,8	1.518,2	1.422,6
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS / Other Mining Companies	3.578,5	3.980,7	4.292,2	4.256,3	4.125,1	3.889,7	4.278,0	4.366,5	4.320,9	4.328,3
Enami	169,0	164,1	168,1	135,0	138,8	146,0	144,1	133,2	114,9	101,4
Mantos Copper (Ex Anglo American Norte)	144,9	177,1	236,1	99,3	74,8	67,9	62,9	41,6	16,5	15,4
Anglo American Sur	344,6	348,3	463,6	415,0	386,9	355,8	434,1	416,2	379,8	395,4
Pudahuel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cía. Explot. de Minas	8,0	4,9	5,1	3,5	0,1	0,0	10,2	12,1	11,9	15,4
Glencore	222,9	277,3	263,1	267,4	212,5	166,3	66,1	78,3	86,8	81,8
C.M.Tocopilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Escondida	902,5	1.034,8	1.106,9	1.091,4	978,6	836,1	1.283,2	1.200,7	1.231,2	1.162,2
Ojos del Salado	5,7	9,0	4,2	9,3	-	-	-	-	-	-
Los Pelambres	390,8	448,9	441,4	410,4	400,4	399,1	393,6	412,6	410,6	371,0
Quebrada Blanca	58,8	54,2	50,1	40,6	37,3	24,2	25,2	21,0	13,6	11,5
Punta del Cobre	4,5	6,4	6,0	5,2	5,0	5,6	5,1	6,0	4,8	3,5
Cerro Colorado	76,5	71,0	70,8	84,0	77,2	65,1	67,1	69,8	68,0	58,3
Minera Michilla S.A. ⁽¹⁾	35,9	37,4	45,4	33,7	1,8	0,0	0,0	10,7	19,9	20,2
Candelaria	112,0	156,8	146,5	182,6	170,9	175,8	135,8	146,2	114,9	134,7
Rayrock Ltda.	2,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
El Abra	123,2	148,2	166,2	150,0	103,8	77,0	89,3	83,7	63,7	75,5
Andacollo	80,9	74,7	75,6	78,8	79,9	85,1	70,0	68,1	61,3	49,0
Zaldívar	128,5	130,2	94,3	107,2	102,4	103,5	91,0	109,1	94,7	87,4
Cerro Dominador	2,6	1,0	0,6	-	-	-	-	-	-	-
Collahuasi	172,4	198,5	273,2	344,1	448,8	417,5	515,6	456,9	545,8	550,0
C.M. Los Maitenes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lomas Bayas	74,6	70,0	62,7	73,7	74,1	86,7	72,4	73,4	72,5	64,6
Alliance Copper Limited	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Atacama Kozán	3,8	4,1	1,5	-	-	1,5	1,5	1,5	-	-
Haldeman	13,1	13,7	10,6	9,9	1,3	-	-	-	-	-
Montecristo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grace S.A.	21,3	16,0	21,5	12,8	10,0	7,3	5,3	2,0	17,6	5,4
Spence	172,2	142,2	159,7	189,0	166,1	201,8	180,3	190,4	142,1	213,7
Centinela ⁽²⁾	253,8	268,6	275,1	263,5	258,0	239,0	230,7	319,4	258,1	314,3
Franke	17,1	21,8	19,1	18,6	19,4	17,8	20,3	20,8	12,6	10,4
Tres Valles	14,0	13,1	6,2	3,5	3,9	5,2	5,1	5,8	4,1	3,9
Caserones	-	10,5	41,9	76,8	116,2	126,6	139,6	157,2	138,9	116,0
Sierra Gorda	-	-	4,3	87,6	108,8	113,0	104,5	117,4	154,6	177,2
Antucoya	-	-	-	6,9	62,2	82,6	68,8	67,8	70,4	72,9
OTROS / Other	22,5	77,9	71,9	56,4	86,1	83,0	56,3	144,7	211,6	217,1
A3. TRANSFORMADORES / Semi Manufacturers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Madeco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A4. EXPORTAD. DE CHATARRA / Scrap Exporters	2,0	2,6	3,2	1,8	2,4	3,1	4,6	3,8	3,3	3,5
Madeco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dionisio S.A.	0,4	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
M. Cerrillos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F.Manchester	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inesa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	1,6	2,3	2,9	1,8	2,3	3,0	4,6	3,8	3,3	3,5
A5. COPRODUCTORES⁽³⁾ / Co-Producers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cía. Minera El Indio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

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

(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 Product Type ⁽¹⁾

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

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE / Total Copper Exports	6.279,3	7.553,0	14.530,0	17.762,6	33.350,6	37.913,2	36.550,2	26.271,1	39.217,1	43.614,2
REFINADOS / Refined	4.286,2	4.612,4	8.477,5	10.342,3	17.697,8	20.568,8	20.742,9	16.175,7	23.408,7	25.919,4
Wirebars / Wirebars	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Formas Especiales / Semis	0,0	1,3	4,3	5,3	9,5	8,0	11,6	0,0	0,0	0,0
Cátodos / Cathodes	4.084,2	4.385,5	8.124,9	9.769,6	16.736,3	19.708,9	20.084,4	15.722,1	22.733,2	25.244,6
RAF / Fire Refined	202,0	225,6	348,3	567,4	952,0	851,9	646,9	453,6	675,4	674,8
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BLÍSTER / Blister	272,3	464,3	1.016,0	1.238,2	3.072,4	3.515,1	2.918,5	1.921,2	3.091,5	3.766,9
GRANELES / Bulk	1.720,8	2.476,3	5.036,5	6.182,1	12.580,4	13.829,3	12.888,7	8.174,2	12.716,9	13.927,9
Cementos / Cements	0,0	0,0	1,4	0,0	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Concentrados / Concentrates	1.720,6	2.476,3	5.035,1	6.178,5	12.570,2	13.823,1	12.880,4	8.172,0	12.709,8	13.922,7
Chatarra / Scrap	0,2	0,0	0,0	3,6	4,7	6,2	8,3	2,2	7,2	5,1
A1. CODELCO-CHILE	2.368,2	2.439,0	5.208,4	6.482,0	11.146,0	12.612,1	11.485,3	9.307,1	13.363,7	14.511,0
REFINADOS / Refined	2.234,8	2.198,5	4.351,5	5.516,9	8.726,9	9.743,5	9.806,0	8.119,1	11.603,1	12.624,5
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	2.035,9	1.973,5	4.009,3	4.960,0	7.775,5	8.891,7	9.159,7	7.669,8	10.928,6	11.949,8
RAF / Fire Refined	198,9	225,0	342,2	556,9	951,4	851,8	646,3	449,3	674,5	674,7
BLÍSTER / Blister	28,2	50,2	211,0	276,6	1.008,4	1.484,9	966,6	549,6	941,7	727,3
GRANELES / Bulk	105,2	190,3	645,9	688,5	1.410,7	1.383,7	712,7	638,4	818,9	1.159,2
Concentrados / Concentrates	105,2	190,3	645,9	688,5	1.410,7	1.383,7	712,7	638,4	818,9	1.159,2
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS										
Others Mining Companies	3.903,5	5.104,5	9.309,8	11.259,6	22.171,6	25.266,0	25.019,4	16.949,9	25.830,2	29.089,0
REFINADOS / Refined	2.051,4	2.412,6	4.121,7	4.820,1	8.961,4	10.817,3	10.925,3	8.056,6	11.805,5	13.294,8
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	2.048,3	2.412,0	4.115,6	4.809,6	8.960,8	10.817,2	10.924,7	8.052,3	11.804,6	13.294,8
RAF / Fire Refined	3,1	0,6	6,1	10,5	0,6	0,1	0,6	4,3	0,9	0,1
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BLÍSTER / Blister	236,7	405,9	797,5	949,5	2.045,2	2.009,3	1.926,4	1.359,7	2.133,8	3.030,6
GRANELES / Bulk	1.615,4	2.286,0	4.390,6	5.490,0	11.165,0	12.439,4	12.167,7	7.533,6	11.890,9	12.763,6
Cementos / Cements	-	-	1,4	-	5,5	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates	1.615,4	2.286,0	4.389,2	5.490,0	11.159,5	12.439,4	12.167,7	7.533,6	11.890,9	12.763,6
A3. TRANSFORMADORES / Semi Manufacturers	(a)	1,3	4,3	5,3	9,5	8,0	11,6	0,0	0,0	0,0
Formas Especiales / Semis	(a)	1,3	4,3	5,3	9,5	8,0	11,6	-	-	-
A4. EXPORTADORES DE CHATARRA / Scrap Exporters	7,6	8,2	7,5	15,7	23,5	27,1	33,8	14,0	23,2	14,2
Blíster / Blister	7,4	8,2	7,5	12,1	18,8	20,9	25,5	11,9	16,0	9,1
Chatarra / Scrap	0,2	0,0	0,0	3,6	4,7	6,2	8,3	2,2	7,2	5,1
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 ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE / Total Copper Exports	40.154,4	38.596,7	36.757,1	30.330,7	26.087,9	32.005,4	36.234,6	32.470,6	32.331,9	48.663,5
REFINADOS / Refined	21.403,4	18.396,0	17.093,2	14.662,7	12.731,8	14.637,5	15.601,6	13.051,0	13.125,4	19.694,7
Wirebars / Wirebars	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Formas Especiales / Semis	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Cátodos / Cathodes	21.372,9	18.389,5	17.082,8	14.646,6	12.685,9	14.604,3	15.599,3	13.050,8	13.125,3	19.694,5
RAF / Fire Refined	30,5	6,5	10,4	16,1	45,9	33,0	2,3	0,2	0,1	0,2
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BLÍSTER / Blister	3.424,0	3.597,5	3.157,4	2.703,4	2.072,2	2.408,8	2.351,5	1.452,1	1.845,2	2.514,9
GRANELES / Bulk	15.327,0	16.603,2	16.506,5	12.964,5	11.283,9	14.959,1	18.281,5	17.967,4	17.361,3	26.453,8
Cementos / Cements	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Concentrados / Concentrates	15.321,2	16.598,2	16.501,0	12.961,9	11.281,5	14.954,6	18.273,9	17.961,6	17.356,2	26.443,9
Chatarra / Scrap	5,8	5,0	5,5	2,7	2,4	4,4	7,6	5,9	5,1	10,0
A1. CODELCO-CHILE	12.415,7	10.911,3	9.129,0	8.363,2	8.143,3	10.599,1	10.839,9	8.710,2	8.662,8	12.435,2
REFINADOS / Refined	9.389,1	7.752,9	6.948,2	6.299,7	6.160,0	7.099,8	7.397,8	5.625,1	6.117,9	9.741,6
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	9.358,9	7.746,4	6.938,5	6.284,8	6.114,8	7.066,8	7.395,8	5.625,1	6.117,9	9.741,6
RAF / Fire Refined	30,2	6,5	9,7	14,9	45,2	32,9	2,0	-	-	-
BLÍSTER / Blister	770,7	839,2	418,6	393,3	465,6	598,7	994,2	306,2	669,9	885,6
GRANELES / Bulk	2.255,9	2.319,2	1.762,2	1.670,1	1.517,6	2.900,7	2.447,9	2.778,9	1.875,0	1.808,0
Concentrados / Concentrates	2.255,9	2.319,2	1.762,2	1.670,1	1.517,6	2.900,7	2.447,9	2.778,9	1.875,0	1.808,0
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS / Others Mining Companies	27.727,0	27.669,7	27.606,2	21.958,1	17.934,4	21.373,4	25.351,1	23.708,0	23.586,3	36.143,0
REFINADOS / Refined	12.014,3	10.643,1	10.141,1	8.361,8	6.571,1	7.523,1	8.186,2	7.409,3	6.952,6	9.945,7
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	12.014,0	10.643,1	10.140,9	8.361,8	6.571,1	7.523,1	8.186,2	7.409,3	6.952,6	9.945,7
RAF / Fire Refined	0,3	0,0	0,3	-	-	-	-	-	-	-
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BLÍSTER / Blister	2.647,4	2.747,6	2.726,2	2.304,6	1.599,4	1.799,5	1.341,4	1.133,8	1.163,1	1.614,0
GRANELES / Bulk	13.065,3	14.279,0	14.738,8	11.291,8	9.763,8	12.050,9	15.823,4	15.164,9	15.470,5	24.583,3
Cementos / Cements	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates	13.065,3	14.279,0	14.738,8	11.291,8	9.763,8	12.050,9	15.823,4	15.164,9	15.470,5	24.583,3
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	11,7	15,7	22,0	9,4	10,3	32,8	43,6	52,4	82,8	85,2
Cátodos / Cathodes	-	-	3,5	-	-	14,4	17,3	16,4	54,8	7,2
Formas Especiales / Semis	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-
RAF / Fire Refined	-	-	0,4	1,2	0,7	0,1	0,3	0,2	0,1	0,2
Blister / Blister	5,9	10,7	12,6	5,5	7,2	10,7	15,9	12,1	12,1	15,3
Concentrados / Concentrates	-	-	-	-	-	3,0	2,6	17,7	10,6	52,6
Chatarra / Scrap	5,8	5,0	5,5	2,7	2,4	4,4	7,6	5,9	5,1	10,0
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.

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

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

TABLA / TABLE 13.1 EMBARQUES FÍSICOS DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PRODUCTOS

Copper Exports by Product Type

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

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE / Total Copper Exports	4.502,2	4.687,5	5.485,6	5.337,0	5.234,0	5.673,4	5.405,3	5.420,5	5.442,1	5.069,5
REFINADOS / Refined	2.767,2	2.614,1	2.953,9	2.799,3	2.605,8	2.909,7	2.983,2	3.179,3	3.160,2	2.976,5
Wirebars / Wirebars	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Formas Especiales / Semis	(a)	0,7	1,5	1,5	1,5	1,1	1,4	0,0	0,0	0,0
Cátodos / Cathodes	2.633,0	2.485,0	2.831,1	2.644,8	2.466,8	2.790,7	2.888,0	3.092,8	3.069,0	2.900,4
RAF / Fire Refined	134,2	128,4	121,3	153,0	137,5	117,9	93,8	86,5	91,2	76,1
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BLÍSTER / Blister	182,3	275,9	366,1	347,3	457,1	505,5	407,7	396,0	418,5	392,9
GRANELES / Bulk	1.552,7	1.797,5	2.165,6	2.190,4	2.171,1	2.258,2	2.014,4	1.845,2	1.863,4	1.700,1
Cementos / Cements	0,0	0,0	0,6	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Concentrados / Concentrates	1.550,5	1.797,5	2.165,0	2.188,7	2.169,1	2.256,9	2.012,0	1.843,8	1.861,8	1.699,2
Conc. oro (Cu cont.) / Gold concentrates (Cu cont.) ⁽²⁾	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chatarra / Scrap	0,2	-	-	1,7	1,1	1,3	2,4	1,4	1,7	1,0
A1. CODELCO-CHILE	1.553,2	1.399,6	1.843,9	1.800,8	1.678,4	1.835,3	1.717,6	1.842,1	1.834,0	1.702,7
REFINADOS / Refined	1.436,0	1.233,8	1.509,3	1.474,4	1.271,1	1.386,1	1.459,5	1.572,4	1.575,2	1.475,9
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	1.303,8	1.105,7	1.390,0	1.324,3	1.133,7	1.268,3	1.365,9	1.487,1	1.484,2	1.399,8
RAF / Fire Refined	132,2	128,1	119,3	150,1	137,4	117,8	93,6	85,4	91,0	76,1
BLÍSTER / Blister	18,1	29,2	75,5	75,9	147,3	213,5	140,0	108,1	125,4	78,2
GRANELES / Bulk	99,1	136,6	259,1	250,5	260,0	235,7	118,1	161,7	133,4	148,7
Concentrados / Concentrates	99,1	136,6	259,1	250,5	260,0	235,7	118,1	161,7	133,4	148,7
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS / Other Mining Companies	2.941,7	3.282,2	3.637,1	3.528,9	3.549,4	3.832,0	3.679,9	3.573,9	3.603,9	3.364,6
REFINADOS / Refined	1.331,2	1.379,6	1.443,1	1.323,4	1.333,2	1.522,5	1.522,3	1.606,9	1.584,9	1.500,6
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	1.329,2	1.379,3	1.441,1	1.320,5	1.333,1	1.522,4	1.522,1	1.605,8	1.584,8	1.500,6
RAF / Fire Refined	2,0	0,3	2,0	2,9	0,1	0,1	0,2	1,1	0,1	0,0
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BLÍSTER / Blister	159,1	241,7	287,5	267,3	306,2	288,3	263,7	284,9	290,6	313,5
GRANELES / Bulk	1.451,4	1.660,9	1.906,5	1.938,2	1.910,0	2.021,2	1.893,9	1.682,1	1.728,4	1.550,5
Cementos / Cements	-	-	0,6	-	0,9	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates	1.451,4	1.660,9	1.905,9	1.938,2	1.909,1	2.021,2	1.893,9	1.682,1	1.728,4	1.550,5
A3. TRANSFORMADORES / Semi Manufacturers	(a)	0,7	1,5	1,5	1,5	1,1	1,4	0,0	0,0	0,0
Formas Especiales / Semis	(a)	0,7	1,5	1,5	1,5	1,1	1,4	-	-	-
A4. EXPORTAD. DE CHATARRA / Scrap Exporters	5,3	5,0	3,1	5,8	4,7	5,0	6,4	4,4	4,2	2,1
Blister / Blister	5,1	5,0	3,1	4,1	3,6	3,7	4,0	3,0	2,5	1,2
Chatarra / Scrap	0,2	-	-	1,7	1,1	1,3	2,4	1,4	1,7	1,0
A5. COPRODUCTORES⁽¹⁾ Co-producers	2,0	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⁾	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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.

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE / Total Copper Exports	5.233,3	5.590,1	5.713,8	5.794,9	5.894,4	5.735,6	6.032,9	5.946,1	5.842,4	5.754,4
REFINADOS / Refined	2.732,1	2.586,0	2.500,2	2.618,0	2.638,1	2.346,1	2.379,9	2.190,8	2.193,4	2.166,3
Wirebars / Wirebars	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Formas Especiales / Semis	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cátodos / Cathodes	2.728,2	2.585,0	2.498,6	2.614,7	2.628,6	2.340,2	2.379,5	2.190,8	2.193,3	2.166,3
RAF / Fire Refined	3,9	0,9	1,6	3,3	9,5	5,9	0,4	0,0	0,0	0,0
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BLÍSTER / Blister	407,8	469,8	450,7	452,0	421,6	394,4	356,5	239,8	298,1	276,8
GRANELES / Bulk	2.093,5	2.534,3	2.762,9	2.724,8	2.834,7	2.995,1	3.296,5	3.515,5	3.351,0	3.311,3
Cementos / Cements	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Concentrados / Concentrates	2.092,3	2.533,3	2.761,7	2.724,1	2.834,0	2.994,0	3.294,7	3.514,0	3.349,6	3.309,7
Conc. oro (Cu cont.) / Gold concentrates (Cu cont.) ^(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chatarra / Scrap	1,1	1,0	1,2	0,7	0,8	1,1	1,8	1,5	1,4	1,7
A1. CODELCO-CHILE	1.652,8	1.606,7	1.418,4	1.536,8	1.766,9	1.842,7	1.750,3	1.575,8	1.518,2	1.422,6
REFINADOS / Refined	1.221,2	1.087,2	1.038,9	1.142,9	1.273,2	1.104,7	1.138,1	950,3	1.021,9	1.073,3
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	1.217,4	1.086,2	1.037,5	1.139,9	1.263,8	1.098,9	1.137,8	950,3	1.021,9	1.073,3
RAF / Fire Refined	3,8	0,9	1,5	3,1	9,4	5,8	0,3	-	-	-
BLÍSTER / Blister	97,4	115,0	68,3	64,5	94,5	96,8	153,6	50,5	105,8	96,9
GRANELES / Bulk	334,2	404,5	311,1	329,3	399,2	641,2	458,6	575,0	390,5	252,4
Concentrados / Concentrates	334,2	404,5	311,1	329,3	399,2	641,2	458,6	575,0	390,5	252,4
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS / Other Mining Companies	3.578,5	3.980,7	4.291,7	4.256,1	4.125,0	3.886,9	4.275,0	4.359,3	4.309,0	4.320,8
REFINADOS / Refined	1.510,9	1.498,8	1.460,7	1.474,9	1.364,8	1.238,9	1.239,1	1.237,7	1.162,2	1.092,2
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	1.510,8	1.498,8	1.460,6	1.474,9	1.364,8	1.238,9	1.239,1	1.237,7	1.162,2	1.092,2
RAF / Fire Refined	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BLÍSTER / Blister	309,5	353,1	380,4	386,4	325,4	295,6	200,2	186,9	189,4	178,0
GRANELES / Bulk	1.758,2	2.128,8	2.450,6	2.394,8	2.434,8	2.352,4	2.835,7	2.934,7	2.957,3	3.050,6
Cementos / Cements	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates	1.758,2	2.128,8	2.450,6	2.394,8	2.434,8	2.352,4	2.835,7	2.934,7	2.957,3	3.050,6
A3. TRANSFORMADORES / Semi Manufacturers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Formas Especiales / Semis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A4. EXPORTAD. DE CHATARRA / Scrap Exporters	2,0	2,6	3,8	2,1	2,6	6,0	7,7	11,0	15,2	11,1
Cátodos / Cathodes	-	-	0,5	-	-	2,4	2,6	2,8	9,2	0,8
Formas Especiales / Semis	-	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-
RAF / Fire Refined	-	-	0,1	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Blíster / Blister	0,9	1,6	2,0	1,1	1,7	2,0	2,8	2,3	2,9	1,9
Concentrados / Concentrates	-	-	-	-	-	0,4	0,4	4,4	1,7	6,7
Chatarra / Scrap	1,1	1,0	1,2	0,7	0,8	1,1	1,8	1,5	1,4	1,7
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.) ^(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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.

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

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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
EUROPA / Europe	2.040,4	2.286,9	4.299,7	4.848,0	10.948,5	9.831,6	9.975,0	5.354,0	7.056,8	7.958,5
Alemania / Germany	238,3	372,7	657,0	549,1	1.288,3	1.061,7	1.126,1	617,5	320,1	622,5
Austria	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	36,7	32,9	105,1	53,0	391,9	381,7	236,5	424,5	862,8	456,1
Bulgaria	29,3	67,5	156,2	168,3	438,0	417,1	419,0	358,9	236,4	309,7
Chipre / Cyprus	-	-	-	3,6	2,5	37,3	-	-	-	-
España / Spain	151,7	146,8	348,0	424,3	835,0	581,1	956,9	558,6	614,1	917,6
Finlandia / Finland	30,6	40,3	77,7	83,1	224,7	148,7	114,2	59,5	180,5	172,4
Francia / France	442,2	507,8	1.015,9	1.085,4	2.040,4	1.978,9	1.679,9	961,5	1.009,3	1.060,8
Grecia / Greece	56,2	81,0	111,8	141,8	222,9	338,6	-	145,2	255,1	333,9
Holanda / Netherlands	140,9	197,5	475,1	785,7	2.529,8	1.920,6	2.129,5	1.079,5	1.325,6	1.920,9
Italia / Italy	648,8	679,4	1.047,0	1.239,1	2.335,1	2.521,2	2.564,4	802,3	1.780,4	1.912,6
Noruega / Norway	0,9	0,1	-	-	-	-	-	-	5,3	-
Polonia / Poland	-	-	7,9	-	177,7	151,0	186,9	68,1	-	32,2
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	185,6	101,5	176,9	157,5	187,0	107,7	74,7	109,4	164,5	0,2
Rumania / Romania	-	-	8,4	19,7	11,4	-	-	-	-	-
Rusia / Russia	-	-	-	16,2	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	71,8	51,9	78,6	111,5	231,6	172,2	254,6	102,9	184,2	166,6
Suiza / Switzerland	7,1	7,5	34,1	9,7	32,2	13,8	232,3	66,1	118,4	50,7
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,3
AMÉRICA / America	1.295,4	1.223,5	2.530,2	3.629,5	6.999,4	6.644,9	6.756,7	3.687,8	5.230,2	6.125,6
Argentina	7,5	21,1	49,1	64,6	98,1	104,5	114,9	52,6	74,1	107,9
Bolivia	-	-	-	-	-	2,3	-	-	-	-
Brasil / Brazil	236,0	359,8	772,2	803,8	1.756,3	1.978,1	2.437,3	1.362,4	2.291,5	2.300,6
Canadá / Canada	117,6	239,5	573,1	650,5	771,6	640,7	716,8	322,2	202,9	100,1
Colombia	1,1	0,4	5,4	12,3	30,4	35,1	18,3	7,9	32,6	40,4
Estados Unidos / USA	703,5	377,5	779,5	1.658,6	3.438,7	3.065,1	2.566,2	1.466,6	1.735,4	2.782,9
Honduras	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	196,9	210,8	314,7	380,0	865,1	742,5	710,6	349,8	707,1	628,4
Panamá / Panama	2,8	11,5	12,7	9,8	5,4	-	123,7	76,0	115,9	106,5
Perú / Peru	29,9	2,9	21,8	40,3	28,9	24,2	29,3	19,9	22,8	23,3
Venezuela	-	-	1,1	4,6	1,5	33,0	39,4	30,5	45,7	35,4
OTROS / Other	-	-	0,6	5,0	3,4	19,4	0,2	0,0	2,1	-
ASIA	2.896,7	3.984,3	7.661,7	9.086,0	14.785,7	19.656,1	18.142,2	15.693,4	24.179,9	27.484,4
Arabia Saudita / Saudi Arabia	35,1	-	-	-	-	-	-	24,0	6,9	95,0
Corea del Norte / North Korea	-	4,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	550,3	752,4	1.367,7	1.488,8	2.787,8	2.869,2	2.800,5	2.078,1	2.921,2	3.287,5
China	877,3	1.393,5	2.716,5	3.475,2	4.140,2	7.306,6	7.222,8	8.640,8	12.791,9	14.000,9
Emiratos Árabes / Arab Emirates	69,7	4	-	-	-	-	-	-	-	12,1
Filipinas / Philippines	30,1	41,8	43,8	-	116,3	269,1	297,1	105,1	190,3	124,8
Hong Kong	8,9	40,8	54,8	36,8	15,2	6,5	9,4	67,0	21,5	3,5
India	154,9	199,8	394,2	449,3	1.589,4	2.249,8	1.623,9	823,4	1.495,0	1.762,3
Indonesia	5,7	3,7	53,6	71,5	41,8	0,1	1,1	3,1	-	60,0
Irán / Iran	24,1	43,4	75,0	139,2	153,3	182,7	28,7	-	-	-
Japón / Japan	699,1	957,5	1.861,2	2.104,3	3.982,9	4.530,1	4.281,9	2.605,5	4.619,5	5.711,4
Malasia / Malaysia	5,9	14,3	68,1	20,8	54,2	14,7	40,7	81,5	139,7	183,6
Omán / Oman	-	-	5,1	8,0	18,3	6,7	-	-	20,8	-
Singapur / Singapore	9,8	12,6	0,2	54,6	6,5	63,2	89,8	15,6	20,9	1,5
Tailandia / Thailand	1,4	9,2	77,6	52,6	348,6	184,7	36,0	51,5	135,6	74,0
Taiwán / Taiwan	343,8	394,4	765,2	895,9	1.106,1	1.502,8	1.440,0	991,1	1.473,3	1.624,4
Turquía / Turkey	80,6	112,8	158,6	250,5	371,1	422,3	222,2	172,9	250,4	412,8
Vietnam	-	-	19,0	38,5	53,0	47,5	47,9	33,7	92,7	130,5
OTROS / Other	-	-	1,1	-	1,0	-	-	-	0,1	-
OTROS / Other	46,8	58,3	38,4	199,1	617,0	1.780,6	1.676,3	1.535,9	2.750,2	2.045,6
Namibia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	4,2	18,2	7,6	-	-	-	-	-	-	-
Australia	-	18,1	-	-	10,5	106,6	303,8	330,2	517,7	397,2
OTROS / Other	42,6	22,0	30,8	199,1	606,5	1.674,0	1.372,4	1.205,7	2.232,5	1.648,4
TOTAL	6.279,3	7.553,0	14.530,0	17.762,6	33.350,6	37.913,2	36.550,2	26.271,1	39.217,1	43.614,2

(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)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EUROPA / Europe	6.390,6	5.249,1	5.173,9	3.813,9	3.055,2	3.902,9	3.401,9	2.800,3	2.210,1	3.503,8
Alemania / Germany	638,0	446,3	425,3	402,1	244,0	508,9	417,0	382,9	517,2	629,9
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	500,2	371,9	235,1	225,1	89,4	80,2	91,7	48,3	5,3	0,5
Bulgaria	296,4	422,5	415,7	342,9	219,0	382,9	340,3	172,7	160,2	277,0
Chipre / Cyprus	18,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eslovenia / Slovenia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	781,6	730,5	916,4	730,0	764,3	1.036,9	1.039,4	778,6	567,9	966,3
Estonia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Finlandia / Finland	127,5	62,7	154,0	88,8	81,2	184,9	217,9	179,9	120,0	204,2
Francia / France	840,6	668,5	792,8	517,7	534,4	602,3	702,3	619,8	469,6	830,2
Grecia / Greece	251,1	206,6	133,2	108,7	75,1	66,4	36,1	33,6	9,9	13,0
Holanda / Netherlands	1.032,6	1.167,2	804,3	559,9	478,7	431,3	146,7	218,6	224,3	197,6
Hungría / Hungary	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italia / Italy	1.397,3	1.059,6	1.167,3	724,0	472,8	458,0	267,7	252,6	89,2	303,0
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	106,4	-	-	10,2	19,8	-	-	-	-	27,7
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	25,6	0,1	-	12,4	2,4	0,2	0,1	0,1	0,3	0,1
Rumania / Romania	181,9	-	-	27,3	10,3	-	-	-	-	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	123,8	129,5	62,9	15,3	-
Serbia	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-
Suecia / Sweden	37,3	107,2	121,7	58,1	63,8	12,6	13,1	30,2	30,9	52,6
Suiza / Switzerland	139,2	6,1	8,0	6,8	-	0,0	-	20,0	-	1,6
Yugoslavia	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-
OTROS / Other	16,7	-	-	-	-	14,5	-	-	-	-
AMÉRICA / America	5.541,4	6.342,4	4.566,8	4.065,6	3.080,2	5.725,0	5.343,1	4.611,6	4.391,0	8.978,2
Argentina	83,6	76,0	78,3	65,1	5,6	2,4	2,0	0,9	4,6	18,1
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	2.101,6	2.344,9	1.818,5	1.423,4	1.071,6	1.823,4	1.408,8	1.203,8	1.314,6	2.088,4
Canadá / Canada	84,6	420,8	400,1	408,7	137,4	679,5	558,9	426,8	465,6	750,6
Colombia	30,5	41,5	9,4	-	5,7	-	-	-	3,4	-
Estados Unidos / USA	2.921,8	3.230,8	2.092,9	2.079,8	1.752,2	2.965,7	2.987,3	2.544,7	2.362,8	5.821,4
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	185,1	144,0	119,4	76,9	81,3	100,7	228,4	213,1	80,3	211,7
Panamá / Panama	79,0	0,2	0,0	2,5	-	2,9	-	-	-	12,1
Perú / Peru	-	23,8	30,6	5,3	20,9	142,8	152,1	221,1	159,6	76,0
Venezuela	22,0	36,1	17,5	4,0	5,4	7,7	5,2	1,2	-	-
OTROS / Other	33,1	24,4	-	-	-	-	0,3	-	-	-
ASIA	25.294,9	26.197,8	26.376,4	22.153,1	19.805,9	22.320,8	27.489,6	24.936,7	25.703,1	36.080,4
Arabia Saudita / Saudi Arabia	61,5	32,1	-	-	7,3	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	2.886,2	2.967,9	3.067,9	2.552,5	2.462,1	2.650,1	2.531,4	3.040,6	2.479,9	3.077,8
China	12.406,4	14.230,8	14.172,0	12.897,4	12.216,8	13.555,1	18.677,0	15.880,8	17.828,7	25.675,8
Emiratos Árabes / Arab Emirates	9,5	15,2	0,7	-	-	16,6	56,6	25,1	30,3	25,3
Filipinas / Philippines	48,8	181,9	42,3	111,1	37,2	172,0	-	98,2	114,3	78,0
Hong Kong	3,8	10,9	6,8	18,4	-	-	-	1,0	2,3	16,3
India	2.384,1	1.965,3	2.326,0	1.835,4	1.218,1	1.528,6	1.143,6	768,5	511,7	698,5
Indonesia	54,3	54,8	121,3	87,8	12,0	4,5	-	35,4	35,2	52,5
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	5.236,0	4.807,6	4.856,4	3.174,2	2.729,8	3.004,9	3.732,9	3.422,4	3.407,7	4.251,6
Laos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malasia / Malaysia	144,8	143,3	95,9	44,3	48,0	116,7	67,2	133,2	59,9	122,1
Omán / Oman	-	76,8	-	13,4	34,3	-	37,7	-	-	-
Singapur / Singapore	63,6	1,6	1,2	-	-	-	-	0,1	-	-
Tailandia / Thailand	116,7	74,2	68,4	55,1	135,7	134,3	158,7	157,3	162,8	265,5
Taiwán / Taiwan	1.376,6	1.190,9	1.246,2	1.078,1	725,1	858,0	825,9	1.135,8	829,1	1.608,4
Turquía / Turkey	346,6	292,0	227,6	185,5	112,4	165,8	208,9	124,4	137,5	145,2
Vietnam	154,4	151,2	141,8	95,1	58,9	73,4	49,7	37,5	5,8	23,9
OTROS / Other	1,6	1,5	2,0	4,6	8,4	41,0	-	76,4	98,0	39,4
OTROS / Other	2.927,4	807,3	640,0	298,1	146,6	56,6	0,0	121,9	27,8	101,1
Madagascar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mozambique	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Namibia	-	-	78,8	-	-	19,5	-	65,8	-	-
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	5,5	-	-	-	-	-	-
Australia	529,2	530,1	561,1	262,1	118,3	31,6	-	56,1	27,8	101,1
Nueva Zelanda / New Zealand	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	2.398,2	277,2	0,0	30,5	28,4	5,5	-	-	-	-
TOTAL	40.154,4	38.596,7	36.757,1	30.330,7	26.087,9	32.005,4	36.234,6	32.470,6	32.331,9	48.663,5

(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 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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
EUROPA / Europe	1.410,5	1.379,5	1.579,9	1.400,6	1.653,1	1.433,1	1.460,1	1.110,5	966,2	905,4
Alemania / Germany	191,4	255,3	270,0	184,4	201,5	172,0	168,6	143,5	46,3	71,2
Austria	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	25,2	18,9	39,4	14,2	61,1	56,6	32,0	88,6	115,9	52,1
Bulgaria	28,1	47,5	68,8	61,9	73,0	73,8	66,5	79,6	38,4	39,9
Chipre / Cyprus	-	-	-	1,0	0,5	5,0	-	-	-	-
España / Spain	106,2	94,6	135,7	130,9	133,8	84,6	145,9	116,1	82,4	107,4
Finlandia / Finland	29,0	27,7	32,6	30,4	43,9	25,5	20,6	15,0	35,7	22,0
Francia / France	283,6	289,5	354,2	294,1	299,4	273,6	239,0	191,7	133,1	118,3
Grecia / Greece	36,8	45,1	40,4	37,3	32,5	46,5	-	24,4	33,7	37,6
Holanda / Netherlands	93,3	113,7	167,7	215,1	367,1	272,7	302,6	207,6	177,5	213,8
Italia / Italy	421,4	388,5	362,0	333,6	339,1	352,1	372,1	160,3	235,7	213,6
Noruega / Norway	0,6	0,1	-	-	-	-	-	-	0,6	-
Polonia / Poland	-	-	2,9	-	29,3	25,9	29,0	15,9	-	3,3
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	121,4	58,7	57,3	42,9	28,1	15,4	8,8	26,5	23,0	0,0
Rumania / Romania	-	-	2,7	7,7	1,7	-	-	-	-	-
Rusia / Russia	-	-	-	6,4	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	67,8	35,9	31,7	37,4	37,4	27,4	46,2	26,5	27,4	20,8
Suiza / Switzerland	5,5	4,0	14,5	3,3	4,7	2,0	28,5	14,7	16,5	5,2
Otros / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3
AMÉRICA / America	929,1	743,2	925,4	1.008,5	1.039,9	953,9	954,8	765,7	716,4	694,6
Argentina	4,9	12,0	17,2	17,7	15,0	14,2	14,8	11,0	10,1	12,0
Bolivia	-	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-
Brasil / Brazil	191,1	231,3	292,6	244,0	275,0	300,7	346,3	294,2	320,5	265,4
Canadá / Canada	93,1	151,2	211,9	186,0	114,9	92,3	96,1	69,9	31,0	10,0
Colombia	0,7	0,2	1,9	3,5	4,0	4,6	2,3	1,4	4,4	4,5
Estados Unidos / USA	479,6	218,3	274,4	431,0	493,8	424,3	372,4	295,3	228,3	314,5
Honduras	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	129,4	121,1	113,8	105,5	131,8	106,6	98,3	68,4	96,6	69,8
Panamá / Panama	1,8	6,5	4,4	3,3	0,6	-	15,3	14,7	16,1	11,6
Perú / Peru	28,4	2,6	8,6	14,9	4,2	3,7	4,2	4,4	3,3	2,9
Venezuela	-	-	0,4	1,3	0,2	4,3	4,7	5,9	5,9	3,9
Otros / Other	-	-	0,2	1,3	0,4	3,0	0,3	0,4	0,3	-
ASIA	2.126,5	2.524,1	2.963,9	2.874,3	2.454,4	3.041,1	2.762,6	3.225,2	3.378,7	3.252,8
Arabia Saudita / Saudi Arabia	22,3	-	-	-	-	-	-	3,5	1,0	10,9
Corea del Norte / North Korea	-	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	388,4	471,8	521,2	453,9	444,0	427,0	410,3	420,1	398,1	379,5
China	597,2	843,2	999,7	1.101,2	685,8	1.132,2	1.120,6	1.749,6	1.784,6	1.649,2
Emiratos Árabes / Arab Emirates	45,6	2,8	-	-	-	-	-	-	-	1,4
Filipinas / Philippines	25,4	34,9	22,5	-	21,3	43,5	44,6	26,2	27,8	15,3
Hong Kong	5,7	22,6	18,8	10,3	2,3	0,9	2,7	16,4	3,0	0,4
India	136,1	145,0	173,1	168,7	299,7	361,8	252,6	201,0	219,8	217,6
Indonesia	3,6	2,2	20,4	23,0	9,5	0,0	0,2	0,5	-	7,0
Irán / Iran	20,3	29,9	30,9	50,9	25,6	27,9	3,6	-	-	-
Japón / Japan	599,2	666,5	793,6	706,8	677,0	736,0	671,2	558,5	661,4	696,0
Malasia / Malaysia	3,7	7,7	23,4	5,6	7,9	2,2	7,5	15,0	18,6	21,0
Omán / Oman	-	-	2,3	3,5	5,2	1,6	-	-	2,9	-
Singapur / Singapore	6,2	7,4	0,1	14,7	0,9	8,4	12,6	3,6	3,0	0,2
Tailandia / Thailand	0,9	5,2	30,3	17,0	51,2	31,3	5,6	9,1	17,6	8,6
Taiwán / Taiwan	220,4	222,4	266,8	242,4	163,5	204,2	194,2	185,1	196,1	184,5
Turquía / Turkey	51,5	60,2	53,7	65,8	52,6	57,5	30,0	31,3	32,4	46,2
Vietnam	-	-	6,7	10,5	7,7	6,5	6,8	5,3	12,2	14,9
Otros / Other	-	-	0,4	-	0,2	-	-	-	0,0	-
OTROS / Other	36,1	40,7	16,4	53,6	86,6	245,2	227,8	319,1	380,7	216,7
Namibia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	3,8	14,9	3,8	-	-	-	-	-	-	-
Australia	-	10,0	-	-	1,5	14,6	46,0	66,2	73,2	41,4
OTROS / Other	30,3	15,8	12,6	53,6	85,1	230,6	181,8	252,8	307,5	175,3
No asignable / Unknown ⁽²⁾	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	4.502,2	4.687,5	5.485,6	5.337,0	5.234,0	5.673,4	5.405,3	5.420,5	5.442,1	5.069,5

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

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

(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)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EUROPA / Europe	810,6	723,6	778,6	711,1	673,5	727,1	564,5	497,2	390,9	403,3
Alemania / Germany	81,6	59,8	65,8	80,6	56,7	101,0	68,4	65,0	87,9	73,5
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	62,6	50,3	34,6	40,8	20,1	13,2	13,8	8,3	1,0	0,1
Bulgaria	39,7	62,4	69,3	67,8	52,6	76,4	61,5	35,6	31,4	37,6
Chipre / Cyprus	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eslovenia / Slovenia	-	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-
España / Spain	99,3	101,0	144,8	146,3	176,1	198,8	182,3	142,5	104,8	112,3
Estonia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Finlandia / Finland	16,7	8,7	25,0	18,1	21,4	37,3	38,3	36,5	26,1	26,2
Francia / France	105,8	90,2	114,4	89,0	109,4	98,7	106,1	101,3	76,7	89,0
Grecia / Greece	31,6	28,2	19,6	19,2	15,7	11,1	5,7	5,8	1,7	1,4
Holanda / Netherlands	128,4	160,0	115,7	99,0	99,7	73,3	22,1	36,1	37,5	21,2
Hungría / Hungary	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Italia / Italy	175,7	144,7	168,5	127,1	98,8	76,1	40,4	41,5	14,5	32,8
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	16,2	-	-	2,3	4,8	-	-	-	-	3,2
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	3,1	0,0	-	2,3	0,5	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Rumania / Romania	22,2	-	-	6,2	2,8	-	-	-	-	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	35,1	23,3	14,5	3,0	-
Serbia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	5,7	17,5	19,8	11,5	14,8	3,1	2,4	6,1	6,3	5,8
Suiza / Switzerland	17,7	0,7	1,2	1,0	-	-	-	3,9	-	0,2
Yugoslavia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros / Other	2,0	-	-	-	-	2,9	0,0	-	-	-
AMÉRICA / America	709,9	872,2	686,8	724,6	653,1	896,6	830,5	792,8	735,2	985,5
Argentina	10,5	10,3	11,2	11,0	1,2	0,4	0,4	0,2	0,7	2,1
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	273,2	335,0	279,4	260,4	236,9	244,3	226,8	213,5	219,2	236,2
Canadá / Canada	10,0	53,0	66,8	68,6	28,3	107,9	82,6	69,6	74,6	82,7
Colombia	3,8	5,6	1,3	-	1,2	-	-	-	0,5	-
Estados Unidos / USA	371,6	435,7	302,5	368,5	361,5	489,1	452,5	422,2	391,8	630,0
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	24,5	20,9	17,9	13,6	18,3	20,7	39,8	41,8	14,8	23,6
Panamá / Panama	9,8	0,0	-	0,5	-	0,5	-	-	-	1,4
Perú / Peru	-	3,9	5,3	1,3	4,7	32,4	27,5	45,3	33,6	9,6
Venezuela	2,7	4,6	2,3	0,7	1,0	1,2	0,7	0,2	-	-
Otros / Other	3,9	3,2	-	0,0	-	-	0,1	-	-	-
ASIA	3.361,8	3.892,8	4.157,7	4.311,9	4.537,2	4.097,9	4.637,9	4.627,3	4.710,0	4.353,2
Arabia Saudita / Saudi Arabia	7,7	4,5	-	-	1,5	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	375,4	422,7	476,4	480,9	531,4	479,0	410,9	548,8	449,3	353,2
China	1.648,3	2.094,2	2.206,1	2.484,9	2.763,6	2.444,2	3.136,0	2.947,7	3.253,4	3.123,9
Emiratos Árabes / Arab Emirates	1,2	2,1	0,1	-	-	2,6	9,1	4,2	5,0	2,9
Filipinas / Philippines	7,3	27,2	7,5	19,9	9,3	34,3	-	20,3	21,7	10,7
Hong Kong	0,5	1,3	1,5	4,1	-	-	-	0,2	0,4	2,8
India	338,9	297,8	395,7	379,5	308,9	312,2	212,7	155,1	102,2	86,5
Indonesia	6,8	57,2	17,5	15,3	2,5	0,8	-	5,9	5,9	5,7
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	698,7	720,8	792,2	656,8	658,6	574,5	651,5	643,8	643,7	522,6
Laos	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-	-
Malasia / Malaysia	18,3	19,1	13,8	8,0	17,4	35,9	19,3	29,4	12,1	13,9
Omán / Oman	-	12,0	-	7,6	10,1	-	6,4	-	-	-
Singapur / Singapore	8,0	0,2	0,2	-	-	-	-	0,0	-	-
Tailandia / Thailand	14,6	10,1	10,6	11,4	41,6	22,4	23,8	26,3	27,4	29,0
Taiwán / Taiwan	172,9	163,6	182,9	193,7	154,7	144,3	126,9	200,4	142,5	177,9
Turquía / Turkey	43,8	39,2	32,5	32,2	22,6	27,5	33,8	20,8	24,0	15,7
Vietnam	19,3	20,4	20,5	16,6	13,0	12,0	7,5	6,3	1,0	2,5
Otros / Other	0,2	0,2	0,3	1,1	2,0	8,5	-	18,1	21,5	6,0
OTROS / Other	351,0	101,5	90,6	47,2	30,6	14,0	0,0	28,8	6,3	12,4
Madagascar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mozambique	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Namibia	-	-	13,5	-	-	6,0	-	16,8	-	-
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	1,9	-	-	-	-	-	-
Australia	63,9	65,8	77,1	39,9	24,6	7,1	-	12,0	6,3	12,4
Nueva Zelanda / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	287,1	35,7	-	5,5	6,0	0,9	-	-	-	-
No asignable / Unknown ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	5.233,3	5.590,1	5.713,8	5.794,9	5.894,4	5.735,6	6.032,9	5.946,1	5.842,4	5.754,4

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

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

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

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
(%)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
EUROPA / Europe	32,5	30,3	29,6	27,3	32,8	25,9	27,3	20,4	18,0	18,2
Alemania / Germany	3,8	4,9	4,5	3,1	3,9	2,8	3,1	2,4	0,8	1,4
Austria	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	0,6	0,4	0,7	0,3	1,2	1,0	0,6	1,6	2,2	1,0
Bulgaria	0,5	0,9	1,1	0,9	1,3	1,1	1,1	1,4	0,6	0,7
Chipre / Cyprus	-	-	-	0,0	0,0	0,1	-	-	-	-
España / Spain	2,4	1,9	2,4	2,4	2,5	1,5	2,6	2,1	1,6	2,1
Finlandia / Finland	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,4	0,3	0,2	0,5	0,4
Francia / France	7,0	6,7	7,0	6,1	6,1	5,2	4,6	3,7	2,6	2,4
Grecia / Greece	0,9	1,1	0,8	0,8	0,7	0,9	-	0,6	0,7	0,8
Holanda / Netherlands	2,2	2,6	3,3	4,4	7,6	5,1	5,8	4,1	3,4	4,4
Italia / Italy	10,3	9,0	7,2	7,0	7,0	6,6	7,0	3,1	4,5	4,4
Noruega / Norway	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	0,0	-
Polonia / Poland	-	-	0,1	-	0,5	0,4	0,5	0,3	-	0,1
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	3,0	1,3	1,2	0,9	0,6	0,3	0,2	0,4	0,4	0,0
Rumania / Romania	-	-	0,1	0,1	0,0	-	-	-	-	-
Rusia / Russia	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	1,1	0,7	0,5	0,6	0,7	0,5	0,7	0,4	0,5	0,4
Suiza / Switzerland	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,6	0,3	0,3	0,1
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
AMÉRICA / America	20,6	16,2	17,4	20,4	21,0	17,5	18,5	14,0	13,3	14,0
Argentina	0,1	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
Bolivia	-	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-
Brasil / Brazil	3,8	4,8	5,3	4,5	5,3	5,2	6,7	5,2	5,8	5,3
Canadá / Canada	1,9	3,2	3,9	3,7	2,3	1,7	2,0	1,2	0,5	0,2
Colombia	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1
Estados Unidos / USA	11,2	5,0	5,4	9,3	10,3	8,1	7,0	5,6	4,4	6,4
Honduras	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	3,1	2,8	2,2	2,1	2,6	2,0	1,9	1,3	1,8	1,4
Panamá / Panama	0,0	0,2	0,1	0,1	0,0	-	0,3	0,3	0,3	0,2
Perú / Peru	0,5	0,0	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Venezuela	-	-	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
OTROS / Other	-	-	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
ASIA	46,1	52,8	52,7	51,2	44,3	51,8	49,6	59,7	61,7	63,0
Arabia Saudita / Saudi Arabia	0,6	-	-	-	-	-	-	0,1	0,0	0,2
Corea del Norte / North Korea	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	8,8	10,0	9,4	8,4	8,4	7,6	7,7	7,9	7,4	7,5
China	14,0	18,4	18,7	19,6	12,4	19,3	19,8	32,9	32,6	32,1
Emiratos Árabes / Arab Emirates	1,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Filipinas / Philippines	0,5	0,6	0,3	-	0,3	0,7	0,8	0,4	0,5	0,3
Hong Kong	0,1	0,5	0,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,0
India	2,5	2,6	2,7	2,5	4,8	5,9	4,4	3,1	3,8	4,0
Indonesia	0,1	0,0	0,4	0,4	0,1	0,0	-	0,0	-	0,1
Irán / Iran	0,4	0,6	0,5	0,8	0,5	0,5	0,1	-	-	-
Japón / Japan	11,1	12,7	12,8	11,8	11,9	11,9	11,7	9,9	11,8	13,1
Malasia / Malaysia	0,1	0,2	0,5	0,1	0,2	0,0	0,1	0,3	0,4	0,4
Omán / Oman	-	-	0,0	0,0	0,1	0,0	-	-	0,1	-
Singapur / Singapore	0,2	0,2	0,0	0,3	0,0	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0
Tailandia / Thailand	0,0	0,1	0,5	0,3	1,0	0,5	0,1	0,2	0,3	0,2
Taiwán / Taiwan	5,5	5,2	5,3	5,0	3,3	4,0	3,9	3,8	3,8	3,7
Turquía / Turkey	1,3	1,5	1,1	1,4	1,1	1,1	0,6	0,7	0,6	0,9
Vietnam	-	-	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3
OTROS / Other	-	-	0,0	0,0	0,0	-	-	-	0,0	-
OTROS / Other	0,7	0,8	0,3	1,1	1,9	4,7	4,6	5,8	7,0	4,7
Namibia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	0,1	0,2	0,1	-	-	-	-	-	-	-
Australia	-	0,2	-	-	0,0	0,3	0,8	1,3	1,3	0,9
OTROS / Other	0,7	0,3	0,2	1,1	1,8	4,4	3,8	4,6	5,7	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

(%)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EUROPA / Europe	15,9	13,6	14,1	12,6	11,7	12,2	9,4	8,6	6,8	7,2
Alemania / Germany	1,6	1,2	1,2	1,3	0,9	1,6	1,2	1,2	1,6	1,3
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	1,2	1,0	0,6	0,7	0,3	0,3	0,3	0,1	0,0	0,0
Bulgaria	0,7	1,1	1,1	1,1	0,8	1,2	0,9	0,5	0,5	0,6
Chipre / Cyprus	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eslovenia / Slovenia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	1,9	1,9	2,5	2,4	2,9	3,2	2,9	2,4	1,8	2,0
Estonia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Finlandia / Finland	0,3	0,2	0,4	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	0,4	0,4
Francia / France	2,1	1,7	2,2	1,7	2,0	1,9	1,9	1,9	1,5	1,7
Grecia / Greece	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
Holanda / Netherlands	2,6	3,0	2,2	1,8	1,8	1,3	0,4	0,7	0,7	0,4
Hungría / Hungary	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italia / Italy	3,5	2,7	3,2	2,4	1,8	1,4	0,7	0,8	0,3	0,6
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	0,3	-	-	0,0	0,1	-	-	-	-	0,1
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	0,1	0,0	0,0	0,0	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	0,2	0,0	-
Serbia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	0,1	0,3	0,3	0,2	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Suiza / Switzerland	0,3	0,0	0,0	0,0	-	-	-	0,1	-	0,0
Yugoslavia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	0,0	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-
AMÉRICA / America	13,8	16,4	12,4	13,4	11,8	17,9	14,7	14,2	13,6	18,4
Argentina	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	5,2	6,1	4,9	4,7	4,1	5,7	3,9	3,7	4,1	4,3
Canadá / Canada	0,2	1,1	1,1	1,3	0,5	2,1	1,5	1,3	1,4	1,5
Colombia	0,1	0,1	0,0	-	0,0	-	-	-	0,0	-
Estados Unidos / USA	7,3	8,4	5,7	6,9	6,7	9,3	8,2	7,8	7,3	12,0
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6	0,7	0,2	0,4
Panamá / Panama	0,2	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	0,0
Perú / Peru	-	0,1	0,1	0,0	0,1	0,4	0,4	0,7	0,5	0,2
Venezuela	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
OTROS / Other	0,1	0,1	-	0,0	-	-	0,0	-	-	-
ASIA	63,0	67,9	71,8	73,0	75,9	69,7	75,9	76,8	79,5	74,1
Arabia Saudita / Saudi Arabia	0,2	0,1	-	-	0,0	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	7,2	7,7	8,3	8,4	9,4	8,3	7,0	9,4	7,7	6,3
China	30,9	36,9	38,6	42,5	46,8	42,4	51,5	48,9	55,1	52,8
Emiratos Árabes / Arab Emirates	0,0	0,0	0,0	-	-	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
Filipinas / Philippines	0,1	0,5	0,1	0,4	0,1	0,5	-	0,3	0,4	0,2
Hong Kong	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-	-	0,0	0,0	0,0
India	5,9	5,1	6,3	6,1	4,7	4,8	3,2	2,4	1,6	1,4
Indonesia	0,1	0,1	0,3	0,3	0,0	0,0	-	0,1	0,1	0,1
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	13,0	12,5	13,2	10,5	10,5	9,4	10,3	10,5	10,5	8,7
Laos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malasia / Malaysia	0,4	0,4	0,3	0,1	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,3
Omán / Oman	0,0	0,2	-	0,0	0,1	-	0,1	-	-	-
Singapur / Singapore	0,2	0,0	0,0	-	-	-	-	0,0	-	-
Tailandia / Thailand	0,3	0,2	0,2	0,2	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
Taiwán / Taiwan	3,4	3,1	3,4	3,6	2,8	2,7	2,3	3,5	2,6	3,3
Turquía / Turkey	0,9	0,8	0,6	0,6	0,4	0,5	0,6	0,4	0,4	0,3
Vietnam	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
OTROS / Other	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	0,2	0,3	0,1
OTROS / Other	7,3	2,1	1,7	1,0	0,6	0,2	0,0	0,4	0,1	0,2
Madagascar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mozambique	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Namibia	-	-	0,2	-	-	0,1	-	0,2	-	-
Sudáfrica / South Africa	-	-	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-
Australia	1,3	1,4	1,5	0,9	0,5	0,1	-	0,2	0,1	0,2
Nueva Zelandia / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
EUROPA / Europe	1.102,6	993,1	1.101,9	995,6	1.160,7	1.049,1	1.063,3	696,5	651,4	584,8
Alemania / Germany	72,6	84,6	89,0	34,8	75,0	65,2	56,6	22,1	3,8	14,0
Austria	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	1,3	4,9	21,4	1,2	2,0	0,9	0,3	-	1,4	0,4
Bulgaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chipre / Cyprus	-	-	-	1,0	0,5	5,0	-	-	-	-
España / Spain	74,1	22,7	48,1	66,7	48,0	42,8	85,2	63,3	28,8	25,0
Finlandia / Finland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Francia / France	280,0	289,5	354,2	294,1	299,4	273,6	239,0	191,7	133,1	118,3
Grecia / Greece	36,8	45,1	40,4	37,3	32,5	46,5	-	24,4	33,7	37,6
Holanda / Netherlands	93,3	95,1	129,0	185,0	335,0	245,9	272,8	193,7	175,0	171,4
Italia / Italy	421,4	388,5	362,0	332,4	339,1	352,1	372,1	160,3	235,7	212,6
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	121,4	58,7	57,3	42,9	28,0	15,2	8,6	26,5	22,8	-
Suecia / Sweden	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suiza / Switzerland	1,5	4,0	0,5	0,2	1,2	2,0	28,5	14,5	16,5	5,2
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3
AMÉRICA / America	520,4	377,2	438,7	595,9	607,0	519,3	592,3	513,9	484,5	526,4
Argentina	4,9	12,0	17,2	17,7	15,0	14,2	14,8	11,0	10,1	12,0
Bolivia	-	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-
Brasil / Brazil	80,2	118,5	128,8	118,0	127,3	152,7	202,6	162,7	183,9	166,4
Canadá / Canada	-	10,1	34,1	26,7	6,6	1,0	-	-	-	-
Colombia	0,7	0,2	1,9	3,5	4,0	4,6	2,2	1,2	4,2	4,5
Estados Unidos / USA	364,2	169,7	223,7	381,1	409,8	327,1	329,4	295,2	226,8	311,6
Honduras	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	68,5	60,2	27,3	39,1	40,3	14,8	23,6	23,3	37,3	16,4
Panamá / Panama	1,8	6,5	4,4	3,3	0,6	-	15,0	14,6	16,1	11,6
Perú / Peru	-	-	0,7	3,9	2,8	0,2	-	-	-	-
Venezuela	-	-	0,4	1,3	0,2	4,3	4,7	5,9	5,9	3,9
OTROS / Other	-	-	0,2	1,3	0,4	0,1	-	-	0,2	-
ASIA	1.124,1	1.232,2	1.411,2	1.154,2	753,3	1.110,6	1.138,4	1.728,2	1.752,7	1.765,0
Arabia Saudita / Saudi Arabia	22,3	-	-	-	-	-	-	3,5	1,0	10,9
Corea del Norte / North Korea	-	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / Corea del Sur	268,6	285,4	318,0	225,3	173,3	186,3	223,9	274,8	249,1	223,2
China	443,7	560,0	637,3	522,7	262,8	573,0	606,3	1.159,0	1.183,3	1.143,1
Emiratos Árabes / Arab Emirates	39,7	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4
Filipinas / Philippines	40,7	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-
Hong Kong	5,7	22,6	18,8	10,2	2,3	0,9	2,7	16,4	3,0	0,4
India	-	-	-	-	39,7	-	-	-	-	1,0
Indonesia	3,6	2,2	12,2	8,6	1,0	-	0,2	0,5	-	7,0
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	58,0	56,8	60,4	41,2	33,9	66,4	53,1	24,7	36,3	102,6
Malasia / Malaysia	3,7	7,7	23,4	5,6	7,9	2,2	7,5	15,0	18,6	21,0
Singapur / Singapore	6,2	7,4	0,1	14,7	0,9	8,4	12,6	3,6	3,0	0,2
Tailandia / Thailand	0,9	5,2	13,5	7,4	7,9	6,2	5,6	9,0	17,6	8,6
Taiwán / Taiwan	220,2	222,4	266,7	242,2	163,4	204,2	188,6	185,1	196,1	184,5
Turquía / Turkey	51,5	60,2	53,7	65,8	52,3	56,5	30,0	31,3	32,4	46,2
Vietnam	-	-	6,7	10,5	7,7	6,5	6,8	5,3	12,2	14,9
OTROS / Other	-	-	0,4	0,0	0,2	-	-	-	-	-
OTROS / Other	20,1	11,6	2,1	53,6	84,8	230,6	189,2	240,8	271,5	100,3
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Australia	-	10,0	-	-	-	-	7,4	-	30,0	17,0
OTROS / Other	20,1	1,6	2,1	53,6	84,8	230,6	181,8	240,8	241,5	83,3
TOTAL	2.767,2	2.614,1	2.953,9	2.799,3	2.605,8	2.909,7	2.983,1	3.179,3	3.160,2	2.976,5

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)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EUROPA / Europe	489,2	430,4	421,7	354,1	344,6	280,6	196,4	229,4	173,9	188,0
Alemania / Germany	13,2	5,8	6,6	5,4	3,0	4,3	4,0	8,2	9,3	2,5
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	0,5	16,8	0,1	0,7	0,2	0,2	0,0	0,0	-	-
Bulgaria	-	-	-	0,6	-	-	-	-	-	-
Chipre / Cyprus	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eslovenia / Slovenia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	22,9	21,5	19,2	21,2	28,1	23,8	18,5	36,3	34,5	42,1
Finlandia / Finland	-	-	1,0	0,4	1,4	-	0,0	0,1	0,1	0,1
Francia / France	105,8	90,2	114,4	89,0	109,4	98,7	106,1	101,3	76,7	89,0
Grecia / Greece	31,6	27,0	17,8	19,0	15,1	11,1	5,7	5,4	1,3	1,4
Holanda / Netherlands	115,5	124,6	94,6	88,6	88,5	66,4	21,6	36,1	37,5	20,2
Hungría / Hungary	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italia / Italy	174,8	143,7	167,7	127,1	98,3	76,1	40,4	41,5	14,5	32,8
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	3,0	-	-	2,3	0,5	-	-	-	-	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Serbia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suiza / Switzerland	17,7	0,7	0,2	-	-	-	-	0,4	-	-
Yugoslavia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	585,6	660,3	479,2	521,5	521,9	658,9	620,5	571,2	559,0	847,6
Argentina	10,5	10,3	11,2	11,0	1,2	0,4	0,3	0,2	0,7	2,1
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	182,2	190,5	141,2	122,3	137,9	155,5	151,8	139,1	156,0	199,0
Canadá / Canada	-	-	7,5	7,0	6,1	7,2	4,4	2,5	1,3	1,9
Colombia	3,8	5,6	1,3	-	1,2	-	-	-	0,5	-
Estados Unidos / USA	353,6	433,8	301,1	366,4	360,7	484,8	451,6	419,7	391,8	630,0
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	19,2	12,3	14,0	13,6	13,9	9,4	11,8	9,5	8,7	13,2
Panamá / Panama	9,8	0,0	-	0,5	-	0,5	-	-	-	1,4
Perú / Peru	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	2,7	4,6	2,3	0,7	1,0	1,2	0,7	0,2	-	-
OTROS / Other	3,9	3,2	-	0,0	-	-	-	-	-	-
ASIA	1.470,0	1.452,1	1.599,3	1.736,9	1.765,7	1.405,7	1.562,9	1.390,3	1.460,5	1.130,8
Arabia Saudita / Saudi Arabia	7,7	4,5	-	-	1,5	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	155,6	152,6	198,8	206,4	322,9	197,1	145,2	208,7	191,2	193,1
China	963,9	973,5	1.108,6	1.243,0	1.228,1	994,9	1.222,2	964,1	1.079,6	720,7
Emiratos Árabes / Arab Emirates	1,2	2,1	0,1	-	-	2,6	9,1	4,2	5,0	2,9
Filipinas / Philippines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	0,5	1,1	-	-	-	-	-	0,1	0,4	-
India	3,0	0,8	5,8	3,3	0,3	0,3	3,2	0,0	-	-
Indonesia	6,8	54,9	17,5	15,3	2,5	0,8	-	5,9	5,9	5,7
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	54,3	17,2	24,7	25,3	26,3	13,4	10,0	6,6	4,7	1,1
Malasia / Malaysia	18,3	15,7	13,4	6,1	0,8	3,1	1,4	2,2	1,1	2,9
Singapur / Singapore	8,0	0,2	0,2	-	-	-	-	-	-	-
Tailandia / Thailand	14,6	10,1	8,4	8,6	18,7	22,4	23,8	26,2	27,1	28,9
Taiwán / Taiwan	172,9	159,6	169,1	180,4	130,6	131,7	121,8	145,0	129,9	160,2
Turquía / Turkey	43,8	39,2	32,5	32,2	22,6	27,5	18,8	20,8	14,7	12,7
Vietnam	19,3	20,4	20,1	16,2	10,8	12,0	7,5	6,3	1,0	2,5
OTROS / Other	0,2	0,2	-	-	0,5	-	-	-	-	-
OTROS / Other	187,2	43,1	0,0	5,5	6,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0
Madagascar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Australia	22,0	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-
Nueva Zelanda / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	165,2	35,7	-	5,5	6,0	0,9	-	-	-	-
TOTAL	2.732,1	2.586,0	2.500,2	2.618,0	2.638,1	2.346,1	2.379,9	2.190,8	2.193,4	2.166,3

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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
EUROPA / Europe	33,6	47,3	54,7	54,2	94,4	81,9	66,6	105,5	117,0	108,0
Alemania / Germany	3,2	2,3	0,2	10,2	5,2	5,6	5,0	3,0	0,0	2,1
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	23,9	14,0	14,8	12,9	56,0	49,2	31,7	88,6	114,5	51,7
España / Spain	5,8	16,5	-	-	0,1	0,3	-	-	0,0	11,3
Francia / France	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grecia / Greece	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	(a)	14,4	38,7	30,1	32,0	26,7	29,9	13,9	2,4	41,9
Italia / Italy	-	-	-	1,0	(a)	-	-	-	-	1,0
Noruega / Norway	0,6	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	-	-	1,0	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	(a)	-	-	-	0,1	-	0,0	-	0,0	-
Suecia / Sweden	0,1	-	-	-	(a)	0,0	-	-	-	-
Suiza / Switzerland	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	140,7	208,5	276,9	243,9	252,4	276,5	202,8	115,2	77,3	65,5
Argentina	-	-	-	-	(a)	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	-	1,1	-	-	1,0	0,0	0,3	0,0	-	-
Canadá / Canada	39,2	105,1	139,3	131,9	82,2	87,5	84,6	69,9	18,7	10,0
Colombia	(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estados Unidos / USA	40,6	41,4	50,7	45,9	83,9	97,1	43,0	0,2	1,4	2,5
México / Mexico	60,9	60,9	86,5	66,0	84,5	91,9	74,8	45,1	57,1	53,0
Perú / Peru	-	-	0,4	0,1	0,8	0,0	0,0	-	-	-
ASIA	7,9	18,1	34,5	49,2	108,5	132,5	99,7	96,9	115,1	109,8
Corea del Norte / North Korea	-	(a)	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	1,9	2,3	7,5	8,9	61,0	66,1	23,4	16,9	22,2	21,1
China	5,6	15,2	23,8	40,1	13,6	55,6	58,2	78,3	88,8	88,7
Filipinas / Philippines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	(a)	-	-	(a)	-	0,0	-	-	-	-
India	0,1	0,3	(a)	-	(a)	5,1	2,0	-	4,0	-
Japón / Japan	0,1	0,3	2,1	-	-	3,1	10,6	1,6	0,0	0,0
Malasia / Malaysia	-	-	-	(a)	-	-	-	-	-	-
Tailandia / Thailand	-	-	1,0	0,2	33,5	1,6	-	0,1	0,0	-
Taiwán / Taiwan	0,2	(a)	0,1	(a)	0,1	0,0	5,6	0,0	-	-
Turquía / Turkey	-	-	-	-	0,3	1,0	-	-	0,0	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-
OTROS / Other	0,1	2,0	0,0	0,0	1,8	14,6	38,6	78,3	109,2	109,6
Australia	-	-	-	-	1,5	14,6	38,6	66,2	43,2	24,4
Otros / Other	0,1	2,0	-	-	0,3	-	-	12,1	66,0	85,2
TOTAL	182,3	275,9	366,1	347,3	457,1	505,5	407,7	396,0	418,5	392,9

(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)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EUROPA / Europe	75,9	66,2	58,0	52,4	27,0	23,6	18,3	9,7	4,3	3,6
Alemania / Germany	0,0	-	-	0,2	-	6,5	4,0	1,0	3,0	2,5
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	62,1	33,4	34,4	40,1	16,1	13,0	13,8	8,2	0,9	0,0
España / Spain	0,0	0,1	0,5	0,6	0,2	0,0	0,0	0,1	-	-
Francia / France	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-
Grecia / Greece	0,0	1,2	1,7	0,2	0,5	-	-	0,4	0,4	0,1
Holanda / Netherlands	12,8	30,4	19,5	10,3	9,6	4,0	0,5	0,0	0,0	1,0
Hungría / Hungary	-	-	-	-	-	0,0	-	-	0,0	-
Italia / Italy	1,0	1,1	0,8	-	0,5	-	-	-	-	-
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suiza / Switzerland	-	-	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-
Yugoslavia	-	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-
AMÉRICA / America	12,6	56,0	60,0	103,6	32,7	98,0	82,1	62,4	75,1	72,1
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	-	1,1	4,8	41,2	10,5	-	2,9	1,3	1,8	3,0
Canadá / Canada	10,0	53,0	54,1	61,5	22,2	98,0	75,0	61,1	73,3	69,1
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estados Unidos / USA	2,6	1,8	1,1	0,9	-	0,0	0,1	0,0	-	-
México / Mexico	-	-	-	-	-	-	4,0	-	-	-
Perú / Peru	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	158,2	289,3	255,6	256,1	344,7	272,8	256,0	167,7	218,7	201,1
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	20,8	43,8	51,0	54,8	67,7	37,8	35,9	45,2	41,3	42,9
China	134,3	237,6	197,1	181,3	271,7	228,4	218,9	119,2	171,1	155,1
Filipinas / Philippines	-	-	-	12,1	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
India	3,0	7,7	7,5	4,0	-	-	1,0	-	-	-
Japón / Japan	-	0,2	-	4,0	5,2	6,3	0,1	3,2	6,0	3,0
Malasia / Malaysia	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	-
Tailandia / Thailand	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Taiwán / Taiwan	0,0	-	-	-	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0	0,1
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	161,1	58,4	77,1	39,9	17,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Australia	41,9	58,4	77,1	39,9	17,2	-	-	-	-	-
Otros / Other	119,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	407,8	469,8	450,7	452,0	421,6	394,4	356,5	239,8	298,1	276,8

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

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
EUROPA / Europe	274,3	339,1	423,3	350,8	398,0	302,1	330,2	308,5	197,8	212,6
Alemania / Germany	115,6	168,4	180,8	139,4	121,3	101,2	107,0	118,4	42,5	55,1
Bélgica / Belgium	(a)	-	3,2		3,1	6,5	0,0	0,0	0,1	0,0
Bulgaria	28,1	47,5	68,8	61,9	73,0	73,8	66,5	79,6	38,4	39,9
España / Spain	26,3	55,4	87,6	64,2	85,7	41,5	60,6	52,8	53,7	71,1
Finlandia / Finland	29,0	27,7	32,6	30,4	43,9	25,5	20,6	15,0	35,7	22,0
Francia / France	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grecia / Greece	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	-	4,2	-	-	0,1	-	-	-	0,1	0,4
Italia / Italy	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-	0,0
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	2,9	-	28,3	25,9	29,0	15,9	-	3,3
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	-	(a)	-	(a)	-	0,2	0,2	-	0,1	0,0
Rumania / Romania	-	-	2,7	7,7	1,7	-	-	-	-	-
Rusia / Russia	-	-	-	6,4	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	67,7	35,9	31,7	37,4	37,4	27,4	46,2	26,5	27,4	20,8
Suiza / Switzerland	4,0	-	13,0	3,1	3,5	-	-	0,2	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	268,0	157,5	209,8	168,7	180,5	158,1	159,6	136,6	154,6	102,7
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	110,9	111,7	163,8	126,0	146,7	148,0	143,3	131,5	136,6	99,0
Canadá / Canada	53,9	36,0	38,5	27,4	26,1	3,8	11,5	-	12,3	-
Colombia	-	-	-	-	-	0,0	0,1	0,2	0,2	-
Estados Unidos / USA	74,8	7,2	-	4,0	0,1	0,0	0,0	-	-	0,4
México / Mexico	-	-	-	0,4	7,0	-	-	-	2,2	0,4
Panamá / Panama	-	-	-	-	-	-	0,3	0,1	-	-
Perú / Peru	28,4	2,6	7,5	10,9	0,6	3,4	4,2	4,4	3,3	2,9
OTROS / Other	-	-	-	-	-	2,8	0,3	0,4	0,1	-
ASIA	994,5	1.273,8	1.518,2	1.670,9	1.592,6	1.798,0	1.524,5	1.400,1	1.511,0	1.378,0
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	117,9	184,1	195,7	219,7	209,7	174,6	163,0	128,4	126,7	135,2
China	147,9	268,0	338,6	538,4	409,4	503,6	456,1	512,2	512,5	417,4
Emiratos Árabes / Arab Emirates	5,9	2,8	-	-	-	-	-	-	-	-
Filipinas / Philippines	25,4	34,9	22,5	-	21,3	43,5	43,6	26,2	27,8	15,3
Hong Kong	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-
India	136,0	144,7	173,1	168,7	260,0	356,7	250,6	201,0	215,8	216,6
Indonesia	-	-	8,2	14,4	8,5	0,019	0,020	-	-	-
Irán / Iran	20,3	29,9	30,9	50,9	25,6	27,9	3,6	-	-	-
Japón / Japan	541,1	609,4	731,1	665,6	643,1	666,5	607,5	532,2	625,1	593,5
Malasia / Malaysia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Omán / Oman	-	-	2,3	3,5	5,2	1,6	-	-	2,9	-
Singapur / Singapore	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tailandia / Thailand	-	-	15,8	9,4	9,8	23,5	0,0	0,1	-	-
Taiwán / Taiwan	-	-	-	0,2	-	-	-	-	0,0	0,0
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-
OTROS / Other	15,9	27,1	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
Namibia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	3,8	14,9	3,8	-	-	-	-	-	-	-
Australia	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-
OTROS / Other	10,1	12,2	10,5	-	-	-	-	-	-	6,7
No Asignables / Unknown ⁽¹⁾	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1.552,7	1.797,5	2.165,6	2.190,4	2.171,1	2.258,1	2.014,4	1.845,2	1.863,4	1.700,1

(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)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EUROPA / Europe	245,5	227,0	299,0	304,6	302,0	422,9	349,7	258,1	212,7	211,7
Alemania / Germany	68,4	54,0	59,2	75,0	53,7	90,2	60,3	55,8	75,5	68,4
Bélgica / Belgium	-	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Bulgaria	39,7	62,4	69,3	67,2	52,6	76,4	61,5	35,6	31,4	37,6
Eslovenia / Slovenia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	76,4	79,4	125,1	124,5	147,8	174,9	163,8	106,1	70,3	70,2
Estonia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Finlandia / Finland	16,7	8,7	24,0	17,7	20,0	37,3	38,3	36,4	26,0	26,1
Francia / France	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grecia / Greece	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	0,1	5,0	1,5	0,0	1,6	2,8	-	0,0	-	-
Italia / Italy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	16,2	-	-	2,3	4,8	-	-	-	-	3,2
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	0,1	0,0	-	-	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	14,5	3,0	-
Suecia / Sweden	5,7	17,5	19,8	11,5	14,8	3,1	2,4	6,1	6,3	5,8
Suiza / Switzerland	-	-	-	-	-	-	-	3,5	-	0,2
Yugoslavia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	2,9	-	-	-	-
AMÉRICA / America	111,7	155,9	147,5	99,5	98,5	139,7	127,9	159,2	101,2	65,9
Argentina	-	-	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-
Brasil / Brazil	91,0	143,4	133,4	96,9	88,6	88,9	72,1	73,1	61,4	34,1
Canadá / Canada	0,0	-	5,2	0,1	-	2,7	3,3	6,0	-	11,7
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estados Unidos / USA	15,4	-	0,2	1,2	0,8	4,3	0,8	2,4	-	0,0
México / Mexico	5,3	8,6	3,8	0,0	4,5	11,3	24,0	32,3	6,1	10,4
Panamá / Panamá	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perú / Peru	-	3,9	4,8	1,3	4,7	32,4	27,5	45,3	33,6	9,6
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-
ASIA	1.733,6	2.151,3	2.302,8	2.318,9	2.426,8	2.419,5	2.819,0	3.069,4	3.030,8	3.021,4
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	198,9	226,2	226,6	219,8	140,7	244,0	229,8	294,8	216,8	117,2
China	550,2	883,1	900,4	1.060,7	1.263,8	1.220,9	1.694,9	1.864,4	2.002,8	2.248,1
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Filipinas / Philippines	7,3	27,2	7,5	7,8	9,3	34,3	-	20,3	21,7	10,7
Hong Kong	-	0,2	1,5	4,1	-	-	-	0,1	0,0	2,8
India	332,9	289,4	382,4	372,1	308,6	311,9	208,5	155,0	102,2	86,5
Indonesia	-	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	644,3	703,4	767,6	627,5	627,1	554,8	641,5	634,0	632,9	518,4
Malasia / Malaysia	-	3,4	0,3	1,8	16,6	32,8	17,9	27,2	10,7	11,1
Omán / Oman	-	12,0	-	7,6	10,1	-	6,4	-	-	-
Singapur / Singapore	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-
Tailandia / Thailand	-	-	2,2	2,7	22,9	-	-	0,0	0,3	0,0
Taiwán / Taiwan	0,0	4,1	13,8	13,3	24,0	12,3	5,0	55,3	12,6	17,6
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	15,0	-	9,3	3,0
Vietnam	-	-	0,4	0,4	2,2	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	0,3	1,1	1,5	8,5	-	18,1	21,5	6,0
OTROS / Other	2,7	0,0	13,5	1,9	7,4	13,1	0,0	28,8	6,3	12,4
Mozambique	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-
Namibia	-	-	13,5	-	-	6,0	-	16,8	-	-
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	1,9	-	-	-	-	-	-
Australia	-	-	-	-	7,4	7,1	-	12,0	6,3	12,4
OTROS / Other	2,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No Asignables / Unknown ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	2.093,5	2.534,3	2.762,9	2.724,8	2.834,7	2.995,1	3.296,5	3.515,5	3.351,0	3.311,3

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

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
EUROPA / Europe	2.212,9	2.528,3	4.980,7	6.050,6	12.227,7	11.351,3	11.354,8	5.864,8	7.754,5	8.928,6
Alemania / Germany	238,6	373,8	668,2	579,8	1.310,5	1.088,2	1.142,1	629,2	326,9	634,6
Austria	2,8	2,3	-	4,5	0,1	7,1	1,0	1,4	51,3	45,6
Bélgica / Belgium	49,2	74,8	132,1	99,4	458,3	428,7	289,1	526,2	1.066,8	774,7
Bulgaria	29,3	67,5	156,2	168,3	438,0	417,1	419,0	370,7	236,4	309,7
Chipre / Cyprus	-	-	-	3,6	2,5	37,3	-	-	-	-
España / Spain	165,7	156,0	359,7	476,3	887,0	631,3	1.023,3	565,5	627,5	929,1
Finlandia / Finland	34,7	41,4	77,7	96,8	228,9	148,7	118,6	68,4	187,1	174,5
Francia / France	442,2	508,2	1.016,1	1.088,7	2.040,4	1.978,9	1.689,6	970,9	1.018,8	1.060,8
Grecia / Greece	56,2	81,0	111,8	141,8	222,9	338,6	-	145,2	255,1	333,9
Holanda / Netherlands	215,3	328,0	1.007,2	1.609,4	3.404,6	3.051,5	3.085,9	1.355,8	1.659,8	2.362,7
Italia / Italy	657,2	688,8	1.068,1	1.323,2	2.404,2	2.582,3	2.630,2	819,3	1.801,2	1.933,0
Noruega / Norway	0,9	0,1	0,2	-	-	-	-	-	5,3	-
Polonia / Poland	-	-	7,9	-	177,7	151,0	186,9	68,1	-	32,2
Portugal	-	-	-	0,9	-	-	-	0,0	-	-
Reino Unido / United Kingdom	218,9	127,3	210,0	205,5	257,6	167,6	151,9	139,4	181,0	36,9
Rumania / Romania	-	-	8,4	19,7	11,4	-	-	-	0,9	-
Rusia / Russia	0,2	0,1	-	16,2	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	94,6	71,5	123,0	206,8	348,8	305,3	365,6	126,1	212,3	193,5
Suiza / Switzerland	7,1	7,5	34,1	9,7	32,7	17,8	248,9	69,2	123,0	96,2
OTROS / Other	-	-	-	-	2,1	0,0	2,7	9,1	1,2	11,4
AMÉRICA / America	1.443,6	1.392,2	2.968,9	4.469,1	7.724,3	7.668,9	7.490,5	4.106,4	5.675,0	6.837,2
Argentina	13,8	29,1	73,1	77,9	117,5	109,8	133,3	56,1	78,9	124,3
Bolivia	0,2	0,5	0,8	1,0	0,9	3,2	2,6	-	-	196,4
Brasil / Brazil	265,1	394,1	862,8	988,3	1.909,0	2.170,8	2.677,1	1.410,2	2.346,3	2.396,4
Canadá / Canada	118,1	239,5	573,1	672,6	784,0	658,3	730,3	339,0	218,0	114,0
Colombia	1,1	0,4	5,4	12,3	30,4	35,1	18,3	7,9	32,6	40,4
Estados Unidos / USA	788,3	474,3	988,5	2.118,5	3.713,9	3.639,5	2.931,8	1.769,8	2.075,4	3.163,1
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	0,1	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	223,6	238,3	424,7	524,9	1.128,6	974,0	803,8	395,5	713,3	637,2
Panamá / Panama	2,8	11,5	15,7	11,5	5,4	-	123,7	76,0	115,9	106,5
Perú / Peru	30,4	4,5	23,1	44,5	28,9	24,2	30,0	19,9	23,0	23,3
Venezuela	-	-	1,1	4,6	1,5	33,0	39,4	30,5	45,7	35,4
OTROS / Other	0,1	-	0,6	13,0	4,2	21,1	0,2	1,6	26,0	0,1
ASIA	2.970,2	4.081,8	8.087,1	10.310,0	15.566,6	20.722,6	19.167,1	16.368,0	24.825,3	28.157,1
Arabia Saudita / Saudi Arabia	35,1	-	-	-	-	-	-	24,0	6,9	95,0
Corea del Norte / North Korea	-	4,7	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	555,1	761,5	1.427,2	1.655,6	2.874,0	3.032,7	2.980,6	2.160,3	3.044,7	3.406,0
China	878,3	1.393,6	2.728,4	3.706,4	4.200,3	7.393,8	7.238,8	9.007,5	12.936,5	14.089,9
Emiratos Árabes / Arab Emirates	69,7	4,0	-	1,5	-	-	-	-	-	12,1
Filipinas / Philippines	30,1	41,8	43,8	-	116,3	269,1	297,1	105,1	190,3	125,8
Hong Kong	8,9	40,8	56,6	37,5	17,1	6,5	9,4	67,0	21,5	5,4
India	156,7	200,2	396,0	451,2	1.596,5	2.262,5	1.641,1	824,6	1.495,8	1.765,0
Indonesia	5,7	3,7	53,6	71,5	41,8	0,1	1,1	3,1	-	60,0
Irán / Iran	24,1	43,4	75,0	140,8	153,3	182,7	28,7	-	-	-
Japón / Japan	761,6	1.039,6	2.211,1	2.923,1	4.607,9	5.333,3	5.081,5	2.823,4	4.986,1	6.155,9
Malasia / Malaysia	5,9	14,3	68,1	20,8	54,2	14,7	40,7	81,5	139,7	183,6
Omán / Oman	-	-	5,1	8,0	18,3	6,7	-	-	20,8	-
Singapur / Singapore	10,0	12,6	0,2	54,6	7,1	63,2	90,6	22,2	20,9	1,9
Tailandia / Thailand	1,4	9,2	77,6	52,6	348,6	184,7	42,6	51,5	138,6	87,4
Taiwán / Taiwan	347,0	399,6	765,7	897,4	1.106,1	1.502,8	1.440,0	991,1	1.479,6	1.625,1
Turquía / Turkey	80,6	112,8	158,6	250,5	371,1	422,3	224,9	172,9	250,4	412,8
Vietnam	-	-	19,0	38,5	53,0	47,5	47,9	33,7	92,7	130,5
OTROS / Other	-	-	1,1	-	1,0	-	1,8	-	0,8	0,4
OTROS / Other	55,5	73,3	53,2	218,4	634,2	1.828,2	1.714,6	1.536,1	2.809,3	2.135,6
Namibia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	12,6	33,2	22,4	18,8	17,2	44,5	37,5	-	-	-
Australia	0,3	18,1	-	-	10,5	106,8	304,7	330,2	517,7	397,2
OTROS / Other	42,6	22,0	30,8	199,6	606,5	1.676,8	1.372,4	1.205,9	2.291,6	1.738,4
TOTAL	6.682,2	8.075,6	16.089,9	21.048,1	36.152,8	41.571,0	39.727,1	27.875,3	41.064,2	46.058,4

(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)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EUROPA / Europe	7.036,3	5.858,8	5.860,9	4.247,0	3.408,6	4.319,0	3.986,1	3.327,1	2.681,5	4.056,8
Alemania / Germany	648,9	468,8	471,8	424,2	263,0	533,6	448,3	387,1	517,5	632,7
Austria	39,1	31,3	53,0	38,6	39,7	58,4	79,4	62,5	63,8	112,5
Bélgica / Belgium	677,3	701,9	582,8	382,1	157,3	149,0	167,1	101,0	80,9	128,1
Bulgaria	296,4	422,5	415,7	342,9	219,0	382,9	340,3	172,7	168,2	277,0
Chipre / Cyprus	18,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eslovenia / Slovenia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	791,4	735,9	927,2	736,8	769,5	1.043,0	1.047,2	783,2	571,2	970,8
Estonia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Finlandia / Finland	137,3	65,4	154,0	88,8	81,2	185,9	217,9	179,9	120,0	204,2
Francia / France	840,6	668,5	795,7	520,1	539,3	610,3	712,9	628,7	484,0	839,1
Grecia / Greece	251,1	206,6	133,2	108,7	75,1	66,4	36,1	33,6	9,9	13,0
Holanda / Netherlands	1.305,7	1.335,9	1.007,6	684,4	599,7	581,5	415,5	508,0	354,1	365,0
Hungría / Hungary	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italia / Italy	1.427,6	1.080,8	1.168,6	745,4	485,5	475,9	298,9	280,6	109,7	338,3
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	106,4	-	0,0	10,3	21,3	-	3,7	3,6	3,0	32,1
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	65,4	6,6	17,4	24,1	13,5	15,1	37,4	9,6	1,4	2,4
Rumania / Romania	181,9	-	-	27,3	10,3	-	1,8	1,4	0,2	1,3
Rusia / Russia	-	-	2,0	3,9	-	123,8	131,4	102,2	157,7	74,2
Serbia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	61,3	125,8	116,0	78,3	76,8	28,1	35,3	50,2	36,1	60,8
Suiza / Switzerland	154,5	8,8	14,0	19,1	39,3	29,4	0,4	21,6	3,2	5,6
Yugoslavia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	33,0	0,0	2,0	12,0	18,0	35,6	12,4	1,3	0,8	-
AMÉRICA / America	5.984,1	6.514,5	4.718,6	4.235,1	3.360,7	6.103,7	5.624,5	4.866,0	4.566,1	9.261,6
Argentina	88,5	80,2	82,4	66,0	6,2	5,8	4,2	0,9	4,9	18,1
Bolivia	1,9	1,5	0,9	0,9	1,0	0,5	0,8	0,2	-	0,1
Brasil / Brazil	2.183,1	2.378,3	1.859,4	1.449,7	1.102,5	1.864,9	1.466,9	1.266,5	1.363,3	2.182,6
Canadá / Canada	108,4	454,8	417,9	429,6	148,6	685,1	560,2	426,8	465,6	750,6
Colombia	30,5	41,5	9,4	-	5,7	-	-	-	3,4	0,0
Estados Unidos / USA	3.251,9	3.325,5	2.163,9	2.177,1	1.974,2	3.281,4	3.205,7	2.735,6	2.488,5	6.010,5
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	185,6	148,3	144,8	99,8	95,8	112,7	228,9	213,4	80,8	211,7
Panamá / Panama	79,0	0,2	-	2,5	-	2,9	-	-	-	12,1
Perú / Peru	-	23,8	22,4	5,5	21,3	142,8	152,1	221,3	159,6	76,0
Venezuela	22,0	36,1	17,5	4,0	5,4	7,7	5,2	1,2	-	-
OTROS / Other	33,1	24,4	-	-	-	-	0,3	-	-	-
ASIA	25.904,0	26.679,8	26.990,8	22.815,7	20.595,4	22.840,0	28.299,4	25.624,6	26.384,9	37.000,2
Arabia Saudita / Saudi Arabia	61,5	32,1	-	-	9,7	1,2	3,3	2,8	1,8	2,0
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	3.031,7	3.145,9	3.352,2	2.932,7	2.971,9	2.847,1	2.828,5	3.281,1	2.665,2	3.354,0
China	12.460,7	14.269,5	14.172,3	12.923,6	12.230,4	13.593,1	18.742,1	15.918,2	18.036,3	25.813,3
Emiratos Árabes / Arab Emirates	9,5	15,2	0,7	-	-	16,7	56,6	25,1	30,3	25,3
Filipinas / Philippines	50,0	181,9	42,3	111,1	37,2	172,0	-	98,2	114,3	78,0
Hong Kong	3,8	10,9	10,5	18,7	-	0,7	-	1,3	2,3	16,3
India	2.411,3	1.971,2	2.295,8	1.860,9	1.228,8	1.543,9	1.186,8	792,3	536,7	726,4
Indonesia	54,3	54,8	121,3	87,8	12,0	4,5	-	35,4	35,2	52,5
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	5.607,9	5.064,8	5.216,9	3.398,2	2.947,3	3.265,0	4.116,2	3.790,4	3.662,3	4.712,6
Laos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malasia / Malaysia	144,8	143,3	95,9	44,3	61,4	117,9	69,1	135,3	59,9	122,1
Omán / Oman	-	76,8	-	13,4	34,3	-	37,7	-	-	-
Singapur / Singapore	63,6	1,6	1,2	-	-	-	-	0,1	0,2	1,3
Tailandia / Thailand	120,4	74,2	80,4	56,6	147,3	137,5	168,7	159,2	166,0	267,5
Taiwán / Taiwan	1.381,7	1.193,2	1.230,0	1.082,5	734,5	860,3	825,9	1.136,3	830,1	1.608,6
Turquía / Turkey	346,6	292,0	227,6	185,5	112,4	165,8	209,0	124,4	137,5	145,3
Vietnam	154,4	151,2	141,8	95,7	60,0	73,4	51,8	37,5	9,0	35,4
OTROS / Other	1,6	1,5	2,0	4,6	8,4	41,0	3,7	86,9	98,0	39,4
OTROS / Other	2.983,6	807,9	640,7	302,4	149,9	58,1	9,2	121,9	27,8	103,1
Madagascar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mozambique	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Namibia	-	-	78,8	-	-	19,5	-	65,8	-	-
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	9,6	1,9	1,5	-	-	-	2,0
Australia	529,2	530,1	561,9	262,3	119,6	31,6	9,2	56,1	27,8	101,1
Nueva Zelanda / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	2.454,4	277,8	-	30,5	28,4	5,5	-	-	-	-
TOTAL	41.908,0	39.861,0	38.211,0	31.600,1	27.514,6	33.320,9	37.919,2	33.939,7	33.660,3	50.421,7

(1) Incluye cobre, concentrados de molibdenita y otros subproductos, excepto el cobre contenido en concentrados de minerales de oro (El Indio). /

Includes 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 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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
EUROPA / Europe	27,4	54,5	277,3	494,9	509,6	674,5	248,6	70,3	63,0	24,7
Alemania / Germany	-	0,5	-	0,1	-	22,3	-	-	-	-
Austria	-	-	-	-	-	7,1	0,0	-	-	-
Bélgica / Belgium	-	3,9	2,5	-	5,0	-	6,0	30,7	18,0	-
España / Spain	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	27,2	50,1	274,8	494,8	504,6	641,6	236,9	39,6	45,0	12,6
Reino Unido / United Kingdom	0,1	-	-	-	-	-	5,7	-	-	2,3
Rusia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suiza / Switzerland	-	-	-	-	-	3,5	-	-	-	2,5
Otros / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,2
AMÉRICA / America	6,5	12,6	169,0	364,8	303,0	550,2	106,8	19,0	60,3	49,2
Brasil / Brazil	-	-	-	0,1	(a)	0,1	1,3	0,0	0,0	-
Canadá / Canada	0,5	-	-	12,7	1,0	4,8	-	-	-	1,9
Estados Unidos / USA	1,9	3,9	79,5	257,0	99,5	402,7	96,9	18,9	59,6	38,5
México / Mexico	4,1	8,7	86,5	95,0	202,5	142,6	8,5	-	0,7	8,8
Panamá / Panama	-	-	3,0	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	0,0	0,1	10,8	241,4	62,4	162,5	135,3	52,3	44,9	49,8
Corea del Sur / South Korea	-	-	-	-	0,0	72,3	113,9	22,3	32,4	38,4
China	-	0,1	10,8	231,1	54,2	86,0	12,0	30,0	8,9	-
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	1,5	0,0	-	-	-	-	-
Hong Kong	-	-	-	-	1,5	-	-	-	-	-
India	-	-	-	1,3	5,0	-	-	-	-	-
Irán / Iran	-	-	-	1,5	0,0	-	-	-	-	-
Japón / Japan	-	-	-	6,0	1,7	4,1	-	-	-	0,4
Tailandia / Thailand	-	-	-	-	-	-	6,6	-	2,9	11,0
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	2,7	-	-	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	-
OTROS / Other	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	59,1	90,0
Australia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros / Other	-	-	-	-	-	2,8	-	-	59,1	90,0
TOTAL	33,9	67,2	457,1	1.101,1	875,0	1.390,0	490,7	141,5	227,3	213,6

(a) Valor inferior a 50 mil dólares / Under US\$50,000.
Fuente / Source: Comisión Chilena del Cobre / Chilean Copper Commission.

TABLA / TABLE 21.2

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

Molybdenite Concentrate Exports by Destination

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EUROPA / Europe	124,0	89,7	95,3	67,8	48,9	96,4	133,8	129,5	96,0	166,2
Alemania / Germany	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Austria	-	-	-	-	-	-	1,1	-	-	-
Bélgica / Belgium	45,4	58,6	47,8	38,6	30,2	68,8	68,9	52,6	67,3	124,9
España / Spain	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	52,8	31,0	47,5	20,0	9,7	19,7	63,8	76,9	28,7	41,2
Italia / Italy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	11,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rusia	-	-	-	3,9	-	-	-	-	-	0,1
Suiza / Switzerland	2,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros / Other	11,6	-	-	5,2	9,1	7,8	-	-	-	-
AMÉRICA / America	38,3	8,9	13,9	45,6	32,7	26,9	42,9	39,2	23,2	29,9
Brasil / Brazil	0,7	0,2	0,1	0,1	0,0	-	-	0,0	0,0	0,0
Canadá / Canada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estados Unidos / USA	37,1	8,7	6,2	22,6	28,1	18,0	42,9	39,2	23,2	29,9
México / Mexico	0,5	-	7,6	22,9	4,6	8,9	-	-	-	-
Panamá / Panama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	59,0	71,4	106,1	73,5	73,1	85,3	173,7	114,2	136,9	195,6
Corea del Sur / South Korea	55,3	67,8	87,3	53,8	54,6	70,1	130,6	88,8	57,6	113,8
China	-	3,6	10,3	3,7	5,8	10,6	28,9	20,6	70,7	64,9
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
India	-	-	-	13,6	0,9	1,4	2,1	2,1	2,2	3,3
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	-	-	-	0,3	0,7	-	0,7	0,8	-	-
Tailandia / Thailand	3,6	-	8,5	1,5	9,8	3,2	10,0	2,0	3,2	2,1
Taiwán / Taiwan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1
Vietnam	-	-	-	0,6	1,1	-	1,4	-	3,2	11,5
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	56,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0	0,0
Australia	-	-	-	-	-	-	7,1	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros / Other	56,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	277,6	170,0	215,2	186,9	154,7	208,6	357,6	282,9	256,1	391,7

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

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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011
EUROPA / Europe	4.532	5.612	9.124	8.149	11.097	10.821	4.258	3.416	821
Alemania / Germany	-	(a)	-	1	-	416	-	-	-
Austria	-	-	-	-	-	135	0	-	-
Bélgica / Belgium	-	731	56	-	253	-	156	1.697	-
España / Spain	12	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	4.501	4.881	9.068	8.148	10.844	10.215	4.000	1.719	401
Reino Unido / United Kingdom	19	-	-	-	-	-	103	-	94
Rusia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suiza / Switzerland	-	-	-	-	-	55	-	-	96
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	230
AMÉRICA / America	1.487	1.372	5.675	5.701	7.069	9.406	1.692	754	1.621
Brasil / Brazil	-	-	-	1	1	2	20	1	-
Canadá / Canada	102	-	-	165	20	78	-	-	54
Estados Unidos / USA	306	342	2.159	4.020	1.980	6.718	1.525	753	1.292
México / Mexico	1.079	1.030	3.413	1.515	5.068	2.608	148	-	275
Panamá / Panama	-	-	103	-	-	-	-	-	-
ASIA	0	14	477	4.280	1.627	2.680	2.019	2.335	1.623
Corea del Sur / South Korea	-	-	-	-	-	1.161	1.666	863	1.189
China	-	14	477	4.111	1.283	1.461	194	1.469	-
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	28	-	-	-	-	-
Hong Kong	-	-	-	-	38	-	-	-	-
India	-	-	-	23	117	-	-	-	-
Irán / Iran	-	-	-	27	-	-	-	-	-
Japón / Japan	-	-	-	91	189	59	-	-	10
Tailandia / Thailand	-	-	-	-	-	-	106	-	424
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	44	-	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	8	3	-
OTROS / Other	0	0	0	0	0	55	0	0	2.810
Australia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	55	-	-	2.810
TOTAL	6.019	6.998	15.276	18.130	19.793	22.962	7.969	6.505	6.874

(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)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EUROPA / Europe	4.892	4.338	4.207	5.474	4.154	6.384	5.906	5.945	6.716	5.699
Alemania / Germany	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Austria	-	-	-	-	-	-	45	-	-	-
Bélgica / Belgium	1.798	2.853	2.247	3.103	2.579	4.538	2.952	2.285	4.968	4.178
España / Spain	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	2.013	1.485	1.960	1.617	805	1.313	2.910	3.660	1.749	1.515
Italia / Italy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	484	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rusia	-	-	-	266	-	-	-	-	-	6
Suiza / Switzerland	108	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	489	-	-	488	770	533	-	-	-	-
AMÉRICA / America	1.370	418	695	3.547	2.903	1.812	1.939	1.889	1.538	1.122
Brasil / Brazil	-	7	4	6	2	-	-	1	2	1
Canadá / Canada	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estados Unidos / USA	1.329	411	270	1.772	2.485	1.221	1.939	1.887	1.536	1.122
México / Mexico	21	-	421	1.769	416	590	-	-	-	-
Panamá / Panama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	2.406	3.290	4.554	6.880	6.080	5.448	7.403	5.101	9.332	7.057
Corea del Sur / South Korea	2.264	3.049	3.357	3.499	4.044	4.031	5.064	3.490	3.066	3.520
China	-	241	770	489	906	1.033	1.601	1.313	5.454	2.896
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
India	-	-	-	2.677	77	95	95	104	142	114
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	-	-	-	30	56	-	62	56	-	-
Tailandia / Thailand	142	-	427	133	893	289	512	138	217	91
Taiwán / Taiwan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12
Vietnam	-	-	-	52	104	-	68	-	452	425
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	2.104	0	0	0	0	0	288	0	0	0
Australia	-	-	-	-	-	-	288	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	2.104	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	10.772	8.045	9.456	15.900	13.136	13.644	15.537	12.934	17.586	13.878

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

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
EUROPA / Europe	145,1	186,9	403,7	707,7	769,6	845,2	1.131,3	440,5	634,7	945,4
Alemania / Germany	0,3	0,6	11,2	30,6	22,2	4,2	16,0	11,7	6,8	12,1
Austria	2,5	2,3	-	4,5	0,1	-	1,0	1,4	51,3	45,6
Bélgica / Belgium	12,5	38,0	24,5	46,4	61,4	46,9	46,7	71,0	186,0	318,5
Bulgaria	-	-	-	-	-	-	-	11,8	-	-
España / Spain	13,9	9,2	11,7	52,0	52,0	50,2	66,5	6,9	13,4	11,5
Finlandia / Finland	4,1	1,1	-	13,7	4,2	-	4,4	9,0	6,6	2,1
Francia / France	-	0,4	0,2	3,3	-	-	9,7	9,4	9,6	-
Holanda / Netherlands	47,2	80,4	257,3	328,9	370,2	489,2	719,5	236,7	289,1	429,1
Italia / Italy	8,4	9,4	21,1	84,1	69,1	61,1	65,8	17,0	20,7	20,3
Noruega / Norway	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugal	-	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	33,2	25,8	33,1	48,0	70,6	59,9	71,5	30,1	16,5	34,3
Rumania / Romania	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	-
Rusia / Russia	0,2	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	22,8	19,6	44,4	95,3	117,2	133,1	111,0	23,2	28,1	26,9
Suiza / Switzerland	-	-	-	-	0,5	0,6	16,6	3,2	4,5	43,0
OTROS / Other	-	-	-	-	2,1	0,0	2,7	9,1	1,2	1,9
AMÉRICA / America	141,7	156,1	269,7	474,8	421,9	473,8	627,1	399,6	384,5	466,0
Argentina	6,3	8,0	24,0	13,3	19,4	5,3	18,4	3,5	4,7	16,5
Bolivia	0,2	0,5	0,8	1,0	0,9	0,9	2,6	-	-	-
Brasil / Brazil	29,1	34,3	90,6	184,4	152,7	192,5	238,5	47,7	54,7	95,8
Canadá / Canada	-	-	-	9,4	11,4	12,8	13,5	16,8	15,1	12,1
Estados Unidos / USA	82,9	92,9	129,5	202,9	175,7	171,7	268,7	284,3	280,4	341,7
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	22,6	18,8	23,5	49,9	61,0	88,9	84,7	45,8	5,5	-
Panamá / Panama	-	-	-	1,7	-	-	-	0,0	-	-
Perú / Peru	0,5	1,6	1,3	4,2	-	-	0,7	-	0,2	-
OTROS / Other	0,1	-	-	8,0	0,8	1,7	-	1,6	23,9	0,1
ASIA	73,5	97,4	414,6	982,6	718,5	904,0	889,5	622,3	600,5	619,3
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	-	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	4,8	9,1	59,5	166,8	86,2	91,1	66,2	59,8	91,1	80,1
China	1,0	-	1,1	0,1	5,9	1,2	3,9	336,7	135,7	89,0
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Filipinas / Philippines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	-	-	1,8	0,7	0,4	-	-	-	-	-
India	1,8	0,4	1,8	0,6	2,1	12,7	17,2	1,2	0,8	2,7
Irán / Iran	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	62,5	82,1	349,9	812,8	623,3	799,0	799,6	217,9	366,6	444,1
Malasia / Malaysia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Singapur / Singapore	0,2	-	-	-	0,6	-	0,9	6,6	-	0,5
Tailandia / Thailand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,4
Taiwán / Taiwan	3,2	5,2	0,5	1,5	-	-	-	-	6,4	-
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	1,8	-	-	0,4
OTROS / Other	8,7	15,0	14,8	19,3	17,2	44,8	38,4	0,3	0,0	0,0
Sudáfrica / South Africa	8,4	15,0	14,8	18,8	17,2	44,5	37,5	-	-	-
Australia	0,3	-	-	-	-	0,3	0,9	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	0,5	-	-	-	0,3	-	-
TOTAL	369,0	455,4	1.102,8	2.184,4	1.927,2	2.267,8	2.686,2	1.462,7	1.619,7	2.030,7

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

(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)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EUROPA / Europe	521,6	520,1	675,9	365,3	304,5	319,7	450,4	397,3	375,4	386,8
Alemania / Germany	10,8	22,6	46,4	22,2	19,0	24,8	31,2	4,1	0,3	2,7
Austria	39,1	31,3	53,0	38,6	39,7	58,4	78,3	62,5	63,8	112,5
Bélgica / Belgium	131,7	271,3	300,4	118,5	37,8	-	6,5	0,1	8,3	2,6
Bulgaria	-	-	-	-	-	-	-	-	8,0	-
España / Spain	9,8	5,3	11,7	6,8	5,2	6,1	7,8	4,6	3,2	4,5
Finlandia / Finland	9,8	2,7	-	-	-	1,0	-	-	-	-
Francia / France	-	-	2,9	2,3	4,9	8,1	10,5	8,8	14,4	8,8
Holanda / Netherlands	220,3	137,7	176,6	104,5	111,4	130,5	205,0	212,6	101,1	126,3
Italia / Italy	30,2	21,2	28,7	21,5	12,6	17,9	31,2	28,0	20,5	35,3
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	-	0,1	1,5	-	3,7	3,6	3,0	4,3
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	28,1	6,5	17,4	11,8	11,1	14,8	37,3	9,5	1,1	2,3
Rumania / Romania	-	-	-	-	-	-	1,8	1,4	0,2	1,3
Rusia / Russia	-	-	2,0	-	-	-	1,9	39,3	142,4	74,1
Suecia / Sweden	24,0	18,7	28,8	20,2	13,0	15,5	22,2	20,0	5,2	8,1
Suiza / Switzerland	13,0	2,8	5,9	12,3	39,3	29,4	0,4	1,6	3,2	3,9
OTROS / Other	4,7	0,0	2,1	6,9	9,0	13,3	12,4	1,3	0,8	-
AMÉRICA / America	404,3	163,1	169,7	123,9	247,8	351,9	238,5	215,2	152,0	253,5
Argentina	4,9	4,2	4,1	0,9	0,7	3,3	2,1	-	0,3	-
Bolivia	1,9	1,5	0,9	0,9	1,0	0,5	0,8	0,2	-	0,1
Brasil / Brazil	80,7	33,2	40,8	26,1	30,8	41,6	58,1	62,7	48,6	94,2
Canadá / Canada	23,9	34,0	22,3	20,8	11,2	5,6	1,3	-	-	-
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estados Unidos / USA	292,9	85,9	83,3	74,7	193,8	297,8	175,5	151,8	102,6	159,2
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	-	4,3	18,3	0,1	9,9	3,1	0,6	0,3	0,4	-
Panamá / Panama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perú / Peru	-	-	-	0,2	0,4	-	-	0,2	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	550,1	410,6	708,2	589,0	716,4	433,9	636,1	573,7	544,9	724,2
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	-	2,4	1,2	3,3	2,8	1,8	2,0
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	90,2	110,2	225,0	326,4	455,2	127,0	166,5	151,7	127,7	162,5
China	54,4	35,0	69,2	22,4	7,8	27,4	36,1	16,8	136,8	72,5
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-
Filipinas / Philippines	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	-	-	3,8	0,2	-	0,7	-	0,3	-	-
India	27,3	5,9	26,1	11,8	9,8	13,9	41,1	21,7	22,8	24,6
Indonesia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	372,0	257,2	369,3	223,7	216,8	260,2	382,7	367,3	254,7	461,0
Malasia / Malaysia	-	-	-	-	13,3	1,2	1,9	2,1	-	-
Singapur / Singapore	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	1,3
Tailandia / Thailand	-	-	8,8	-	1,8	-	-	-	-	-
Taiwán / Taiwan	5,1	2,3	6,1	4,4	9,4	2,3	-	0,6	1,0	0,2
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	0,7	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	3,7	10,5	-	-
OTROS / Other	0,0	0,6	0,7	4,3	3,3	1,5	2,1	0,0	0,0	2,0
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	4,1	1,9	1,5	-	-	-	2,0
Australia	-	-	0,7	0,2	1,4	-	2,1	-	-	-
Nueva Zelanda / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	0,6	-	-	-	-	-	-	-	0,0
TOTAL	1.476,0	1.094,3	1.554,5	1.082,6	1.272,0	1.106,9	1.327,0	1.186,2	1.072,3	1.366,5

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

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

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

TABLA / TABLE 24

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

Copper Semis and Industrial Minerals Product Exports

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
PRINCIPALES PRODUCTOS DE COBRE ⁽¹⁾ /										
Leading Copper Semis	707,8	643,3	663,2	477,1	395,2	409,7	358,0	180,3	198,7	425,1
Cobre aleado / Copper Alloys	0,4	0,4	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2
Barras y perfiles de cobre / Copper Shapes	40,8	32,0	26,0	18,8	18,2	17,8	15,1	12,9	12,4	19,3
Chapas gruesas de cobre / Copper Plates	0,5	0,5	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,4	0,3	0,4
Chapas delgadas de cobre / Copper Strips	3,9	0,0	0,1	0,0	1,5	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Tubos de cobre / Copper Pipes and Tubes	57,3	61,5	25,5	37,6	2,5	2,6	2,1	1,2	0,9	2,1
Alambre de cobre / Copper Wire and Rods	501,8	456,5	515,0	342,4	296,3	299,9	256,9	100,2	132,3	332,7
Accesorios de cobre para tuberías / Copper Tube or Pipe Fittings	1,2	1,0	1,3	0,8	0,8	0,5	0,7	0,2	0,1	0,1
Cables de cobre desnudos / Uncoated Copper Cables	7,7	7,4	6,3	8,0	11,6	13,7	16,7	8,6	9,4	11,6
Cables de cobre revestidos / Coated Copper Cables	64,0	64,8	69,5	50,7	48,8	52,1	40,5	43,6	30,8	40,0
Cospeles de cobre / Coin Blanks	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Sulfato de cobre / Copper Sulfate	30,3	19,2	18,7	18,2	15,1	22,5	25,6	13,1	12,3	18,7
PRINCIPALES PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA / Leading										
Industrial Minerals	1.082,7	972,2	944,0	790,5	755,9	758,0	688,8	518,5	574,8	726,3
Ácido bórico / Boric Acid	72,2	64,2	62,5	56,0	55,5	57,1	46,5	41,6	50,2	53,9
Cloruro de litio / Lithium Chloride	13,8	11,9	11,9	8,9	9,5	20,1	26,4	14,1	0,0	0,0
Yoduro de potasio / Potassium Iodide	35,7	37,3	30,8	20,9	16,0	14,0	24,4	19,4	31,5	39,4
Yodato de potasio y calcio / Potassium and Calcium Iodate	12,6	14,8	6,4	4,6	3,4	3,8	3,1	4,6	8,2	9,3
Nitrato de potasio / Potassium Nitrate	359,4	295,5	327,5	242,0	272,5	334,5	365,2	269,4	298,5	337,6
Cloruro de potasio / Potassium Chloride	513,0	501,4	425,5	372,5	301,2	258,3	171,5	104,4	120,2	225,7
Sulfato de potasio / Potassium Sulfate	54,7	19,3	55,9	55,0	64,6	39,6	6,4	10,0	10,3	9,1
Mezclas de abonos / Fertilizer Mix	19,3	26,6	22,8	29,6	32,5	30,2	44,9	53,4	55,5	51,0
Cementos / Cement	2,1	1,2	0,8	1,0	0,7	0,6	0,3	1,6	0,3	0,2
TOTAL	1.790,5	1.615,6	1.607,2	1.267,6	1.151,2	1.167,7	1.046,8	698,9	773,5	1.151,4

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)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
PRINCIPALES PRODUCTOS DE COBRE ⁽¹⁾										
Leading Copper Semis										
Cobre aleado / Copper Alloys	34,7	36,6	49,3	45,3	36,7	29,4	14,8	18,6	20,1	20,0
Barras y perfiles de cobre / Copper Shapes	6.152,0	5.181,9	4.409,0	3.686,0	4.104,6	3.209,0	2.480,8	2.452,3	2.410,2	2.554,5
Chapas gruesas de cobre / Copper Plates	46,1	37,9	32,7	13,0	7,5	6,4	15,1	64,9	63,1	47,6
Chapas delgadas de cobre / Copper Strips	512,2	2,1	6,0	0,2	354,9	0,0	0,2	0,4	0,1	5,2
Tubos de cobre / Copper Pipes and Tubes	6.081,0	7.001,0	4.102,0	7.605,0	490,4	391,8	324,5	186,1	171,9	257,7
Alambre de cobre / Copper Wire and Rods	60.400,0	59.550,0	70.633,0	57.434,0	57.766,0	47.037,5	37.076,0	16.140,0	20.607,8	35,8
Accesorios de cobre para tuberías / Copper Tube or Pipe Fittings	102,5	79,1	55,8	46,9	43,0	28,1	32,6	23,0	3,4	4,2
Cables de cobre desnudos / Uncoated Copper Cables	935,0	1.004,0	908,0	1.432,6	2.307,4	2.462,7	2.578,4	1.516,1	1.733,9	1.416,2
Cables de cobre revestidos / Coated Copper Cables	7.679,3	8.285,3	8.920,2	7.579,3	7.916,3	8.111,4	5.842,9	6.613,7	4.387,7	4.697,3
Cospeles de cobre / Coin Blanks	0,1	0,5	1,6	0,1	0,5	9,3	4,2	0,0	0,0	0,0
Sulfato de cobre / Copper Sulfate	14.314,0	9.505,9	9.198,0	10.246,0	10.004,2	12.759,1	13.150,2	7.387,2	7.098,9	7.445,5
PRINCIPALES PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA										
Leading Industrial Minerals										
Ácido bórico / Boric Acid	86.803,0	86.795,4	91.621,4	86.457,0	93.685,0	100.313,5	81.674,7	77.474,0	98.128,6	96.611,0
Cloruro de litio / Lithium Chloride	4.123,0	3.597,0	3.146,0	2.332,0	1.577,0	3.059,0	4.032,8	2.071,0	0,0	0,0
Yoduros de potasio / Potassium Iodide	732,4	806,0	824,6	806,0	745,9	727,0	1.091,0	808,0	1.068,6	1.305,2
Yodato de potasio y calcio / Potassium and Calcium Iodate	293,0	264,5	208,2	198,0	184,8	225,3	160,7	218,0	334,0	387,0
Nitrato de potasio / Potassium Nitrate	423.156,6	354.045,0	426.902,9	299.567,8	367.383,9	472.513,0	513.134,0	400.310,0	448.373,0	485.059,0
Cloruro de potasio / Potassium Chloride	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	383.328,7	559.490,0	623.017,0
Sulfato de potasio / Potassium Sulfate	89.007,0	30.363,0	90.293,0	95.653,4	109.048,0	78.281,5	11.428,6	15.946,0	18.616,0	13.453,0
Mezclas de abonos / Fertilizer Mix	19.560,0	28.416,0	25.319,0	35.658,0	41.133,0	21.956,0	53.778,0	61.754,0	61.015,0	49.061,0
Cementos / Cement	25.347,1	12.140,4	8.050,0	10.593,0	9.439,0	7.059,6	2.395,6	15.707,6	3.057,7	1.348,8

(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 2018⁽¹⁾

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

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

Share of GDP at Constant Prices

%

ACTIVIDAD ECONÓMICA / Economic Activity	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Agropecuario-silvícola / Agriculture and Forestry	3,2	3,2	3,1	3,2	3,3	3,2	3,2	3,1	3,4	3,1
Pesca / Fishery	0,9	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6
Minería / Mining	9,6	9,8	9,8	9,5	9,0	8,7	8,9	8,5	9,2	8,2
Minería del cobre / Copper Mining	8,5	8,6	8,7	8,4	7,9	7,7	7,9	7,5	8,1	7,1
Otras actividades mineras / Other Mining	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1
Industria Manufacturera / Manufacturing Industry	10,1	9,9	9,8	9,7	9,5	9,5	9,6	9,4	9,7	9,4
Electricidad, gas y agua / Electricity, Gas and Water	2,7	2,8	2,8	2,7	2,8	2,9	2,9	2,9	3,0	2,8
Construcción / Construction	7,0	6,9	6,6	6,9	6,8	6,4	6,5	6,7	6,3	6,4
Comercio, restaurantes y hoteles / Wholesale and Retail Trade, Hotels and Restaurants	11,4	11,3	11,2	11,3	11,2	11,4	11,4	11,2	10,7	11,9
Transporte / Transport	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	5,7	5,7	5,2	5,2
Comunicaciones / Communications	2,4	2,5	2,5	2,6	2,6	2,7	2,8	2,9	3,2	3,2
Servicios financieros y empresariales / Financial and Business Services	14,8	14,4	14,5	14,3	14,0	13,4	13,5	14,1	14,7	14,4
Servicios de vivienda / Dwelling Services	7,4	7,5	7,6	7,7	7,7	7,8	7,7	7,8	8,0	7,7
Servicios personales / Personal Services ⁽²⁾	11,1	11,0	11,3	11,3	11,9	12,1	12,2	12,0	10,6	11,6
Administración pública / Public Administration	4,7	4,7	4,7	4,8	4,9	4,9	4,8	4,9	5,4	4,9
Impuesto al valor agregado / Value Added Tax	9,8	10,0	10,0	9,9	10,0	10,2	10,2	10,1	10,1	11,0
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	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Agropecuario-silvícola / Agriculture and Forestry	-4,7	3,3	-3,8	7,2	4,5	-0,7	2,9	-1,0	1,4	1,9
Pesca / Fishery	27,4	-21,8	9,7	-12,0	-7,2	30,7	7,1	0,6	-14,5	5,1
Minería / Mining	3,6	5,3	2,2	-1,3	-3,1	-2,1	6,0	-3,7	2,3	-0,6
Minería del cobre / Copper Mining	3,4	5,2	2,3	-0,9	-3,8	-1,5	6,4	-3,9	1,4	-2,2
Otras actividades mineras / Other Mining	6,0	5,9	1,8	-4,9	2,9	-6,0	2,6	-1,9	10,0	13,8
Industria Manufacturera / Manufacturing Industry	5,2	1,0	0,5	1,6	-0,1	0,9	5,2	-1,4	-3,3	8,3
Electricidad, gas y agua / Electricity, Gas and Water	10,5	6,0	4,1	-1,0	3,5	7,0	3,0	0,7	-1,7	1,1
Construcción / Construction	13,3	2,0	-2,3	5,6	0,9	-4,4	4,7	4,5	-12,1	13,6
Comercio, restaurantes y hoteles / Wholesale and Retail Trade, Hotels and Restaurants	4,7	3,1	0,6	2,7	1,4	2,9	3,6	-0,3	-10,5	24,1
Transporte / Transport	9,6	5,6	3,2	4,0	3,5	3,2	0,3	0,6	-14,5	12,9
Comunicaciones / Communications	8,1	6,0	3,2	4,7	3,7	5,1	5,5	4,9	5,3	8,9
Servicios financieros y empresariales / Financial and Business Services	7,3	0,7	2,8	1,0	-1,0	-2,5	4,3	5,1	-1,6	9,1
Servicios de vivienda / Dwelling Services	4,5	5,8	2,9	2,9	1,8	2,4	3,5	1,6	-3,1	7,2
Servicios personales / Personal Services ⁽²⁾	6,0	2,8	3,8	2,3	7,4	2,8	4,8	-0,9	-16,7	22,4
Administración pública / Public Administration	5,1	3,7	1,5	4,2	3,6	1,8	1,2	2,5	3,2	2,4
Impuesto al valor agregado / Value Added Tax	6,8	4,8	1,6	2,0	2,5	3,7	3,6	-0,1	-6,6	21,7
PRODUCTO INTERNO BRUTO / Gross Domestic Product	6,2	3,3	1,8	2,2	1,8	1,4	4,0	0,8	-6,0	11,7

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

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

Fuente / Source: Banco Central / Central Bank.

TABLA / TABLE 26.2
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA,
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	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Agropecuaria-silvícola / Agriculture and Forestry	2,9	3,1	3,2	3,3	3,6	3,4	3,2	3,2	3,6	2,9
Pesca / Fishery	0,3	0,4	0,8	0,4	0,6	0,8	0,7	0,8	0,5	0,4
Minería / Mining	12,0	10,4	10,2	7,9	7,4	9,0	8,9	8,2	11,8	14,6
Minería del cobre / Copper Mining	10,6	9,2	9,2	7,2	6,4	8,0	7,9	7,3	10,6	13,3
Otras actividades mineras / Other Mining	1,3	1,2	1,0	0,8	0,9	0,9	1,0	0,9	1,2	1,3
Industria Manufacturera / Manufacturing Industry	9,8	10,0	9,9	10,4	9,7	9,2	9,6	9,0	8,9	8,7
Electricidad, gas y agua / Electricity, Gas and Water	2,7	2,8	2,7	3,0	3,1	3,1	2,9	3,2	3,3	2,4
Construcción / Construction	6,1	6,3	6,1	6,5	6,5	6,1	6,5	6,8	6,0	6,1
Comercio, restaurantes y hoteles / Wholesale and Retail Trade, Hotels and Restaurants	11,0	10,9	11,2	11,4	11,6	11,6	11,4	11,1	10,0	10,8
Transporte / Transport	5,9	5,9	5,9	6,5	6,4	6,1	5,7	5,7	5,2	5,4
Comunicaciones / Communications	3,4	3,4	3,3	3,2	3,0	2,9	2,8	2,8	2,7	2,5
Servicios financieros y empresariales / Financial and Business Services	14,9	14,7	14,3	14,1	13,8	13,2	13,5	13,7	13,6	13,0
Servicios de vivienda / Dwelling Services	6,5	6,9	7,0	7,4	7,5	7,8	7,7	7,9	7,6	7,0
Servicios personales / Personal Services ⁽²⁾	10,4	10,9	11,0	11,1	11,8	11,9	12,2	12,7	12,0	11,6
Administración pública / Public Administration	4,3	4,4	4,5	4,6	4,8	4,8	4,8	4,9	5,0	4,4
Impuesto al valor agregado / Value Added Tax	9,9	9,9	10,0	10,1	10,0	10,1	10,2	10,0	9,8	10,3
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	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Agropecuaria-silvícola / Agriculture and Forestry	2,8	10,8	10,6	12,8	15,0	1,3	-1,7	3,0	15,7	-3,8
Pesca / Fishery	-36,7	22,8	116,0	-48,0	68,7	50,4	-8,6	12,9	-38,2	-0,7
Minería / Mining	-10,6	-8,2	5,7	-16,4	-0,9	28,9	4,5	-4,1	46,5	48,3
Minería del cobre / Copper Mining	-11,7	-8,5	7,7	-16,4	-4,3	32,6	3,8	-4,2	48,6	50,0
Otras actividades mineras / Other Mining	-1,2	-5,9	-9,9	-16,3	30,3	4,0	11,3	-3,5	29,9	32,7
Industria Manufacturera / Manufacturing Industry	6,1	7,3	7,1	12,4	-0,7	0,3	10,8	-3,2	1,3	16,7
Electricidad, gas y agua / Electricity, Gas and Water	4,5	8,0	4,2	21,5	10,2	4,8	-0,9	13,3	5,3	-11,4
Construcción / Construction	19,0	9,6	4,8	13,9	6,9	-0,0	11,2	8,3	-9,8	22,8
Comercio, restaurantes y hoteles / Wholesale and Retail Trade, Hotels and Restaurants	7,8	4,7	10,0	9,2	8,7	5,9	3,6	1,1	-7,5	28,6
Transporte / Transport	16,2	6,7	8,3	18,2	4,3	0,9	-1,7	4,2	-6,2	22,6
Comunicaciones / Communications	5,9	5,8	3,4	3,8	1,6	2,3	0,2	3,4	-0,7	10,7
Servicios financieros y empresariales / Financial and Business Services	11,9	4,2	4,7	6,1	3,9	1,5	8,1	5,1	1,4	15,2
Servicios de vivienda / Dwelling Services	13,5	13,4	9,5	12,0	9,0	10,1	4,5	6,2	-2,1	10,3
Servicios personales / Personal Services ⁽²⁾	9,8	11,2	8,3	8,6	12,7	7,2	8,4	7,4	-3,1	16,4
Administración pública / Public Administration	10,0	9,2	9,2	11,4	10,3	6,4	5,2	6,0	3,5	7,1
Impuesto al valor agregado / Value Added Tax	10,4	5,7	9,1	7,9	6,1	6,5	7,2	1,2	0,6	26,1
PRODUCTO INTERNO BRUTO / Gross Domestic Product	7,0	5,6	7,8	7,2	6,4	6,3	5,6	3,4	2,3	20,1

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

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
I. INVERSIÓN GRAN MINERÍA PRIVADA / Large-Scale Mining Investments										
MINERAS DE COBRE / Copper Miners										
Collahuasi	123,5	339,8	180,9	69,3	56,5	181,0	427,0	509,2	584,1	788,1
Escondida	379,8	146,6	398,6	735,7	497,9	539,6	416,9	494,6	512,2	959,5
Anglo American Sur	90,3	60,7	93,9	102,8	158,6	141,0	460,9	669,0	1.123,2	1.027,3
El Abra	12,4	4,0	14,4	32,9	12,9	31,9	123,0	12,3	295,7	142,5
Candelaria	2,6	5,6	15,3	13,1	17,0	50,3	71,7	38,3	105,4	172,3
Zaldívar ^(*)	9,8	23,1	16,5	7,2	18,2	27,3	85,5	38,0	57,1	51,6
Mantos Copper (ex Anglo American Norte)	14,3	48,5	20,7	7,0	20,1	25,5	44,6	25,1	30,3	78,4
Cerro Colorado	25,0	12,5	8,1	17,3	16,7	65,0	41,9	33,4	39,4	65,8
Quebrada Blanca	25,2	2,8	1,5	1,6	6,8	34,5	34,0	8,8	33,1	121,7
Los Pelambres	108,2	104,8	81,4	134,5	442,3	303,4	445,5	465,0	213,0	143,5
Sub-Total GMP-10⁽²⁾	791,1	748,4	831,3	1.121,4	1.247,0	1.399,5	2.151,1	2.293,7	2.993,6	3.550,6
Tesoro ^(**)	6,8	16,3	9,0	49,7	15,7	30,2	52,5	28,5	29,3	119,8
Michilla	6,9	10,8	17,8	27,7	7,8	11,4	19,4	12,2	18,7	52,7
Lomas Bayas	10,9	12,5	16,3	27,1	34,5	85,7	132,5	54,4	153,8	177,1
Centinela ^(**)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	277,6	567,0	942,4	258,5
Spence	0,0	0,0	0,0	98,9	435,3	94,5	207,0	n.d.	62,5	147,4
Lumina Copper	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	179,3	709,8
C. Andacollo	0,0	0,0	0,0	0,0	17,9	57,9	168,9	185,1	155,8	39,6
Sierra Gorda	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	360,8
Antucoya	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,7
Santo Domingo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total GMP-20⁽³⁾	815,7	788,0	874,4	1.324,8	1.758,2	1.681,6	3.009,0	3.145,3	4.535,4	5.435,0
MINERAS DE ORO / Gold Miners										
Meridian	12,9	15,8	13,9	21,5	33,9	45,2	74,6	105,4	88,8	126,0
Mantos de Oro	1,7	1,0	4,1	4,8	6,8	10,3	17,1	17,7	15,9	8,8
Florida	0,0	0,0	0,0	0,0	91,8	18,6	43,7	40,2	59,9	101,6
Maricunga ^(****)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,4	147,5
Nevada	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	311,6	523,5
El Morro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	68,3
Norte Abierto SpA (ex Casale)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	111,2
Maricunga (ex Lobo Marte) ^(****)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total Oro / Total Gold	14,6	16,8	18,0	26,3	132,5	74,1	135,5	163,3	560,6	1.086,8
TOTAL GRAN MINERÍA PRIVADA / Total Large-Scale Private Miners	830,3	804,8	892,4	1.351,1	1.890,7	1.755,8	3.144,5	3.308,6	5.096,0	6.521,8
II. INVERSIÓN EMPRESAS PÚBLICAS / Government Corp. Investments										
Codelco ⁽⁶⁾	844,0	895,0	893,1	1.844,7	1.218,7	1.605,0	1.975,0	1.681,0	2.309,0	2.252,0
Enami	5,6	1,4	7,2	7,3	14,4	25,2	46,2	59,2	38,7	9,0
TOTAL EMPRESAS PÚBLICAS / Total Government Corp. Investments	849,6	896,4	900,3	1.852,0	1.233,1	1.630,2	2.021,2	1.740,2	2.347,7	2.261,0
III. TOTAL INVERSIÓN MINERA / Total Mining Investments	1.679,9	1.701,2	1.792,7	3.203,1	3.123,8	3.386,0	5.165,7	5.048,8	7.443,7	8.782,8

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

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

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

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

(*) A contar de octubre de 2015, la continuadora de la operación es Compañía Minera Zaldívar SpA. Para fines comparativos, en 2015 se incluye la inversión realizada por la sociedad anterior (Cía Minera Zaldívar Ltda.). / Since October 2015, continuation of operation is Cía. Minera Zaldívar SpA. For comparison purposes, the investment made by the previous company is included in 2015 (Cía. 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 28.2
INVERSIÓN GRAN MINERÍA DE COBRE Y ORO EN CHILE⁽¹⁾
Large-Scale Copper and Gold Mining Investments⁽¹⁾
(Millones de US\$ de cada año) (Millions of Current US\$)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. INVERSIÓN GRAN MINERÍA PRIVADA / Large-Scale Mining Investments										
MINERAS DE COBRE / Copper Miners										
Collahuasi	661,9	478,6	260,8	196,5	266,4	438,7	513,0	419,1	446,6	503,3
Escondida	1.889,6	3.211,1	3.297,8	2.935,7	1.525,6	874,0	1.006,5	1.081,5	726,6	757,2
Anglo American Sur	465,2	302,3	317,8	335,0	306,8	301,8	246,3	295,2	325,6	594,4
El Abra	105,4	73,9	51,3	45,2	3,6	20,8	21,9	38,9	46,5	34,0
Candelaria	378,0	285,2	206,1	163,2	104,3	321,4	483,1	386,5	195,2	294,0
Zaldívar(*)	57,6	56,3	70,5	38,5	49,4	113,6	106,2	89,4	148,2	173,0
Mantos Copper (ex Anglo American Norte)	169,9	151,3	47,3	31,4	23,5	46,9	20,6	n.d.	n.d.	0,0
Cerro Colorado	57,7	47,9	115,7	85,6	69,8	92,3	134,4	167,1	51,2	23,7
Quebrada Blanca	245,6	341,3	145,9	124,2	70,2	132,8	328,2	960,4	1.242,5	2.070,2
Los Pelambres	177,3	208,9	228,9	188,3	215,3	240,1	358,3	530,5	818,4	880,0
Sub-Total GMP-10⁽²⁾	4.208,2	5.156,9	4.742,1	4.143,5	2.635,0	2.582,4	3.218,5	3.968,5	4.000,8	5.329,8
Tesoro (**)	130,7	155,6	(**)	(**)	(**)	(**)	(**)	(**)	(**)	(**)
Michilla	58,3	17,2	10,8	0,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Lomas Bayas	241,7	80,7	84,8	97,0	45,0	95,5	89,3	n.d.	n.d.	n.d.
Centinela (**)	133,0	326,9	533,2	559,1	645,1	577,5	551,0	512,0	441,5	791,8
Spence	127,3	70,9	115,3	214,7	224,1	211,2	762,4	1.138,8	848,8	632,3
Lumina Copper	1.520,8	1.586,6	686,2	246,4	60,4	99,6	76,4	64,3	75,6	78,6
C. Andacollo	56,3	48,7	24,1	22,0	12,4	13,0	21,4	24,2	18,3	37,5
Sierra Gorda	1.250,0	1.537,0	1.365,9	215,4	81,1	77,2	81,2	74,5	87,5	114,4
Antucoya	293,4	626,0	670,1	205,1	11,1	43,6	47,8	54,9	41,8	49,6
Santo Domingo	0,0	22,1	14,4	23,0	2,4	1,5	2,2	12,3	11,6	27,1
Total GMP-20⁽³⁾	8.019,7	9.628,5	8.247,0	5.726,2	3.716,6	3.701,4	4.850,3	5.849,4	5.525,9	7.061,1
MINERAS DE ORO / Gold Miners										
Meridian	113,7	131,1	105,3	74,4	87,3	55,9	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mantos de Oro	68,3	9,8	0,0	12,7	3,6	1,9	0,0	0,0	0,0	107,6
Florida	158,9	87,9	69,6	35,5	46,7	52,6	53,5	37,9	43,6	45,6
Maricunga (***)	117,4	53,3	(***)	(***)	(***)	(***)	(***)	(***)	(***)	(***)
Nevada	759,1	594,2	116,2	19,5	2,2	5,4	12,4	0,9	0,0	0,0
El Morro	108,5	46,2	17,7	23,2	8,0	10,3	16,8	11,6	1,7	1,0
Norte Abierto SpA (ex Casale)	26,4	15,7	0,0	0,0	0,0	7,2	56,3	33,8	10,6	18,4
Maricunga (ex Lobo Marte) (***)	44,6	11,0	8,2	31,1	5,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Total Oro / Total Gold	1.396,7	949,2	317,1	196,3	152,7	134,7	139,1	84,2	55,8	172,6
TOTAL GRAN MINERÍA PRIVADA / Total Large-Scale Private Miners	9.416,4	10.577,7	8.564,0	5.922,5	3.869,3	3.836,1	4.989,4	5.933,6	5.581,7	7.233,7
II. INVERSIÓN EMPRESAS PÚBLICAS / Government Corp. Investments										
Codelco ⁽⁴⁾	3.687,0	4.437,0	3.800,0	4.261,0	3.014,0	3.411,0	3.894,0	4.102,0	2.383,0	2.822,0
Enami	26,6	12,7	22,6	18,8	9,8	12,3	53,0	44,2	23,7	12,2
TOTAL EMPRESAS PÚBLICAS / Total Government Corp. Investments	3.713,6	4.449,7	3.822,6	4.279,8	3.023,8	3.423,3	3.947,0	4.146,2	2.406,7	2.834,2
III. TOTAL INVERSIÓN MINERA / Total Mining Investments										
	13.130,0	15.027,4	12.386,6	10.202,3	6.893,1	7.259,4	8.936,4	10.079,8	7.988,4	10.067,9

(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 Cía. Minera Zaldívar SpA. For comparison purposes, the investment made by the previous company is included in 2015 (Cía. 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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
A. TRABAJADORES EN FAENAS MINERAS POR GÉNERO										
EMPLOYEES IN MINING OPERATIONS BY GENDER										
MUJERES / WOMEN	n.d.	3.329	4.658	5.893	6.322	7.953	9.409	10.438	11.760	12.557
Participación en el total / total share		3,33%	4,14%	4,40%	4,76%	5,19%	5,71%	5,99%	6,16%	6,37%
HOMBRES / MEN	n.d.	96.565	107.805	128.098	126.485	145.399	155.233	163.687	179.283	184.640
Participación en el total / total share		96,67%	95,86%	95,60%	95,24%	94,81%	94,29%	94,01%	93,84%	93,63%
TOTAL PERSONAL EN MINERÍA / Total Employment in Mining	99.689	99.894	112.463	133.991	132.807	153.352	164.642	174.125	191.043	197.197
B. TRABAJADORES EN FAENAS MINERAS SEGÚN TIPO DE EMPRESA										
EMPLOYEES IN MINING OPERATIONS BY COMPANY										
MANDANTE / OWNER	45.056	42.457	44.343	48.098	47.913	54.434	58.470	57.901	58.699	61.849
Participación en el total / total share	45,20%	42,50%	39,43%	35,90%	36,08%	35,50%	35,51%	33,25%	30,73%	31,36%
CONTRATISTA / CONTRACTOR	54.633	57.437	68.120	85.891	86.052	98.918	106.173	116.225	132.345	135.349
Participación en el total / total share	54,80%	57,50%	60,57%	64,10%	64,79%	64,50%	64,49%	66,75%	69,27%	68,64%
Ajuste ⁽²⁾ / Adjustment	0	0	0	2	-1.158	0	-0	-0	-1	-0
Participación en el total / total share	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-0,87%	0,00%	-0,00%	-0,00%	-0,00%	-0,00%
TOTAL PERSONAL EN MINERÍA / Total Employment in Mining	99.689	99.894	112.463	133.991	132.807	153.352	164.642	174.125	191.043	197.197
C. TOTAL OCUPACIÓN PAÍS / Total Country Employment	5.531.260	5.675.130	6.186.680	6.273.620	6.410.980	6.567.240	6.740.410	6.901.920	7.572.318	7.786.902
D. MINERÍA EN EL PAÍS / Mining, Overall (%)	1,80%	1,76%	1,82%	2,14%	2,07%	2,34%	2,44%	2,52%	2,60%	2,53%

(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 in 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)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
A. TRABAJADORES EN FAENAS MINERAS POR GÉNERO / EMPLOYEES IN MINING OPERATIONS BY GENDER										
MUJERES / WOMEN	17.205	17.061	18.918	18.839	17.482	17.615	19.284	21.455	22.045	27.715
Participación en el total / total share	7,27%	7,44%	7,57%	7,90%	8,01%	8,10%	8,45%	8,62%	9,38%	10,06%
HOMBRES / MEN	219.566	212.314	230.897	219.615	200.678	199.789	209.056	227.348	212.919	247.860
Participación en el total / total share	92,73%	92,56%	92,43%	92,10%	91,99%	91,90%	91,55%	91,38%	90,62%	89,94%
TOTAL PERSONAL EN MINERÍA / Total Employment in Mining	236.771	229.375	249.815	238.454	218.160	217.404	228.340	248.803	234.964	275.575
B. TRABAJADORES EN FAENAS MINERAS SEGÚN TIPO DE EMPRESA / EMPLOYEES IN MINING OPERATIONS BY COMPANY										
MANDANTE / OWNER	70.037	74.214	71.080	70.877	66.250	65.392	67.375	67.187	65.812	67.534
Participación en el total / total share	29,58%	32,35%	28,45%	29,72%	30,37%	30,08%	29,51%	27,00%	28,01%	24,51%
CONTRATISTA / CONTRACTOR	166.737	155.114	178.735	167.577	151.910	152.012	160.965	181.616	169.152	208.041
Participación en el total / total share	70,42%	67,62%	71,55%	70,28%	69,63%	69,92%	70,49%	73,00%	71,99%	75,49%
Ajuste ⁽²⁾ / Adjustment	-3	47	0	0	0	0	0	0	0	0
Participación en el total / total share	-0,00%	0,02%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL PERSONAL EN MINERÍA / Total Employment in Mining	236.771	229.375	249.815	238.454	218.160	217.404	228.340	248.803	234.964	275.575
C. TOTAL OCUPACIÓN PAÍS / Total Country Employment	7.952.257	8.149.389	8.249.620	8.428.470	8.500.710	8.768.667	8.914.248	9.087.132	8.026.217	8.678.287
D. MINERÍA EN EL PAÍS / Mining, Overall (%)	2,98%	2,81%	3,03%	2,83%	2,57%	2,48%	2,56%	2,74%	2,93%	3,18%

(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 Serangeomin 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 Serangeomin after the year of adjustment (Information breakdown of "Owners" and "Contractors" companies in a given year is only published on the yearbook of that year)

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

TABLA / TABLE 30.1

TRIBUTACIÓN GRAN MINERÍA PRIVADA DEL COBRE (GMP-10) Y APORTES DE EMPRESAS MINERAS ESTATALES A LOS INGRESOS FISCALES

Large-Scale Private Mining Company (GMP-10) Taxes Paid and Contribution of Publicly-Owned Mining Companies to Public Treasury

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

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
I. IMPUESTOS Y APORTES / Taxes & Contributions										
A. IMPUESTOS EMPRESAS GMP-10 ⁽¹⁾ / GMP-10 Taxes Paid ⁽¹⁾										
INGRESOS TRIBUTARIOS ⁽²⁾ / Tax Income ⁽²⁾	48,6	110,4	596,4	1.719,4	4.574,9	6.206,7	4.344,2	1.507,7	3.665,3	4.783,5
B. APORTES EMPRESAS MINERAS ESTATALES (EME) /										
Publicly-Owned Mining Company (EME) Contribution	304,4	643,3	2.894,6	4.386,7	8.278,7	7.871,4	6.749,1	2.977,0	6.030,4	5.989,4
Codelco ⁽³⁾	303,0	642,0	2.893,0	4.385,0	8.278,0	7.858,0	6.741,0	2.966,0	5.992,0	5.952,4
Enami ⁽⁴⁾	1,4	1,3	1,6	1,7	0,7	13,4	8,1	11,0	38,4	37,0
C. TRIBUTACIÓN GMP-10 + APORTES EME /										
GMP-10 Taxes Paid + EME Contribution	353,0	753,7	3.491,0	6.106,1	12.853,6	14.078,1	11.093,3	4.484,7	9.695,7	10.772,9
D. INGRESOS FISCALES TOTALES ⁽⁵⁾ / Total Fiscal Revenue	14.167,0	15.277,0	21.047,0	28.131,0	37.811,0	44.208,0	43.468,0	32.731,0	46.788,0	56.977,6
Impuesto Específico a la Minería Bruto, declarado por Empresas GMP-10. ⁽⁶⁾ / Gross Specific Mining Tax Reported By GMP-10 Companies ⁽⁶⁾	-	-	-	-	676,0	622,0	416,0	284,0	792,0	643,0
II. PARTICIPACIÓN EN INGRESOS FISCALES / Share of Fiscal Revenue										
A. IMPUESTOS EMPRESAS GMP-10 ⁽¹⁾ / GMP-10 Taxes Paid ⁽¹⁾	0,3%	0,7%	2,8%	6,1%	12,1%	14,0%	10,0%	4,6%	7,8%	8,4%
B. APORTES EMPRESAS MINERAS ESTATALES (EME) /										
Publicly-Owned Mining Company (EME) Contributions	2,1%	4,2%	13,8%	15,6%	21,9%	17,8%	15,5%	9,1%	12,9%	10,5%
Codelco ⁽³⁾	2,1%	4,2%	13,7%	15,6%	21,9%	17,8%	15,5%	9,1%	12,8%	10,4%
Enami ⁽⁴⁾	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%
C. TRIBUTACIÓN GMP-10 + APORTES EME /										
GMP-10 Taxes Paid + EME Contributions	2,5%	4,9%	16,6%	21,7%	34,0%	31,8%	25,5%	13,7%	20,7%	18,9%

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

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

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

(4) Comprenden: Traspasos de excedentes al Fisco, Impuestos a la Renta, derechos de aduana, patentes y otros. Para 2009, en EE.FF. sólo se explicita cifra de impuesto a la renta pagada. / 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 for 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\$)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. IMPUESTOS Y APORTES / Taxes & Contributions										
A. IMPUESTOS EMPRESAS GMP-10 ⁽¹⁾ / GMP-10 Taxes Paid ⁽¹⁾										
INGRESOS TRIBUTARIOS ⁽²⁾ / Tax Income ⁽²⁾	4.169,9	2.993,6	2.502,8	2.008,7	1,1	1.271,9	2.405,9	2.720,5	1.699,7	3.818,6
B. APORTES EMPRESAS MINERAS ESTATALES (EME) / Publicly-Owned Mining Company (EME) Contribution										
Codelco ⁽³⁾	4.096,6	2.861,0	2.229,0	1.114,0	942,0	1.367,1	1.806,3	999,4	1.292,6	5.561,9
Enami ⁽⁴⁾	40,2	7,8	5,0	6,8	8,8	2,7	9,5	4,9	0,8	2,4
C. TRIBUTACIÓN GMP-10 + APORTES EME / GMP-10 Taxes Paid + EME Contribution	8.306,7	5.862,4	4.736,8	3.129,5	951,9	2.641,6	4.221,8	3.724,8	2.993,1	9.382,8
D. INGRESOS FISCALES TOTALES ⁽⁵⁾ / Total Fiscal Revenue	59.036,5	58.252,5	53.633,0	51.277,8	52.020,4	58.028,7	65.625,7	60.515,5	50.640,9	75.593,0
Impuesto Específico a la Minería Bruto, declarado por Empresas GMP-10. ⁽⁶⁾ / Gross Specific Mining Tax Reported By GMP-10 Companies ⁽⁶⁾	442,0	356,0	305,0	94,0	88,0	178,0	285,0	217,0	382,0	994,0
II. PARTICIPACIÓN EN INGRESOS FISCALES / Share of Fiscal Revenue										
A. IMPUESTOS EMPRESAS GMP-10 ⁽¹⁾ / GMP-10 Taxes Paid ⁽¹⁾	7,1%	5,1%	4,7%	3,9%	0,0%	2,2%	3,7%	4,5%	3,4%	5,1%
B. APORTES EMPRESAS MINERAS ESTATALES (EME) / Publicly-Owned Mining Company (EME) Contributions	7,0%	4,9%	4,2%	2,2%	1,8%	2,4%	2,8%	1,7%	2,6%	7,4%
Codelco ⁽³⁾	6,9%	4,9%	4,2%	2,2%	1,8%	2,4%	2,8%	1,7%	2,6%	7,4%
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	14,1%	10,1%	8,8%	6,1%	1,8%	4,6%	6,4%	6,2%	5,9%	12,4%

(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. Ellas representaban el 90% de la producción de la minería privada y aportaban la mayor parte de la tributación minera de este sector. / GMP-10: Group of the ten large copper companies that had subscribed a Decree Law 600 Foreign Direct Investment Contract in 2001 and were the largest copper producers at that time. These companies accounted for 90% of private sector mining production and the bulk of mining taxation from this sector.

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

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

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

(5) Para los fines de esta tabla, las cifras de ingresos fiscales en moneda nacional se convirtieron a dólares utilizando el tipo de cambio observado / Fiscal revenues in 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).

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

Empresas Gran Minería Privada (GMP-10), Estados Financieros y Declaraciones de Renta / GMP-10 Annual Reports and Financial Statements.

TABLA / TABLE 31.1
ÍNDICE NOMINAL DE REMUNERACIONES POR ACTIVIDAD ECONÓMICA ⁽¹⁾

Nominal Wage Index by Sector of Economy⁽¹⁾

A diciembre de cada año / To Year-End

(Base Promedio 2009 = 100) / (Baseline: Average 2009 = 100)

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

(1) 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)

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

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

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

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

TABLA / TABLE 31.3
ÍNDICE NOMINAL DE REMUNERACIONES POR ACTIVIDAD ECONÓMICA ⁽¹⁾

Nominal Wage Index by Sector of Economy⁽¹⁾

A diciembre de cada año / To Year-End

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Minería / Mining					102,33	107,02	107,00	111,99	117,47	126,76
Industria manufacturera / Manufacturing					102,04	107,66	112,26	117,03	122,44	130,55
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionada/ Electricity, gas, steam and air conditioning supply					99,09	104,56	111,68	117,67	121,93	127,01
Suministro de agua, Evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación / Water supply; sewerage, waste management and remediation activities					101,72	108,16	111,28	114,53	119,41	129,76
Construcción / Construction					101,84	111,13	116,93	120,42	124,26	135,66
Comercio / Commerce					103,21	111,71	116,03	123,02	130,84	139,76
Transportes y almacenamiento / Transportation and storage					103,26	106,35	111,71	117,47	120,26	129,71
Actividades de alojamiento y servicios de comidas / Accomodation and food service activities					103,47	107,29	113,60	118,67	124,95	136,98
Información y comunicaciones / Information and communication					100,07	105,08	106,68	113,30	118,31	126,89
Actividades financieras y de seguros / Financial and insurance activities					102,48	106,79	107,78	115,68	116,92	123,69
Actividades inmobiliarias / Real estate activities					102,29	107,94	115,08	117,34	119,42	127,55
Actividades profesionales, científicas y técnicas / Professional, scientific and technical activities					101,72	104,92	110,24	112,51	119,56	124,65
Actividades de servicios administrativos y de apoyo/ Administrative and support service activities					101,43	103,96	109,71	114,20	119,24	126,65
Administración pública / Public administration					105,14	113,13	115,20	119,78	121,52	128,48
Enseñanza / Education					103,71	110,98	115,99	121,25	124,64	131,77
Actividades atención de la salud humana y de asistencia social/ Human health and social work activities					103,63	108,82	113,64	118,04	124,15	131,57
Actividades artísticas, de entrenamiento y recreativas/ Arts, entertainment and recreation					102,56	103,02	107,43	111,38	116,12	126,07
Índice General de Remuneraciones / General Wage Index					102,60	108,53	112,64	117,84	122,59	130,93

(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	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	9.190	9.079	8.947	9.201	9.708	8.902	8.085	7.995	7.100	7.894
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	1.384	1.751	1.705	2.008	1.930	1.845	1.729	1.693	1.374	1.452
Mina/Mine ⁽²⁾	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	675	637	481	762
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	ND	566	551	523	640	539	518	426	418	519
Otros ⁽¹⁾ / Others	lts/seg	1.804	1.324	1.748	1.339	1.337	1.978	2.082	1.396	2.304	984
Cesión o venta a terceros / Supply to Third Party ⁽²⁾	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	269	304	413	233
TOTAL PAÍS / CHILE TOTAL	lts/seg	12.379	12.719	12.951	13.072	13.614	13.264	13.358	12.451	12.089	11.844

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

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	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Concentración / Concentrator (milling)	%	74,2%	71,4%	69,1%	70,4%	71,3%	67,1%	60,5%	64,2%	58,7%	71,1%
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	%	11,2%	13,8%	13,2%	15,4%	14,2%	13,9%	12,9%	13,6%	11,4%	9,8%
Mina/Mine ⁽²⁾	%							5,1%	5,1%	4,0%	4,7%
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	%		4,4%	4,3%	4,0%	4,7%	4,1%	3,9%	3,4%	3,5%	4,1%
Otros ⁽¹⁾ / Others	%	14,6%	10,4%	13,5%	10,2%	9,8%	14,9%	15,6%	11,2%	19,1%	5,4%
Cesión o venta a terceros / Supply to Third Party ⁽²⁾	%							2,0%	2,4%	3,4%	4,9%
TOTAL NACIONAL / DOMESTIC TOTAL	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

(1) El ítem "otros" corresponde a agua utilizada en la mina para la supresión de polvo en caminos, agua potable utilizada en campamentos, y de servicios auxiliares; (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 desagregó y se puede especificar datos para el uso de agua en mina, principalmente para la supresión de polvo en caminos y la cesión o venta de agua a terceros.

2.-EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA MINERÍA DEL COBRE SEGÚN FUENTE DE EXTRACCIÓN WATER EXTRACTION IN COPPER MINING BY SOURCE.											
	Unidades /Unit	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	5.867	5.942	5.908	5.577	6.206	5.463	5.153	4.328	4.794	4.603
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	5.749	6.200	6.302	6.430	6.332	6.667	7.122	7.053	5.782	5.742
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	763	577	742	1.064	1.077	1.133	1.083	1.069	1.514	1.499
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	978	1.287	1.707	2.275	2.446	3.162	3.993	4.062	5.277	5.732
TOTAL PAÍS / CHILE TOTAL	lts/seg	13.357	14.006	14.658	15.347	16.060	16.422	17.351	16.512	17.366	17.576

(1) Las aguas superficiales son aquellas que corren por cauces naturales como vertientes, esteros, ríos y quebrados, 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	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Desalada / Desalinated water	lts/seg	369	581	885	965	834	1.532	2.117	2.224	3.316	3.566
Salobre / Brackish water	lts/seg	609	706	822	1.309	1.612	1.630	1.876	1.838	1.961	2.166
TOTAL	lts/seg	978	1.287	1.707	2.275	2.446	3.162	3.993	4.062	5.277	5.732

(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	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Agua Reciclada total / total recirculated water	lts/seg	34.291	32.138	31.708	40.382	43.269	38.069	44.867	53.325	46.977	49.394
Tasa de recirculación total promedio / Average total recirculation rate	%	74,0%	73,0%	73,9%	72,5%	72,9%	69,7%	72,1%	76,4%	73,0%	73,8%

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

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

5.- RECIRCULACIÓN DE AGUA EN LA CONCENTRADORA ⁽¹⁾ WATER RECIRCULATION IN CONCENTRATOR.											
	Unidades /Unit	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Agua Reciclada en concentradora ⁽²⁾ / Recirculated water in concentrator	lts/seg	21.750	20.386	21.408	25.071	23.717	27.720	35.934	36.497	33.924	36.314
Tasa de recirculación concentradora promedio / Average recirculation rate in concentrator	%	68,0%	67,8%	70,3%	73,2%	71,0%	75,7%	74,3%	74,6%	74,1%	64,7%

IMPORTANTE: Nueva metodología para encuesta. Para el año 2021 es una estimación.

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

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

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

TABLA / TABLE 33
CONSUMO UNITARIO DE AGUA FRESCA POR TONELADA DE MINERAL PROCESADO
 UNIT FRESHWATER USE PER TON OF ORE PROCESSED

1.-CONSUMO UNITARIO DE AGUA CONTINENTAL POR TONELADA DE MINERAL PROCESADO											
RAW WATER UNIT USE PER TON OF ORE PROCESSED											
	Unidades / Unit	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Concentración ⁽¹⁾ / Concentrator	m ³ /ton_min	0,605	0,574	0,535	0,522	0,498	0,447	0,364	0,364	0,357	0,374
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy	m ³ /ton_min	0,105	0,093	0,081	0,075	0,098	0,107	0,106	0,106	0,094	0,096

(1) 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	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
CONCENTRACIÓN⁽¹⁾ / CONCENTRATOR											
Gran Minería del Cobre / Large copper mining	m ³ /ton_min	0,592	0,565	0,529	0,501	0,494	0,441	0,359	0,360	0,347	0,357
Mediana Minería del Cobre / Mid-size copper mining	m ³ /ton_min	0,884	0,852	0,589	0,886	0,733	0,654	0,405	0,400	0,535	0,611
PROMEDIO PAÍS / COUNTRY AVERAGE		0,61	0,57	0,53	0,52	0,50	0,45	0,36	0,36	0,36	0,37
HIDROMETALURGIA / HYDROMETALLURGY											
Gran Minería del Cobre / Large copper mining	m ³ /ton_min	0,104	0,095	0,079	0,071	0,092	0,100	0,103	0,110	0,094	0,093
Mediana Minería del Cobre / Mid-size copper mining	m ³ /ton_min	0,098	0,060	0,150	0,252	0,269	0,253	0,398	0,130	0,102	0,469
PROMEDIO PAÍS / COUNTRY AVERAGE		0,10	0,09	0,08	0,08	0,10	0,11	0,11	0,11	0,09	0,10

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

1.-CONSUMO NACIONAL DE ENERGÍA EN LA MINERÍA DEL COBRE											
Domestic energy consumption in copper mining											
Tipo de Energía / Energy Type	Unidad/ Unit	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Combustibles / Fuels	TJ	38.251	40.742	42.031	42.468	44.346	52.939	56.993	64.402	60.637	65.732
Electricidad / Electricity	TJ	49.454	53.945	58.082	58.831	59.744	63.854	64.653	68.318	68.947	71.874
Total Nacional / Domestic Total	TJ	87.705	94.688	100.114	101.299	104.091	116.794	121.646	132.720	129.583	137.606

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	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mina Rajo / Open Pit	Combustibles / Fuels	TJ	22.336,5	23.188,7	25.717,8	24.821,2	26.807,0	34.698,6	39.656,4	45.857,3	42.374,5	48.776,6
	Electricidad / Electricity	TJ	2.360,3	2.838,1	3.390,3	3.783,8	3.688,1	4.201,7	4.608,9	4.958,8	4.273,8	4.130,9
	Sub Total	TJ	24.697	26.027	29.108	28.605	30.495	38.900	44.265	50.816	46.648	52.908
Mina Subterránea / Underground Mine	Combustibles / Fuels	TJ	755,7	830,1	865,1	1.120,8	1.357,3	1.381,5	836,5	1.130,9	702,8	981,7
	Electricidad / Electricity	TJ	944,8	1.025,3	1.087,5	1.310,3	1.469,8	1.292,7	1.353,4	1.457,1	1.294,8	1.528,6
	Sub Total	TJ	1.700	1.855	1.953	2.431	2.827	2.674	2.190	2.588	1.998	2.510
Mina / Mine	Combustibles / Fuels	TJ	23092,2	24018,8	26582,9	25942,1	28164,3	36080,1	40492,9	46988,3	43077,3	49758,3
	Electricidad / Electricity	TJ	3305,0	3863,4	4477,8	5094,1	5157,9	5494,3	5962,4	6416,0	5568,7	5659,5
	Sub Total	TJ	26.397	27.882	31.061	31.036	33.322	41.574	46.455	53.404	48.646	55.418
Concentradora / Concentrating Plant	Combustibles / Fuels	TJ	573,9	672,0	674,9	818,1	690,5	710,3	793,2	793,4	698,4	733,6
	Electricidad / Electricity	TJ	20.922,7	23.574,9	26.584,0	27.450,4	27.660,1	29.607,7	27.899,4	30.112,5	30.267,5	33.946,5
	Sub Total	TJ	21.497	24.247	27.259	28.268	28.351	30.318	28.693	30.906	30.966	34.680
Fundición / Smelter	Combustibles / Fuels	TJ	7.588,9	7.760,6	7.132,3	7.736,3	7.558,0	7.518,6	7.079,0	7.122,2	7.299,2	6.540,3
	Electricidad / Electricity	TJ	5.314,3	5.784,2	5.821,7	5.876,6	5.915,4	5.886,4	5.424,8	5.376,6	5.835,3	5.348,2
	Sub Total	TJ	12.903	13.545	12.954	13.613	13.473	13.405	12.504	12.499	13.135	11.889
Refinería / Electrolytic Refining	Combustibles / Fuels	TJ	1.537,8	1.552,3	1.549,8	1.886,6	1.536,7	1.481,9	1.180,3	1.175,5	916,8	1.045,1
	Electricidad / Electricity	TJ	1.387,2	1.371,1	1.341,3	1.367,7	1.181,8	1.203,3	1.269,2	1.344,2	1.383,1	1.336,0
	Sub Total	TJ	2.925	2.923	2.891	3.254	2.718	2.685	2.450	2.520	2.300	2.381
Lx/Sx/Ew	Combustibles / Fuels	TJ	3.731,7	4.332,0	4.367,4	4.604,2	4.895,6	5.669,6	6.079,2	6.344,8	6.652,1	6.023,9
	Electricidad / Electricity	TJ	15.977,9	16.897,7	17.065,0	15.976,7	17.135,6	19.199,8	21.123,1	21.752,4	22.208,8	22.409,3
	Sub Total	TJ	19.710	21.230	21.432	20.581	22.031	24.869	27.202	28.097	28.861	28.433
Servicios / Services	Combustibles / Fuels	TJ	1.726,7	2.504,9	1.724,2	1.480,8	1.501,2	1.478,7	1.368,2	1.977,6	1.992,9	1.630,9
	Electricidad / Electricity	TJ	2.547,1	2.453,7	2.792,2	3.065,1	2.693,6	2.462,9	2.974,4	3.316,5	3.683,1	3.174,2
	Sub Total	TJ	4.274	4.959	4.516	4.546	4.195	3.942	4.343	5.294	5.676	4.805

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 an annual company survey.

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

1.-CONSUMO NACIONAL DE ENERGÍA EN LA MINERÍA DEL COBRE											
Domestic energy consumption in copper mining											
Tipo de Energía / Energy Type	Unidad/ Unit	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Combustibles / Fuels	TJ	74.476	73.929	79.375	80.125	80.963	81.841	82.829	86.210	85.786	86.522
Electricidad / Electricity	TJ	77.645	81.092	83.262	86.711	88.377	89.171	94.089	89.871	95.949	98.686
Total Nacional / Domestic Total	TJ	152.120	155.021	162.636	166.837	169.341	171.012	176.918	176.081	181.735	185.208

2.-CONSUMO NACIONAL DE ENERGÍA EN LA MINERÍA DEL COBRE POR PROCES												
Domestic energy consumption in copper mining by process												
Proceso / Process	Tipo de Energía / Energy Type	Unidad	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Mina Rajo / Open Pit	Combustibles / Fuels	TJ	52.055,4	56.298,2	59.975,3	61.457,6	62.478,8	62.737,9	65.060,9	68.955,7	67.408,5	67.896,5
	Electricidad / Electricity	TJ	4.604,8	4.517,7	4.935,9	4.445,7	3.685,7	4.183,1	4.419,0	4.507,8	4.542,0	4.741,9
	Sub Total	TJ	56.660	60.816	64.911	65.903	66.164	66.921	69.480	73.463	71.951	72.638
Mina Subterránea / Underground Mine	Combustibles / Fuels	TJ	663,3	729,2	1.160,8	1.266,8	1.847,7	1.763,0	1.248,5	1.542,7	1.611,4	1.839,9
	Electricidad / Electricity	TJ	1.729,3	1.724,7	1.814,0	1.586,5	1.551,4	1.568,7	1.516,8	2.141,0	2.507,1	2.776,5
	Sub Total	TJ	2.393	2.454	2.975	2.853	3.399	3.332	2.765	3.684	4.119	4.616
Mina / Mine	Combustibles / Fuels	TJ	52.718,7	57.027,3	61.136,2	62.724,3	64.326,5	64.500,8	66.309,3	70.498,4	69.019,9	69.736
	Electricidad / Electricity	TJ	6.334,1	6.242,5	6.749,9	6.032,1	5.237,1	5.751,9	5.935,8	6.648,8	7.049,2	7.518
	Sub Total	TJ	59.053	63.270	67.886	68.756	69.564	70.253	72.245	77.147	76.069	77.255
Concentradora / Concentrating Plant	Combustibles / Fuels	TJ	657,6	796,6	759,9	841,1	1.116,2	1.149,0	1.072,9	1.351,3	1.427,5	1.387,0
	Electricidad / Electricity	TJ	38.666,1	41.436,5	43.684,8	44.839,9	48.432,7	48.933,9	51.807,5	47.943,0	51.053,6	52.388,7
	Sub Total	TJ	39.324	42.233	44.445	45.681	49.549	50.083	52.880	49.294	52.481	53.776
Fundición / Smelter	Combustibles / Fuels	TJ	7.368,7	6.545,6	7.410,5	7.086,1	7.284,4	7.303,8	6.476,5	5.588,9	6.270,0	6.337,7
	Electricidad / Electricity	TJ	6.391,3	6.493,3	6.544,3	5.996,5	6.169,3	6.540,3	5.986,1	5.792,5	6.449,4	6.679,6
	Sub Total	TJ	13.760	13.039	13.955	13.083	13.454	13.844	12.463	11.381	12.719	13.017
Refinería / Electrolytic Refining	Combustibles / Fuels	TJ	1.761,6	1.384,6	2.037,7	1.858,0	1.517,7	1.598,8	1.858,4	1.684,5	1.729,0	1.837,6
	Electricidad / Electricity	TJ	1.187,1	1.127,4	1.159,5	1.207,7	1.256,1	1.132,7	1.200,9	1.063,1	1.193,9	1.145,0
	Sub Total	TJ	2.949	2.512	3.197	3.066	2.774	2.731	3.059	2.748	2.923	2.983
Lx/Sx/Ew	Combustibles / Fuels	TJ	5.579,2	4.199,3	4.473,2	4.263,1	3.842,5	3.454,3	3.984,5	4.398,1	4.777,3	4.790,9
	Electricidad / Electricity	TJ	21.451,5	21.834,1	20.751,8	21.443,7	20.158,1	19.669,7	20.004,4	18.812,8	18.834,6	18.430,6
	Sub Total	TJ	27.031	26.033	25.225	25.707	24.001	23.124	23.989	23.211	23.612	23.221
Servicios / Services	Combustibles / Fuels	TJ	6.389,7	3.975,8	3.557,3	3.352,8	2.876,0	3.834,2	3.127,5	2.689,0	2.562,2	2.432,2
	Electricidad / Electricity	TJ	3.614,5	3.958,3	4.371,3	7.191,3	7.124,0	7.142,9	9.154,1	9.610,8	11.368,8	12.523,6
	Sub Total	TJ	10.004	7.934	7.929	10.544	10.000	10.977	12.282	12.300	13.931	14.956

TJ: Terajoule

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

TABLA / TABLE 35.1

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

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mina Rajo / Open Pit	4.595,0	4.446,4	4.442,4	4.196,4	4.465,0	5.119,6	5.634,4	6.764,3	6.217,7	7.719,7
(MJ/TMF en mineral)										
(MJ/MT Copper Content, Ore)										
Mina Subterránea / Underground Mine	1.069,7	1.129,0	1.000,6	1.333,1	1.563,9	1.808,5	1.297,6	1.530,1	1.092,5	1.393,2
(MJ/TMF en mineral)										
(MJ/MT Copper Content, Ore)										
Mina / Mine ⁽¹⁾	4.076,9	3.964,4	3.932,9	3.799,9	4.084,6	4.702,9	5.186,4	6.155,9	5.705,9	6.986,2
(MJ/TMF en mineral)										
(MJ/MT Copper Content, Ore)										
Concentradora / Concentrating Plant	188,8	203,4	176,2	215,8	185,4	188,6	233,4	238,6	206,4	222,2
(MJ/TMF en concentrado)										
(MJ/MT Copper Content, Concentrate)										
Fundición / Smelter	5.275,1	5.087,8	4.699,8	4.965,3	4.827,9	4.964,9	5.170,3	4.531,4	4.679,5	4.794,3
(MJ/TMF en ánodos)										
(MJ/MT Copper Content, Anodes)										
Refinería / Electrolytic Refining	1.378,4	1.401,7	1.475,2	1.751,7	1.603,7	1.504,0	1.195,1	1.097,3	869,1	1.046,6
(MJ/TMF en cátodos ER)										
(MJ/MT Copper Content, ER Cathodes)										
Lx/Sx/Ew	2.329,4	2.620,6	2.669,1	2.905,5	2.893,8	3.094,6	3.080,1	3.003,1	3.185,1	2.975,1
(MJ/TMF en cátodos EO)										
(MJ/MT Copper Content, EW Cathodes)										
Servicios / Services	377,0	510,8	318,6	278,3	280,0	266,1	256,7	366,2	367,8	309,9
(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 35.2

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Mina Rajo / Open Pit	7.123,2	7.462,9	7.677,8	8.647,9	9.868,5	9.620,0	10.066,2	9.717,3	10.228,1	9.682,2
(MJ/TMF en mineral)										
(MJ/MT Copper Content, Ore)										
Mina Subterránea / Underground Mine	1.018,3	1.072,6	1.533,2	1.722,9	2.247,2	2.394,5	1.805,2	2.016,4	1.826,2	2.062,7
(MJ/TMF en mineral)										
(MJ/MT Copper Content, Ore)										
Mina / Mine ⁽¹⁾	6.765,0	6.905,1	7.244,0	7.924,2	8.999,0	8.895,8	9.267,7	8.970,8	9.232,2	8.822,4
(MJ/TMF en mineral)										
(MJ/MT Copper Content, Ore)										
Concentradora / Concentrating Plant	194,3	248,1	236,1	232,0	352,8	361,8	292,0	323,9	430,5	354,6
(MJ/TMF en concentrada)										
(MJ/MT Copper Content, Concentrate)										
Fundición / Smelter	4.513,6	4.415,8	4.784,3	4.591,0	4.678,5	5.234,6	4.626,1	4.929,5	4.813,4	5.017,2
(MJ/TMF en ánodos)										
(MJ/MT Copper Content, Anodes)										
Refinería / Electrolytic Refining	1.995,9	1.672,9	2.242,9	2.010,9	1.575,5	1.898,1	2.100,1	2.348,2	2.135,6	2.186,3
(MJ/TMF en cátodos ER)										
(MJ/MT Copper Content, ER Cathodes)										
Lx/Sx/Ew	2.847,5	2.590,1	2.874,6	2.458,7	2.434,5	2.351,7	2.834,7	2.810,0	3.371,5	3.546,9
(MJ/TMF en cátodos EO)										
(MJ/MT Copper Content, EW Cathodes)										
Servicios / Services	1.139,6	795,0	767,1	563,2	550,6	632,5	482,3	440,5	494,9	566,7
(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 36.1

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

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mina Rajo / Open Pit (MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)	44,0	41,4	43,2	38,1	41,7	47,5	46,6	47,3	48,5	56,9
Mina Subterránea / Underground Mine (MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)	11,5	12,0	10,6	13,9	15,8	18,2	12,8	14,6	10,4	12,6
Mina / Mine ⁽¹⁾ (MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)	39,8	37,6	38,8	35,1	38,6	44,1	43,6	44,2	45,3	52,6
Concentradora / Concentrating Plant (MJ/TM mineral procesado) (MJ/MT Ore Processed)	1,8	1,9	1,7	1,9	1,6	1,5	2,0	1,9	1,6	1,8
Fundición / Smelter (MJ/TM concentrados procesados) (MJ/MT Concentrate Processed)	1.751,7	1.684,6	1.533,9	1.603,8	1.549,5	1.563,8	1.607,8	1.440,1	1.437,8	1.401,3
Lx/Sx/Ew (MJ/TM mineral procesado) (MJ/MT Ore Processed)	15,7	15,7	16,2	14,9	14,8	14,7	12,2	13,2	12,3	12,5

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

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

TABLA / TABLE 36.2

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Mina Rajo / Open Pit	50,3	57,4	57,8	57,3	62,1	63,8	61,7	64,9	63,9	63,1
(MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)										
Mina Subterránea / Underground Mine	9,7	10,4	15,2	17,9	21,5	22,3	16,7	18,4	16,9	18,8
(MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)										
Mina / Mine ⁽¹⁾	48,9	54,1	55,6	54,9	58,9	60,8	58,8	61,6	60,0	59,4
(MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)										
Concentradora / Concentrating Plant	1,4	1,9	1,8	1,7	2,3	2,3	1,8	2,2	2,6	2,2
(MJ/TM mineral procesado) (MJ/MT Ore Processed)										
Fundición / Smelter	1.396,2	1.353,3	1.381,4	1.334,6	1.366,4	1.528,1	1.400,2	1.417,6	1.349,1	1.416,6
(MJ/TM concentrados procesados) (MJ/MT Concentrate Processed)										
Lx/Sx/Ew	11,3	11,5	9,9	8,2	6,4	6,9	8,5	8,9	10,5	10,8
(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 37.1

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

Coeficientes 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)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mina Rajo / Open Pit	485,5	544,2	585,6	639,7	614,3	619,9	654,8	731,5	627,1	653,8
(MJ/TMF en mineral)										
(MJ/MT Copper Content, Ore)										
Mina Subterránea / Underground Mine	1.337,3	1.394,5	1.257,9	1.558,5	1.693,5	1.692,3	2.099,4	1.971,5	2.012,9	2.169,4
(MJ/TMF en mineral)										
(MJ/MT Copper Content, Ore)										
Mina / Mine ⁽¹⁾	618,3	673,5	689,1	770,0	758,5	757,3	808,2	878,1	772,4	840,5
(MJ/TMF en mineral)										
(MJ/MT Copper Content, Ore)										
Concentradora / Concentrating Plant	6.881,7	7.135,3	6.942,7	7.240,7	7.424,5	7.862,7	8.208,5	9.055,5	8.945,6	10.283,5
(MJ/TMF en concentrado)										
(MJ/MT Copper Content, Concentrate)										
Fundición / Smelter	3.694,0	3.792,0	3.836,2	3.771,7	3.778,7	3.887,1	3.962,1	3.531,9	3.741,0	3.920,4
(MJ/TMF en ánodos)										
(MJ/MT Copper Content, Anodes)										
Refinería / Electrolytic Refining	1.243,4	1.238,1	1.276,8	1.269,9	1.233,4	1.221,2	1.285,1	1.254,8	1.311,2	1.337,9
(MJ/TMF en cátodos ER)										
(MJ/MT Copper Content, ER Cathodes)										
Lx/Sx/Ew	9.974,0	10.221,9	10.429,0	10.082,3	10.128,7	10.479,6	10.702,3	10.295,8	10.633,8	11.067,4
(MJ/TMF en cátodos EO)										
(MJ/MT Copper Content, EW Cathodes)										
Servicios / Services	556,0	500,3	515,9	576,1	502,5	443,2	558,0	611,1	679,7	603,1
(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 37.2

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

Coeficientes 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)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Mina Rajo / Open Pit (MJ/TMF en mineral)	668,2	650,6	659,6	638,4	615,3	696,8	693,6	641,1	702,1	684,0
(MJ/MT Copper Content, Ore)										
Mina Subterránea / Underground Mine (MJ/TMF en mineral)	2.356,5	2.455,8	2.175,5	2.225,9	2.002,7	2.129,2	2.032,7	2.217,1	2.835,1	3.116,0
(MJ/MT Copper Content, Ore)										
Mina / Mine ⁽¹⁾ (MJ/TMF en mineral)	832,5	821,5	817,8	787,4	772,5	853,4	834,3	853,5	958,7	961,0
(MJ/MT Copper Content, Ore)										
Concentradora / Concentrating Plant (MJ/TMF en concentrado)	11.250,3	10.557,2	10.810,4	11.325,0	12.069,8	12.147,4	11.790,2	11.405,5	11.459,1	12.000,0
(MJ/MT Copper Content, Concentrate)										
Fundición / Smelter (MJ/TMF en ánodos)	3.918,0	4.363,6	4.224,8	3.885,5	3.961,6	4.687,5	4.275,8	5.109,0	4.951,1	5.287,9
(MJ/MT Copper Content, Anodes)										
Refinería / Electrolytic Refining (MJ/TMF en cátodos ER)	1.341,6	1.354,5	1.278,1	1.306,7	1.303,7	1.344,7	1.357,2	1.481,9	1.474,6	1.362,3
(MJ/MT Copper Content, ER Cathodes)										
Lx/Sx/Ew (MJ/TMF en cátodos ED)	10.892,1	11.613,3	12.085,8	12.015,3	12.537,6	12.412,8	12.782,6	11.956,7	12.793,4	13.104,4
(MJ/MT Copper Content, EW Cathodes)										
Servicios / Services (MJ/TMF total producido)	713,6	740,7	838,6	1.193,3	1.416,3	1.341,0	1.778,3	1.608,9	2.201,8	2.625,2
(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 38.1

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

Coefficientes Unitarios Promedio Ponderado para la Industria Chilena del Cobre

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

Weighted Average Unit Ratio, Chilean Copper Industry

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

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mina Rajo / Open Pit (MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)	4,6	5,2	5,8	5,9	5,8	5,8	5,4	5,3	4,9	4,9
Mina Subterránea / Underground Mine (MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)	14,4	14,9	13,3	16,2	17,1	17,1	20,7	18,8	19,2	19,8
Mina / Mine ⁽¹⁾ (MJ/TM mineral extraído) (MJ/MT Ore Mined)	6,0	6,5	6,9	7,2	7,2	7,2	6,8	6,6	6,2	6,4
Concentradora / Concentrating Plant (MJ/TM mineral procesado) (MJ/MT Ore Processed)	69,6	71,5	70,0	69,9	72,0	73,6	76,8	73,4	72,9	79,5
Fundición / Smelter (MJ/TM concentrados procesados) (MJ/MT Concentrate Processed)	1.204,7	1.221,1	1.219,0	1.182,4	1.178,9	1.207,2	1.229,4	1.112,3	1.143,0	1.171,4
Lx/Sx/Ew (MJ/TM mineral procesado) (MJ/MT Ore Processed)	62,6	61,0	61,2	51,7	51,7	49,6	42,5	45,1	41,1	46,3

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

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

TABLA / TABLE 38.2

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

Coefficientes Unitarios Promedio Ponderado para la Industria Chilena del Cobre

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

Weighted Average Unit Ratio, Chilean Copper Industry

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Mina Rajo / Open Pit	4,8	5,1	5,0	4,3	3,9	4,7	4,3	4,3	4,4	3,8
(MJ/TM mineral extraído)										
(MJ/MT Ore Mined)										
Mina Subterránea / Underground Mine	21,7	23,8	21,3	22,3	19,1	19,8	18,8	20,2	26,3	19,3
(MJ/TM mineral extraído)										
(MJ/MT Ore Mined)										
Mina / Mine ⁽¹⁾	6,0	6,5	6,4	5,5	5,1	5,9	5,3	5,9	6,3	5,2
(MJ/TM mineral extraído)										
(MJ/MT Ore Mined)										
Concentradora / Concentrating Plant	79,3	79,7	80,3	79,6	82,4	82,7	79,9	76,6	77,4	84,5
(MJ/TM mineral procesado)										
(MJ/MT Ore Processed)										
Fundición / Smelter	1.212,0	1.337,3	1.219,8	1.129,5	1.157,0	1.368,3	1.294,1	1.469,3	1.387,7	1.067,1
(MJ/TM concentrados procesados)										
(MJ/MT Concentrate Processed)										
Lx/Sx/Ew	43,2	41,2	40,5	38,8	33,6	36,5	37,0	38,0	37,8	36,6
(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 39
CONSUMO APARENTE, PRODUCCIÓN, IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE ÁCIDO SULFÚRICO EN CHILE
SULFURIC ACID: APPARENT CONSUMPTION, PRODUCTION, IMPORT AND EXPORT
(Miles de TM) / (kMT)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
CONSUMO APARENTE / APPARENT CONSUMPTION ⁽¹⁾	8.438,4	8.196,6	7.864,8	7.836,1	7.376,4	7.529,4	8.281,8	8.061,4	7.729,7	8.153,6
PRODUCCIÓN TOTAL / TOTAL PRODUCTION ⁽²⁾	5.242,0	5.414,6	5.635,2	5.709,7	5.721,4	5.497,8	5.303,2	4.637,2	5.327,1	5.061,6
EMBARQUES DE IMPORTACIÓN / IMPORTS	3.211,5	2.834,3	2.246,9	2.180,7	1.727,2	2.046,5	2.993,2	3.427,4	2.450,8	3.112,5
EMBARQUES DE EXPORTACIÓN / EXPORTS	15,0	52,3	17,3	54,4	72,2	14,9	14,6	3,2	48,2	20,5

(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
(Miles de TM) / (kMT)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 ⁽¹⁾
Región de Tarapacá / Tarapaca Region	117,0	106,0	84,0	100,0	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Región de Antofagasta / Antofagasta Region	2.258,2	2.517,3	2.741,3	2.896,9	2.898,1	2.805,8	2.615,7	2.198,1	2.488,0	2.360,8
Región de Atacama / Atacama Region	823,0	689,6	748,5	645,8	741,9	568,8	644,0	526,6	758,5	697,6
SUB-TOTAL ZONA NORTE / SUBTOTAL, NORTHERN CHILE	3.198,2	3.312,9	3.573,9	3.642,6	3.643,7	3.374,6	3.259,7	2.724,7	3.246,5	3.058,4
Región de Valparaíso / Valparaiso Region	783,3	829,1	818,5	838,5	813,0	850,5	821,8	791,7	806,4	759,0
Región Metropolitana / Metropolitan Region	45,0	60,0	53,0	46,1	52,7	57,7	44,1	70,0	70,0	70,0
Región de O'Higgins / O'Higgins Region	1.215,4	1.212,6	1.189,8	1.182,5	1.211,9	1.214,9	1.177,7	1.050,9	1.204,2	1.174,2
SUB-TOTAL ZONA CENTRAL / SUBTOTAL, CENTRAL CHILE	2.043,8	2.101,7	2.061,3	2.067,1	2.077,6	2.123,1	2.043,5	1.912,6	2.080,6	2.003,2
TOTAL PAÍS / COUNTRY TOTAL	5.242,0	5.414,6	5.635,2	5.709,7	5.721,4	5.497,8	5.303,2	4.637,2	5.327,1	5.061,6

(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)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EUROPA / EUROPE	43.454	26.362	16.963	8.828	5.332	3.791	9.281	14.555	3.844	704
Alemania / Germany	5.991	3.533	0	0	0	0	1.801	3.746	0	704
Bélgica / Belgium	2.129	4.254	869	0	0	0	2.116	1.660	0	0
Bulgaria / Bulgaria	4.659	0	0	0	0	0	0	0	0	0
España / Spain	23.634	15.597	12.350	8.828	5.332	2.536	3.723	6.601	2.553	0
Finlandia / Finland	0	0	0	0	0	1.256	1.642	0	0	0
Holanda / Holland	0	0	1.026	0	0	0	0	0	0	0
Italia / Italy	5.144	0	2.375	0	0	0	0	0	0	0
Polonia / Poland	1.887	2.978	344	0	0	0	0	0	0	0
Suiza / Switzerland	0	0	0	0	0	0	0	0	1.291	0
Suecia / Sweden	10	0	0	0	0	0	0	2.548	0	0
AMÉRICA / AMERICA	164.826	114.383	82.275	108.953	68.040	61.931	130.757	159.841	95.340	125.666
Brasil / Brazil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Canadá / Canada	6.034	0	0	2.621	0	4.283	1.365	0	0	0
EE.UU. / USA	0	0	0	0	0	1.752	0	0	0	0
México / Mexico	31.058	4.604	4.208	16.800	8.180	16.587	27.699	26.863	5.561	25.763
Perú / Peru	127.735	109.779	78.067	89.531	59.860	39.308	101.693	132.978	89.779	99.903
ASIA	200.858	122.320	58.230	47.552	12.809	26.804	92.212	212.364	70.936	225.814
China	2.225	0	0	0	0	5.061	27.549	78.132	12.690	125.294
Corea del Sur / South Korea	88.349	49.766	24.751	22.158	4.775	12.377	26.249	79.946	37.748	67.179
Filipinas / Philippines	10.742	4.966	1.875	0	0	0	1.935	5.150	0	0
India	8.201	0	0	0	0	0	1.554	6.522	0	0
Indonesia	0	0	0	0	0	0	0	0	1.543	0
Japón / Japan	91.340	67.588	31.603	25.394	8.034	9.366	34.926	42.615	18.955	33.340
OTROS / OTHER	3.733	0	0	0	0	0	2.451	2.773	1.300	11.861
Australia	3.733	0	0	0	0	0	0	2.773	1.300	11.861
Egipto / Egypt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Turquía / Turkey	0	0	0	0	0	0	2.451	0	0	0
TOTAL	412.871	263.064	157.468	165.333	86.181	92.526	234.701	389.534	171.419	364.045

(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)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EUROPA / EUROPE	359.688	305.106	237.066	115.641	82.109	56.202	116.881	135.526	37.901	14.989
Alemania / Germany	60.865	38.264	0	0	0	0	18.375	36.867	0	14.989
Bélgica / Belgium	18.759	73.436	15.797	0	0	0	37.309	20.999	0	0
Bulgaria / Bulgaria	39.576	0	0	0	0	0	0	0	0	0
España / Spain	177.021	163.281	183.225	115.641	82.109	37.322	42.685	58.402	19.049	0
Finlandia / Finland	0	0	0	0	0	18.880	18.512	0	0	0
Holanda / Holland	0	0	15.786	0	0	0	0	0	0	0
Italia / Italy	44.549	0	18.996	0	0	0	0	0	0	0
Polonia / Poland	18.857	30.125	3.261	0	0	0	0	0	0	0
Suiza / Switzerland	0	0	0	0	0	0	0	0	18.851	0
Suecia / Sweden	61	0	0	0	0	0	0	19.258	0	0
AMÉRICA / AMERICA	1.238.924	1.274.744	1.232.988	1.462.973	1.366.835	1.535.823	1.785.926	1.497.385	1.388.464	1.385.752
Brasil / Brazil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Canadá / Canada	56.240	0	0	38.035	0	74.916	19.852	0	0	0
EE.UU. / USA	0	0	0	0	0	19.099	0	0	0	0
México / Mexico	218.969	36.142	57.925	218.438	160.909	297.506	324.660	256.171	81.113	278.324
Perú / Peru	963.714	1.238.602	1.175.064	1.206.500	1.205.927	1.144.302	1.441.414	1.241.214	1.307.352	1.107.428
ASIA	1.579.336	1.254.422	776.830	602.108	278.224	454.461	1.073.663	1.773.402	1.005.576	1.632.940
China	18.761	0	0	0	0	57.910	265.816	634.232	169.192	787.629
Corea del Sur / South Korea	684.794	498.513	303.757	280.613	102.505	202.302	318.382	686.897	562.207	549.617
Filipinas / Philippines	87.158	56.564	23.799	0	0	0	18.079	39.206	0	0
India	63.629	0	0	0	0	0	13.671	47.468	0	0
Indonesia	0	0	0	0	0	0	0	0	22.697	0
Japón / Japan	724.994	699.345	449.275	321.495	175.720	194.249	457.715	365.599	251.480	295.694
OTROS / OTHER	33.511	0	0	0	0	0	16.726	21.090	18.837	78.843
Australia	33.511	0	0	0	0	0	0	21.090	18.837	78.843
Egipto / Egypt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Turquía / Turkey	0	0	0	0	0	0	16.726	0	0	0
TOTAL	3.211.458	2.834.272	2.246.884	2.180.722	1.727.169	2.046.486	2.993.195	3.427.402	2.450.777	3.112.525

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)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EUROPA / EUROPE										
Alemania / Germany	98,4	92,3	-	-	-	-	98,0	101,6	-	47,0
Bélgica / Belgium	113,5	57,9	55,0	-	-	-	56,7	79,1	-	-
Bulgaria / Bulgaria	117,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	133,5	95,5	67,4	76,3	64,9	67,9	87,2	113,0	134,0	-
Finlandia / Finland	-	-	-	-	-	66,5	88,7	-	-	-
Holanda / Holland	-	-	65,0	-	-	-	-	-	-	-
Italia / Italy	115,5	-	125,0	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	100,1	98,9	105,4	-	-	-	-	-	-	-
Suiza / Switzerland	-	-	-	-	-	-	-	-	68,5	-
Suecia / Sweden	159,5	-	-	-	-	-	-	132,3	-	-
AMÉRICA / AMERICA										
Brasil / Brazil	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Canadá / Canada	107,3	-	-	68,9	-	57,2	68,8	-	-	-
EE.UU. / USA	-	-	-	-	-	91,8	-	-	-	-
México / Mexico	141,8	127,4	72,6	76,9	50,8	55,8	85,3	104,9	68,6	949,0
Perú / Peru	132,5	88,6	66,4	74,2	49,6	34,4	70,6	107,1	68,7	328,7
ASIA										
China	118,6	-	-	-	-	87,4	103,6	123,2	75,0	175,0
Corea del Sur / South Korea	129,0	99,8	81,5	79,0	46,6	61,2	82,4	116,4	67,1	373,1
Filipinas / Philippines	123,2	87,8	78,8	-	-	-	107,0	131,4	-	-
India	128,9	-	-	-	-	-	113,6	137,4	-	-
Indonesia	-	-	-	-	-	-	-	-	68,0	-
Japón / Japan	126,0	96,6	70,3	79,0	45,7	48,2	76,3	116,6	75,4	806,2
OTROS / OTHER										
Australia	111,4	-	-	-	-	-	-	131,5	69,0	159,4
Egipto / Egypt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	146,5	-	-	-
PROMEDIO ANUAL / ANNUAL AVERAGE	128,6	92,8	70,1	75,8	49,9	45,2	78,4	113,7	69,9	392,8

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

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

TABLA / TABLE 44
VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE ÁCIDO SULFÚRICO POR PAÍS DE DESTINO ⁽¹⁾

SULFURIC ACID EXPORTS, BY DESTINATION ⁽¹⁾

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EUROPA / EUROPE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
AMÉRICA / AMERICA	2.347,5	2.212,0	914,5	1.735,7	2.383,5	1.200,1	1.611,2	453,6	554,2	353,5
Argentina	193,7	0,0	35,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	108,5	0,0
Bolivia	2.153,8	1.493,3	879,3	1.136,3	1.816,6	1.200,1	1.611,2	453,6	0,0	77,3
Brasil / Brazil	0,0	584,1	0,0	402,1	567,0	0,0	0,0	0,0	445,7	276,2
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	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EE.UU. / USA	0,0	29,6	0,0	197,4	0,0	0,0	0,0	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	2.347,5	2.212,0	914,5	1.735,7	2.383,5	1.200,1	1.611,2	453,6	554,2	353,5

(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)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EUROPA / EUROPE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AMÉRICA / AMERICA	15.044	52.283	17.268	54.407	72.161	14.895	14.649	3.249	48.200	20.534
Argentina	1.184	0	7.040	0	0	0	0	0	18.080	0
Bolivia	13.860	13.427	10.228	11.911	19.221	14.895	14.649	3.249	0	807
Brasil / Brazil	0	18.338	0	32.450	52.940	0	0	0	30.121	19.727
Costa Rica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cuba	0	10.500	0	0	0	0	0	0	0	0
EE.UU. / USA	0	10.018	0	10.046	0	0	0	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	15.044	52.283	17.268	54.407	72.161	14.895	14.649	3.249	48.200	20.534

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)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EUROPA / EUROPE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AMÉRICA / AMERICA										
Argentina	163,6	-	5,0	-	-	-	-	-	6,0	-
Bolivia	155,4	111,2	86,0	95,4	94,5	80,6	110,0	139,6	-	95,8
Brasil / Brazil	-	31,9	-	12,4	10,7	-	-	-	14,8	14,0
Costa Rica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cuba	-	10,0	-	-	-	-	-	-	-	-
EE.UU. / USA	-	3,0	-	19,6	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perú / Peru	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / OTHER	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PROMEDIO ANUAL / ANNUAL AVERAGE	156,0	42,3	53,0	31,9	33,0	80,6	110,0	139,6	11,5	17,2

(1) Corresponde al valor unitario FOB (US\$/TON) de las exportaciones a cada país de destino, resultante de la división entre el valor FOB y la correspondiente cantidad exportada, incluyendo todas las modalidades de contratación (abastecimiento, spot, etc.) / Unit FOB value (US\$/MT) of exports to each destination, obtained by dividing FOB value by export amount. Includes all contracting arrangements (supply, spot, etc.)
 Fuente / Source: Elaborado por la Comisión Chilena del Cobre, en base a información del Servicio Nacional de Aduanas de Chile / Chilean Copper Commission, based on Chilean Customs reports.





1.5

INDICADORES DE COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA DEL COBRE EN CHILE

CHILEAN COPPER INDUSTRY:
COMPETITIVENESS
INDICATORS



TABLA / TABLE 47

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

Chilean Copper: Index of Total Unit Costs⁽¹⁾

GMP-10 Companies⁽²⁾ & CODELCO

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

Empresas / Company	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Escondida	278,4	274,7	275,7	341,2	300,0	354,5	293,4	334,4	261,6	275,1
Collahuasi	221,7	157,4	157,9	162,1	137,3	132,4	124,2	122,3	107,7	95,1
Los Pelambres	196,1	225,8	200,0	219,1	203,9	217,9	220,4	209,2	221,8	226,9
Mantos Copper (ex Anglo American Norte)*	396,8	532,0	638,9	237,7	236,4	237,1	256,9	(*)	(*)	(*)
Anglo American Sur	172,6	175,2	182,8	206,2	230,8	206,5	180,8	208,4	226,3	191,2
Candelaria	158,0	116,0	138,1	137,3	149,7	139,6	204,5	207,5	255,1	221,8
El Abra	168,8	158,8	165,2	217,0	176,2	221,7	229,7	241,1	233,7	206,4
Zaldívar ⁽⁴⁾	174,6	184,6	201,9	203,8	190,7	197,1	243,4	211,3	231,0	264,3
Cerro Colorado	240,9	235,9	230,5	294,9	211,2	237,0	230,9	198,1	422,6	253,8
Quebrada Blanca	292,1	257,2	270,3	360,8	393,2	464,1	449,5	541,3	1.228,4	616,9
GMP-10	224,0	218,1	224,2	237,2	217,1	227,5	211,9			
Codelco	228,1	210,3	194,7	208,6	203,0	207,5	228,5	233,3	238,1	235,7
GMP10+Codelco	226,7	213,4	211,1	225,1	212,5	221,0	219,1			

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

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

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

(3) Deflactor: Índice de Precios al Consumidor (IPC) / Deflator: U.S. Consumer Price Index (CPI).

(4) 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 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⁾
(%)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Concentradora / Concentrator Plant	0,85	0,89	0,90	0,87	0,81	0,80	0,78	0,77	0,78	0,71
Lixiviación Heap / Heap Leach	0,66	0,66	0,67	0,64	0,60	0,61	0,51	0,58	0,55	0,56
Lixiviación Dump y/o ROM / ROM and/or Dump Leach	0,49	0,41	0,43	0,40	0,39	0,35	0,34	0,33	0,32	0,39
Promedio Chile / Chile Average	0,72	0,71	0,72	0,69	0,65	0,65	0,61	0,64	0,64	0,63

(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 99,9% de la producción total (año 2021). / Chilean Copper Commission based on information of the main mining companies, which represent the 99.9% of total production (year 2021).

TABLA / TABLE 49
ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD LABORAL DE DOTACIÓN PROPIA EN CHILE⁽¹⁾

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

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

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

* Incluye Anglo American Sur y Anglo American Norte. Serie 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).
** Mantos Copper ya no informa los Estados Financieros a la CMF (desde 2019). / Mantos Copper no longer reports the Financial Statements to the CMF (since 2019).

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

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

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

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

TABLA / TABLE 50
CODELCO, PRINCIPALES INDICADORES GESTIÓN CORPORATIVA

Codelco: Leading Indicators

Indicadores / Description *	Unidad / Unit	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Económico-Financieros / Economic & Financial **																					
Ingresos por Ventas / Sales	Millones US\$ / US\$ Mn.	3.490	3.782	8.204	10.491	17.077	16.988	14.425	12.379	16.066	17.515	15.860	14.956	13.827	11.693	11.537	14.642	14.309	12.525	14.173	21.025
Resultado Operacional / Operating Revenue	"	543	804	3.512	5.428	9.467	8.615	5.230	4.370	6.572	6.769	4.696	3.672	3.255	1.401	1.660	3.823	2.631	2.047	3.201	8.370
Excedentes Antes de Impuestos / Earnings Before Taxes ⁽¹⁾	"	369	606	3.301	4.897	9.212	8.460	4.970	3.947	5.799	7.033	7.806	3.889	3.033	-2.191	435	2.915	1.655	1.343	2.092	7.478
Utilidad Neta del Ejercicio / Net Income	"	48	89	1.134	1.780	3.339	2.982	1.567	1.174	1.876	2.055	3.990	1.115	711	-2.328	-334	624	190	15	257	2.051
Total Activos / Total Assets	"	6.733	8.092	8.833	10.739	13.033	15.186	13.707	18.254	20.279	20.614	31.660	33.355	35.257	33.305	33.421	36.356	37.091	40.345	42.210	43.057
Endeudamiento (Pasivos/Total Activos) / Indebtedness (Liabilities/Total Assets)	%	59,4	65,1	67,5	72,6	65,3	68,8	71,7	75,7	77,7	71,0	61,5	62,8	67,3	70,8	70,4	69,9	69,4	71,2	72,5	73,1
Deuda Financiera en bancos y bonos / Financial Debt (Banks and Bonds)	Millones US\$ / US\$ Mn.	1.992	2.819	2.917	3.706	3.920	4.354	4.749	4.668	6.346	7.049	9.903	11.825	13.635	14.831	14.914	14.710	15.258	17.264	18.077	17.242
Retorno sobre Activo (promedio) antes de impuestos / Return on Assets (Avg.) Before Taxes	%	5,7	8,2	39,0	50,0	77,5	60,0	34,4	24,7	30,1	34,4	29,9	12,0	8,8	-6,4	1,3	8,4	4,5	3,5	5,1	17,5
Retorno sobre Patrimonio (promedio) antes de impuestos / Return on Equity (Avg.) Before Taxes	%	13,6	21,8	115,9	168,5	246,8	182,7	115,4	95,0	129,5	134,0	85,9	31,6	25,3	-20,6	4,4	28,0	14,8	11,7	18,0	64,5
Aportes al Estado (Impuestos y Dividendos) / Payments to Public Treasury (Taxes & Dividends) ⁽²⁾	Millones US\$ / US\$ Mn.	303	642	2.893	4.385	8.278	7.858	6.741	2.966	5.992	5.952	4.097	2.861	2.229	1.114	942	1.367	1.806	999	1.293	5.562
Inversión (flujo de efectivo, incorporación de activos fijos) / Investment (Cash Flow, Capital Expenditures)	"	844	895	893	1.845	1.219	1.605	1.975	1.681	2.309	2.252	3.687	4.437	3.800	4.261	3.014	3.411	3.894	4.102	2.383	2.822
Operacionales / Operating																					
Producción propia de cobre (sin % en El Abra ni Anglo A. Sur) / Own Copper Production (Minus El Abra and Anglo A. Sur Stake)	Miles TMF / kMTF	1.520	1.563	1.733	1.728	1.676	1.583	1.466	1.702	1.689	1.735	1.647	1.622	1.672	1.732	1.707	1.734	1.678	1.588	1.618	1.618
Ley promedio de cobre en mineral tratado / Average Processed Copper Grades	%	0,91	0,91	0,94	0,90	0,95	0,89	0,78	0,83	0,85	0,82	0,77	0,78	0,78	0,77	0,71	0,71	0,67	0,68	0,69	0,70
Producción de molibdeno / Molybdenum Production	Miles TMF / kMTF	19,9	23,2	32,3	36,6	27,2	27,9	21,0	21,6	21,7	23,1	19,7	23,0	30,6	27,7	30,6	28,7	24,0	22,4	27,9	21,0
Costo Total de Producción de Cobre / Total Copper Production Cost (3)	US\$/lb	65,6	73,5	81,3	97,8	115,6	142,3	178,0	157,8	197,6	205,6	264,5	231,5	230,6	203,0	214,6	227,2	245,1	233,5	241,8	252,7
Costo Neto a Cátodo C3 / Net Cathode Cost C3 (4)	"	60,3	65,4	55,7	38,1	68,4	86,7	119,6	138,6	171,7	171,6	241,7	217,0	213,3	196,9	204,1	218,1	230,5	224,1	229,8	230,7
Costo Directo a Cátodo - Cash Cost C1 (desde 2008) / Direct Cathode Cost - Cash Cost C1 (since 2008) (5)	"	40,9	42,7	31,7	11,6	37,4	51,0	70,2	92,9	104,4	116,4	163,5	163,1	150,4	138,7	126,1	135,9	139,1	141,6	129,4	132,7
Personal propio (dotación a fin de año) / Own Workforce (At Year-End)	No.	16.906	16.595	16.778	17.880	17.936	18.211	19.300	19.359	19.347	18.247	19.019	19.242	19.073	19.117	18.605	18.562	18.036	16.726	15.267	15.609
Contratistas de Operación (id.) / Operating Contractors (At Year-End)	"	14.140	17.614	19.929	24.951	24.028	26.210	23.171	22.602	23.138	29.108	28.360	26.523	26.562	23.098	21.357	20.623	19.871	19.946	18.770	19.713
Contratistas de Inversión (id.) / Investment Contractors (At Year-End)	"	12.450	9.320	8.683	12.601	8.620	17.079	15.627	24.556	18.103	15.956	27.347	21.214	18.778	23.250	25.741	24.965	27.157	32.672	16.447	19.468

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

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

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

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

(3) Total de costos contables. Costo unitario según cobre fino contenido en la cartera de productos, puesto 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, each 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 E INDIRECTAS DE GASES DE EFECTO INVERNADERO DE LA MINERÍA DEL COBRE DE CHILE

GREENHOUSE GAS EMISSIONS, CHILEAN COPPER MINING INDUSTRY

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

I.-EMISIONES POR PROCESO/ EMISSIONS BY PROCESS											
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Mina Rajo / Open Pit	Emisiones Directas / Direct Emissions (Direct Use of Fuels)	3.738,4	4.058,7	4.349,2	4.447,4	4.604,6	4.644,7	4.816,6	5.104,9	4.990,4	5.026,4
	Emisiones Indirectas / Indirect Emissions (Use of Electricity)	945,5	942,7	991,1	833,3	702,7	655,7	514,0	506,8	483,73	(1)
Mina Subterránea / Underground Mine	Emisiones Directas / Direct Emissions (Direct Use of Fuels)	47,7	53,4	85,1	88,6	109,9	130,5	92,4	114,2	119,3	136,2
	Emisiones Indirectas / Indirect Emissions (Use of Electricity)	207,7	221,3	206,0	152,6	169,6	148,6	176,4	241,2	267,01	(1)
Concentradora / Beneficiation Plant	Emisiones Directas / Direct Emissions (Direct Use of Fuels)	47,4	57,8	56,2	61,1	66,8	85,2	79,5	100,0	105,7	102,6
	Emisiones Indirectas / Indirect Emissions (Use of Electricity)	6.042,5	6.786,7	6.586,1	6.542,8	7.530,5	7.440,6	6.025,5	5.401,6	5.437,21	(1)
Fundición / Smelter	Emisiones Directas / Direct Emissions (Direct Use of Fuels)	514,4	452,0	506,7	471,9	488,5	494,1	443,1	373,4	407,82	416,32
	Emisiones Indirectas / Indirect Emissions (Use of Electricity)	1.029,6	1.085,0	1.005,1	846,7	925,7	948,0	696,2	652,6	686,86	(1)
Refinería / Electrolytic Refining	Emisiones Directas / Direct Emissions (Direct Use of Fuels)	102,5	82,1	124,3	106,8	84,1	89,5	109,3	99,2	102,72	108,65
	Emisiones Indirectas / Indirect Emissions (Use of Electricity)	184,1	178,8	169,0	171,3	188,2	152,6	139,7	119,8	127,15	(1)
Lx-Sx-Ew	Emisiones Directas / Direct Emissions (Direct Use of Fuels)	389,3	301,6	312,9	289,1	286,8	257,3	296,1	326,3	337,91	340,98
	Emisiones Indirectas / Indirect Emissions (Use of Electricity)	4.585,9	4.704,3	4.331,0	4.219,1	4.095,2	3.952,0	2.326,6	2.111,1	2.005,88	(1)
Servicios / Production Services	Emisiones Directas / Direct Emissions (Direct Use of Fuels)	464,9	290,3	261,7	241,3	207,4	281,9	231,4	196,8	183,87	174,17
	Emisiones Indirectas / Indirect Emissions (Use of Electricity)	718,6	755,3	752,0	1.220,5	1.246,7	1.357,0	1.064,7	1.082,0	1.210,77	(1)
II.-EMISIONES TOTALES/ TOTAL EMISSIONS											
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
TOTALES / TOTAL	Emisiones Directas / Direct Emissions (Direct Use of Fuels)	5.305	5.296	5.696	5.706	5.848	5.983	6.068	6.315	6.248	6.305
	Emisiones Indirectas / Indirect Emissions (Use of Electricity)	13.714	14.674	14.040	13.986	14.859	14.654	10.943	10.115	10.219	(1)

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

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





1.6

MINERÍA REGIONAL

REGIONAL
MINING



TABLA / TABLE 52.1
PRODUCCIÓN CHILENA DE COBRE REGIONAL POR TIPO DE PRODUCTO
Copper Production by Region and Product Type
(Miles de TM de cobre fino) / (kMT Copper Content)

A. CONCENTRADOS/ Concentrates	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Región de Arica y Parinacota/ Arica and Parinacota Region									0,0	0,0
Región de Tarapacá/ Tarapaca Region									465,2	417,3
Región de Antofagasta/ Antofagasta Región									1.287,4	1.127,4
Región de Atacama/ Atacama Region									314,0	349,5
Región de Coquimbo/ Coquimbo Region									430,2	459,1
Región de Valparaíso/ Valparaiso Region									236,1	291,0
Región Metropolitana de Santiago/ Santiago Metropolitan Region									174,7	178,7
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins/ O'Higgins Region									422,8	415,0
Total país/ Total									3.330,4	3.238,0
B. CÁTODOS SX-EW / SX-EW cathodes	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Región de Arica y Parinacota/ Arica and Parinacota Region									0,0	0,0
Región de Tarapacá/ Tarapaca Region									229,7	209,1
Región de Antofagasta/ Antofagasta Región									1.658,3	1.611,8
Región de Atacama/ Atacama Region									119,9	119,2
Región de Coquimbo/ Coquimbo Region									14,8	19,7
Región de Valparaíso/ Valparaiso Region									21,3	25,1
Región Metropolitana de Santiago/ Santiago Metropolitan Region									42,6	38,4
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins/ O'Higgins Region									2,0	1,6
Total país/ Total									2.088,5	2.024,8
C. TOTAL CONCENTRADOS Y CÁTODOS SX-EW Total Concentrates and SX-EW cathodes	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Región de Arica y Parinacota/ Arica and Parinacota Region									0,0	0,0
Región de Tarapacá/ Tarapaca Region									694,9	626,4
Región de Antofagasta/ Antofagasta Región									2.945,7	2.739,2
Región de Atacama/ Atacama Region									433,9	468,7
Región de Coquimbo/ Coquimbo Region									445,0	478,7
Región de Valparaíso/ Valparaiso Region									257,4	316,1
Región Metropolitana de Santiago/ Santiago Metropolitan Region									217,3	217,1
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins/ O'Higgins Region									424,8	416,6
Total país/ Total									5.418,9	5.262,8

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

TABLA / TABLE 52.2
PRODUCCIÓN CHILENA DE COBRE REGIONAL POR TIPO DE PRODUCTO

Copper Production by Region and Product Type

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

A. CONCENTRADOS/ Concentrates	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Región de Arica y Parinacota/ Arica and Parinacota Region	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Región de Tarapacá/ Tarapaca Region	245,3	416,1	445,4	433,1	501,8	523,9	559,1	565,4	629,1	630,0
Región de Antofagasta/ Antofagasta Región	1.310,8	1.454,2	1.559,1	1.642,7	1.568,2	1.560,5	1.835,2	1.817,1	1.864,6	1.861,9
Región de Atacama/ Atacama Region	326,2	377,4	356,3	405,1	430,9	451,4	423,0	428,6	371,8	347,1
Región de Coquimbo/ Coquimbo Region	449,5	447,6	437,4	404,5	392,2	375,5	384,3	394,0	439,8	391,0
Región de Valparaíso/ Valparaiso Region	315,8	302,6	279,3	272,1	253,3	273,0	259,1	247,4	232,2	233,3
Región Metropolitana de Santiago/ Santiago Metropolitan Region	322,0	378,0	368,3	366,7	271,1	270,0	330,6	296,0	285,4	287,8
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins/ O'Higgins Region	435,6	467,1	471,3	469,5	474,9	463,1	465,0	458,9	442,6	459,3
Total país/ Total	3.405,1	3.843,1	3.917,1	3.993,7	3.892,3	3.917,3	4.256,3	4.207,3	4.265,6	4.210,5
B. CÁTODOS SX-EW / SX-EW cathodes	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Región de Arica y Parinacota/ Arica and Parinacota Region	0,0	0,0	2,0	5,5	1,9	0,3	0,0	2,4	7,2	6,7
Región de Tarapacá/ Tarapaca Region	185,8	172,6	162,6	145,4	113,7	89,6	91,7	92,8	82,2	68,9
Región de Antofagasta/ Antofagasta Región	1.639,0	1.561,9	1.491,6	1.454,9	1.361,8	1.321,0	1.315,9	1.313,1	1.216,2	1.165,8
Región de Atacama/ Atacama Region	118,1	116,1	115,8	104,5	116,4	110,7	106,5	104,7	98,5	106,5
Región de Coquimbo/ Coquimbo Region	22,7	20,6	15,5	12,6	10,9	11,1	11,1	11,0	8,6	7,4
Región de Valparaíso/ Valparaiso Region	21,0	22,7	18,5	18,6	18,4	14,1	10,2	16,3	14,9	18,6
Región Metropolitana de Santiago/ Santiago Metropolitan Region	40,7	37,8	36,2	35,0	36,0	38,3	39,0	39,0	39,3	39,9
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins/ O'Higgins Region	1,2	1,3	1,8	1,7	1,1	1,2	0,9	0,9	0,6	0,5
Total país/ Total	2.028,8	1.932,9	1.844,0	1.778,4	1.660,3	1.586,2	1.575,3	1.580,2	1.467,6	1.414,4
C. TOTAL CONCENTRADOS Y CÁTODOS SX-EW Total Concentrates and SX-EW cathodes	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Región de Arica y Parinacota/ Arica and Parinacota Region	0,0	0,0	2,0	5,5	1,9	0,3	0,0	2,4	7,2	6,7
Región de Tarapacá/ Tarapaca Region	431,1	588,7	608,0	578,5	615,4	613,5	650,9	658,3	711,3	699,0
Región de Antofagasta/ Antofagasta Región	2.949,8	3.016,1	3.050,7	3.097,6	2.930,0	2.881,5	3.151,1	3.130,1	3.080,8	3.027,7
Región de Atacama/ Atacama Region	444,3	493,5	472,0	509,6	547,4	562,1	529,5	533,3	470,3	453,6
Región de Coquimbo/ Coquimbo Region	472,2	468,2	452,9	417,1	403,1	386,6	395,4	405,0	448,4	398,4
Región de Valparaíso/ Valparaiso Region	336,9	325,3	297,8	290,7	271,6	287,0	269,4	263,6	247,1	251,9
Región Metropolitana de Santiago/ Santiago Metropolitan Region	362,7	415,8	404,5	401,7	307,2	308,3	369,5	335,0	324,7	327,7
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins/ O'Higgins Region	436,8	468,4	473,1	471,2	476,0	464,3	465,9	459,7	443,2	459,8
Total país/ Total	5.433,9	5.776,0	5.761,1	5.772,1	5.552,6	5.503,6	5.831,6	5.787,5	5.733,1	5.624,9

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

TABLA / TABLE 53.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

Mining Production - Arica and Parinacota Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES

Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	76,0	509,0	1.141,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	632	748	101	0	0	533	0	0	0	1.255
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	632	748	101	-	-	533	-	-	-	1.255
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⁾	407.968	363.071	560.958	432.912	443.364	527.929	521.352	447.960	468.121	466.293
ULEXITA / Ulexite	407.968	363.071	560.958	432.912	443.364	527.929	521.352	447.960	468.121	466.293
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	60.365	66.819	80.676	76.962	90.463	105.190	99.425
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	2.679	5.995	9.170	6.527	7.291	10.137	9.587	8.145	10.614	6.091
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 Serenageomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesados por Enami. / As determined by Serenageomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

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

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

TABLA / TABLE 53.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

Mining Production - Arica and Parinacota Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES

Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	529,0	647,0	2.263,0	5.914,0	2.090,0	415,0	-	2.370,0	7.158,0	6.694,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	893	3.313	1.083	1.434	1.288	1.584	525	395	170	170
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	893	3.313	1.083	1.434	1.288	1.584	525	395	170	170
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⁾	423.214	524.071	448.718	485.973	525.431	579.234	377.740	347.324	287.305	337.741
ULEXITA / Ulexite	423.214	524.071	448.718	485.973	525.431	579.234	377.740	347.324	287.305	337.741
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	92.150	89.706	94.986	101.170	104.299	111.542	105.694	86.535	105.470	104.137
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	5.542	6.157	7.560	4.734	4.411	5.023	3.094	2.988	3.697	3.129
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	5.321	6.723	12.458
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	2.506	793	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

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

TABLA / TABLE 54.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE TARAPACÁ

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

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	635.743,0	606.304,0	680.334,0	608.377,0	653.468,0	647.890,0	671.159,0	730.739,0	694.866,0	595.891,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	339,0	3.362,0	4.039,0	2.425,0	2.541,0	4.489,0	6.660,0
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	632	748	101	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic 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	3.502.613	6.213.473	4.938.928	6.067.583	4.580.471	4.403.743	6.431.029	8.382.215	7.694.879	9.966.038
COMPUUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUUESTOS 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	13.701	9.780	14.961	9.891	11.813	15.268	15.910	14.882	20.311	16.847
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	94.587	131.180	157.099	167.176	193.078	65.364	76.537	78.679
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	2.892	1.649	845	1.625
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	2.892	1.649	845	1.625
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	7.200	7.373	8.118	9.047	10.493	9.975	10.340	11.343	10.469	11.005
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 54.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE TARAPACÁ

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	431.054,0	587.881,0	607.983,0	579.596,0	614.859,0	613.554,0	633.109,0	640.381,0	698.046,0	687.298,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	1.920,0	2.968,0	6.122,0	5.182,0	3.710,0	2.894,0	3.175,0	2.905,0	3.755,0	4.697,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	8.057.130	6.576.960	10.553.440	11.831.116	8.139.914	7.440.741	10.012.105	10.476.823	9.574.159	8.565.307
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	17.479	20.935	23.440	21.452	22.526	22.534	21.642	18.340	17.780	23.967
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	15.363	31.363	30.266	27.541	33.702	58.235	52.993	53.003	70.248	50.296
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	1.266	2.915	2.717	3.408	4.601	4.238	4.154	3.405	2.091	2.229
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	1.266	2.915	2.717	3.408	4.601	4.238	4.154	3.405	2.091	2.229
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	11.397	11.927	11.615	13.548	13.841	11.880	13.391	13.295	14.384	13.055
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sernageomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. /
As determined by Sernageomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.
Fuente / Source: Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / TABLE 55.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ANTOFAGASTA

Mining Production - Antofagasta Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES

Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	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	2.940.184,0	2.942.178,0	2.721.201,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	12.878,0	16.432,0	24.271,0	26.825,0	17.780,0	19.065,0	12.940,0	13.068,0	12.115,0	12.837,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	15.483,0	17.081,3	17.519,2	16.267,0	13.317,0	14.003,0	12.848,0	12.626,0	15.081,0	20.632,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	476.647,2	496.717,9	556.212,6	663.777,0	649.091,0	743.590,0	730.105,0	726.146,0	758.371,0	682.401,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	825.400	949.732	1.249.533	1.432.207	1.390.401	1.673.087	1.664.605	1.850.150	1.822.908	1.579.044
CALLIZA / Limestone	825.400	949.732	1.249.533	1.432.207	1.390.401	1.673.087	1.664.605	1.850.150	1.822.908	1.579.044
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	32.325	46.222	41.778	36.545	24.727	7.143	69.647	165.175	35.488	25.128
ULEXITA / Ulexite	23.325	37.532	33.233	27.771	16.281	-	62.122	159.961	35.488	22.230
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	9.000	8.690	8.545	8.774	8.446	7.143	7.525	5.214	-	2.898
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	35.242	41.667	44.465	44.276	51.201	59.637	56.881	30.538	52.851	69.597
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	35.242	41.667	43.971	43.091	46.241	51.292	48.469	25.154	44.025	59.933
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	0	0	494	681	1.166	4.185	4.362	2.397	3.725	3.864
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	504	3.794	4.160	4.050	2.987	5.101	5.800
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	943.808	921.239	920.034	895.916	817.855	846.545	917.091	1.130.952	1.525.996	1.371.689
CLORURO DE POTASIO / Potash	770.599	764.065	742.709	733.814	647.449	690.692	753.995	942.309	1.523.222	1.328.504
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	173.209	157.174	177.325	162.102	170.406	155.853	163.096	188.643	2.774	43.185
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	1.174.232	1.133.921	1.307.779	1.151.635	954.672	993.208	964.504	983.342	982.175	849.243
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	86.621	81.846	76.253	92.896	79.546	94.391	98.006	119.290	96.056	99.840
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	147.860	131.021	72.769	106.851	98.553	90.383	78.380	95.209	78.979	85.600
CUARZO / Quartz	147.860	131.021	72.769	106.851	98.553	90.383	78.380	95.209	78.979	85.600
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	8.209	6.596	7.885	5.841	8.686	10.450	17.896	5.614	4.609	9.879
APATITA / Apatite	8.209	6.596	7.885	5.841	8.686	10.450	17.896	5.614	4.609	9.879
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	4.680	12.020	14.805	11.413	5.473	4.015	4.117
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	4.680	12.020	14.805	11.413	5.473	4.015	4.117
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	4.611	9.150	4.959	4.414	5.154	3.292	3.696	2.214
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	70.776	44.011	30.622	15.730	100	100	128	112	60	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	7.290	11.641	13.496	15.204	16.271	15.650	15.356	22.459	13.851	26.292
YODO / Iodine	4.448	8.207	6.813	6.299	6.001	5.498	5.163	6.056	5.324	4.995
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 Seronagomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Seronagomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

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

TABLA / TABLE 55.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ANTOFAGASTA

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	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	3.160.891,0	3.121.906,0	2.960.492,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	7.780,0	8.065,0	15.530,0	20.540,0	29.575,0	33.637,0	25.206,0	21.309,0	26.309,0	20.232,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	22.826,0	23.298,0	20.593,0	19.289,0	22.167,0	18.479,0	22.314,0	24.911,0	20.484,0	21.057,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	525.057,0	507.301,0	926.832,0	902.916,0	917.214,0	787.126,0	905.140,0	884.726,0	1.136.381,0	916.871,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	305,3	695,7	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	1.886.867	1.857.015	1.468.698	1.363.038	1.851.077	1.887.328	1.839.220	1.151.775	1.122.822	1.030.531
CALIZA / Limestone	1.886.867	1.857.015	1.468.698	1.363.038	1.851.077	1.887.328	1.839.220	1.151.775	1.122.822	1.030.531
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	26.358	58.003	47.815	31.611	33.423	27.842	20.671	4.931	798	25.291
ULEXITA / Ulexite	21.273	56.457	47.815	31.611	33.423	27.842	20.671	4.931	798	25.291
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	5.085	1.546	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	71.594	60.646	3	56.375	78.182	81.378	97.323	112.607	124.602	162.477
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	62.002	52.358	55.074	50.418	70.831	73.563	87.029	100.787	114.260	150.348
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	4.145	4.091	2.985	2.069	1.775	2.535	3.826	1.886	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	1.312	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	5.447	4.197	4.194	3.888	5.576	5.280	6.468	9.934	9.030	12.129
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	1.686.408	1.901.215	1.870.301	1.889.075	2.087.828	1.975.251	1.569.067	1.082.059	1.535.189	1.415.177
CLORURO DE POTASIO / Potash	1.581.226	1.838.735	1.759.490	1.775.974	1.964.201	1.900.166	1.569.067	1.082.059	1.509.723	1.394.456
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	105.182	62.480	110.811	113.101	123.627	75.085	-	-	25.466	20.721
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	807.221	728.021	691.865	767.789	772.171	794.687	896.441	814.582	926.267	828.141
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	119.253	103.591	66.866	56.320	43.299	43.089	40.681	54.909	55.357	70.871
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	65.297	43.907	47.628	35.912	2.251	0	50.711	20.643	0	10.659
CUARZO / Quartz	65.297	43.907	47.628	35.912	2.251	-	50.711	20.643	-	10.659
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	4.175	8.441	5.127	4.981	1.604	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	4.175	8.441	5.127	4.981	1.604	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	4.467	5.599	4.176	2.999	3.292	1.220	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	4.467	5.599	4.176	2.999	3.292	1.220	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	20.836	26.053	10.263	12.958	14.327	14.226	11.431	5.826	6.617	12.829
YODO / Iodine	6.097	8.729	7.374	7.631	4.917	6.096	6.825	7.531	7.557	6.139
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 56.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ATACAMA

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

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	412.949,0	442.782,0	441.092,0	432.924,0	449.058,0	460.523,0	453.310,0	428.927,0	418.259,0	427.500,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	1.258,0	1.172,0	1.154,0	1.248,0	1.366,0	1.214,0	872,0	1.148,0	1.043,0	1.024,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	15.938,1	14.542,8	13.939,1	14.686,0	18.834,0	17.014,0	17.913,0	18.972,0	15.122,0	15.891,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	434.083,1	445.758,6	390.197,8	281.109,0	525.436,0	781.815,0	353.033,0	285.891,0	260.792,0	293.271,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	3.020,0	3.576,0	3.431,0	3.485,0	3.691,0	4.068,0	4.526,0	3.802,0	5.371,0	5.333,0
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	204	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	0	0	0	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	518.963	598.548	651.370	562.696	768.593	772.777	712.085	594.301	783.037	736.092
CALIZA / Limestone	482.913	587.096	648.044	523.692	740.723	746.023	671.983	540.551	731.521	690.174
COQUINA / Coquina	36.050	11.452	3.326	7.576	20.103	20.962	15.142	23.701	22.484	19.564
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	31.428	7.767	5.792	24.960	30.049	29.032	26.354
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	31.439	17.308	27.436	24.903	24.006	13.791	14.263	-	-	1.498
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	263	1.254	324	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	74.084	92.730	197.466	108.578	116.739	110.272	100.262	97.125	47.069	25.165
CUARZO / Quartz	74.084	92.730	197.466	108.578	116.739	110.272	100.262	97.125	47.069	25.165
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	8.475	11.911	9.770	10.052	1.600	12.163	16.988	1.059	40.664	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	8.475	11.911	9.770	10.052	1.600	12.163	16.988	1.059	40.664	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	633	828	845	31	169	204	187	1.582	2.170	3.201
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	633	828	845	31	169	204	187	1.582	2.170	3.201
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 Serenagomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Serenagomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

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

TABLA / TABLE 56.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE ATACAMA

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) (1)	389.329,0	420.992,0	405.102,0	446.388,0	490.681,0	511.390,0	475.904,0	483.628,0	446.265,0	461.390,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	1.153,0	898,0	729,0	1.030,0	1.998,0	1.736,0	2.685,0	3.308,0	3.029,0	2.788,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	16.039,0	15.659,0	13.348,0	11.772,0	11.030,0	8.764,0	6.276,0	5.992,0	5.037,0	5.450,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	226.319,0	222.866,0	114.748,0	109.206,0	136.794,0	135.122,0	93.533,0	83.305,0	89.538,0	90.037,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	7.096,0	7.350,8	7.738,8	8.396,5	8.120,4	8.507,4	7.808,1	7.366,5	8.672,0	9.904,6
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	773.458	1.014.919	1.438.079	1.545.415	1.547.659	1.565.527	1.338.336	429.662	546.389	748.133
CALIZA / Limestone	733.050	984.822	1.407.984	1.491.354	1.494.324	1.508.431	1.296.799	379.612	479.329	677.516
COQUINA / Coquina	19.318	17.965	16.823	20.962	15.862	23.408	22.538	22.917	21.744	22.140
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	21.090	12.132	13.272	33.099	37.473	33.688	18.999	27.133	45.316	48.477
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	15.822	25.097
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	7.513	0	0	0	0	28.175	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	7.513	-	-	-	-	28.175	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	5.750	0	11.415	9.360	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	5.750	-	11.415	9.360	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	2.285	3.523	4.453	1.356	4.395	5.025	3.511	3.623	2.806	2.824
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	2.285	3.523	4.453	1.356	4.395	5.025	3.511	3.623	2.806	2.824
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 57.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE COQUIMBO

Mining Production - Coquimbo Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES

Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	374.735,0	370.115,0	397.596,0	373.678,0	370.681,0	341.669,0	398.056,0	365.243,0	488.787,0	570.438,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	7.848,0	8.689,0	7.853,0	8.710,0	9.845,0	10.157,0	7.758,0	7.793,0	8.791,0	9.879,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	2.568,5	1.331,2	1.440,6	1.635,0	3.086,0	3.894,0	3.018,0	2.604,0	2.841,0	2.664,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	49.392,8	43.177,4	48.132,8	49.025,0	60.956,0	64.011,0	56.117,0	61.064,0	66.206,0	73.813,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	1.378,0	1.289,0	1.419,0	1.222,0	1.544,0	1.311,0	1.144,0	1.204,0	1.434,0	2.414,0
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	12.195,0	19.641,0	25.801,0	39.786,0	37.169,0	26.808,0	18.273,0	5.722,0	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	567	294	484	293	586	801	592	354	226	76
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	567	294	484	293	586	801	592	354	226	76
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	568.172	466.465	494.139	514.347	584.547	586.759	596.753	425.762	478.800	559.074
CALIZA / Limestone	263.706	284.336	285.631	297.259	266.287	206.519	182.834	145.476	163.853	179.950
COQUINA / Coquina	287.914	167.978	191.937	207.364	309.748	371.313	404.874	272.890	306.928	371.536
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	16.552	14.151	16.571	9.724	8.512	8.927	9.045	7.396	8.019	7.588
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	966	338	441	488	641	537	772	346	691	349
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	13.405	9.174	9.543	6.453	6.590	7.013	7.382	10.093	18.066	31.917
CUARZO / Quartz	13.405	9.174	9.543	6.453	6.590	7.013	7.382	10.093	18.066	31.917
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	2.857	2.793	3.810	4.470	3.550	2.460	3.410	4.970	4.410	4.425
APATITA / Apatite	2.857	2.793	3.810	4.470	3.550	2.460	3.410	4.970	4.410	4.425
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	129	43	130	400	72	5	215	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	129	43	130	400	72	5	215	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	5.783	7.724	8.568	8.327	8.973
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	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 Serenogomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Serenogomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

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

TABLA / TABLE 57.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE COQUIMBO

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) (1)	576.145,0	577.495,0	546.887,0	507.256,0	487.704,0	474.101,0	482.975,0	487.396,0	470.364,0	425.268,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	12.217,0	8.966,0	7.941,0	10.150,0	7.166,0	10.595,0	13.374,0	11.255,0	10.950,0	9.275,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	3.815,0	5.031,0	4.944,0	4.804,0	6.680,0	5.482,0	4.031,0	3.473,0	3.654,0	3.315,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	87.680,0	98.855,0	119.963,0	113.327,0	124.155,0	110.109,0	114.308,0	113.912,0	113.076,0	107.403,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	329,0	209,0	7,0	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	442,0	406,0	6,0	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	2.333,0	1.432,2	993,1	751,3	888,5	1.042,0	1.134,6	1.060,7	1.218,9	1.258,7
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	429	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	429	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	478.673	333.828	679.833	666.872	691.880	567.396	609.845	612.824	707.206	716.197
CALIZA / Limestone	116.393	167.431	185.128	181.705	226.379	196.232	167.713	144.336	133.725	87.780
COQUINA / Coquina	355.683	163.681	493.425	484.657	464.830	370.898	441.660	468.488	533.070	574.826
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	6.597	2.716	1.280	510	671	266	472	-	40.411	53.591
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	730	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	24.412	58.581	57.795	56.634	57.026	57.092	59.180	51.930	45.745	52.770
CUARZO / Quartz	24.412	58.581	57.795	56.634	57.026	57.092	59.180	51.930	45.745	52.770
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	4.410	3.600	3.600	1.800	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	4.410	3.600	3.600	1.800	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	8.814	8.869	10.292	9.496	11.410	11.893	13.523	8.058	8.130	8.728
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	38.991	59.120	58.200	59.205	59.950	60.000
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 58.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE VALPARAÍSO

Mining Production - Valparaiso Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES

Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	309.349,0	324.026,0	341.764,0	335.295,0	329.701,0	317.942,0	304.162,0	289.266,0	267.891,0	322.685,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	1.864,0	2.057,0	2.980,0	3.244,0	3.308,0	2.525,0	2.133,0	2.163,0	2.900,0	3.175,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	1.000,0	1.589,0	1.696,4	1.636,0	1.504,0	1.515,0	1.511,0	2.079,0	1.454,0	1.084,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	79.240,4	84.984,9	109.198,8	109.718,0	107.143,0	95.361,0	94.858,0	92.011,0	69.623,0	56.030,0
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	109	59	85	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	109	59	85	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	384	229	31	91	375	77	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	880.960	880.054	862.417	805.052	754.764	796.210	740.816	530.701	547.895	129.574
CALIZA / Limestone	874.513	874.607	854.122	804.875	754.764	796.210	740.816	522.609	537.077	118.662
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	6.447	5.447	8.295	177	-	-	-	8.092	10.818	10.912
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	3.069	6.690	4.838	5.820	5.847	6.704	17.834	9.079	7.723	7.563
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	1.745	1.942	1.506	2.827	616	803	375	66	435	0
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	327.653	260.223	418.561	434.478	494.446	450.111	560.416	499.257	612.191	607.404
CUARZO / Quartz	713	1.615	10.517	10.783	8.312	9.753	8.038	3.231	1.337	305
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	326.940	258.608	408.044	423.695	486.134	440.358	552.378	496.026	610.854	607.099
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	1.260	509	165	20	93	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por Sernamegomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no 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 58.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE VALPARAÍSO

Mining Production - Valparaiso Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES

Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) (1)	344.174,0	329.422,0	304.101,0	295.323,0	274.400,0	288.076,0	274.498,0	253.135,0	260.354,0	257.971,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	4.434,0	7.216,0	6.874,0	5.716,0	3.894,0	4.365,0	3.487,0	2.095,0	2.224,0	1.495,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	1.449,0	1.359,0	1.344,0	963,0	970,0	686,0	591,0	729,0	534,0	688,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	94.144,0	87.823,0	84.788,0	91.282,0	81.015,0	78.484,0	78.445,0	70.575,0	81.075,0	66.304,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	16.650	11.528	11.040	10.453	10.900	49.379	124.329	97.569	33.845	112.642
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	45.829	124.329	97.569	33.845	105.851
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	16.650	11.528	11.040	10.453	10.900	3.550	-	-	-	6.791
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	6.399	3.874	4.233	6.577	6.352	4.421	2.789	55	329	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	673.592	770.107	612.409	600.011	685.064	714.666	603.019	651.810	655.555	849.705
CUARZO / Quartz	163	-	-	-	-	-	250	710	60	640
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	673.429	770.107	612.409	600.011	685.064	714.666	602.769	651.100	655.495	849.065
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 59.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO

Mining Production - Santiago Metropolitan Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES

Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	181.362,0	207.848,0	231.578,0	227.262,0	226.017,0	229.305,0	233.689,0	235.490,0	217.266,0	198.119,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	1.718,0	1.513,0	1.706,0	2.123,0	2.600,0	2.583,0	2.577,0	2.769,0	1.927,0	948,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	1.824,3	1.971,4	2.221,8	2.338,0	2.258,0	1.912,0	1.744,0	2.300,0	2.945,0	2.702,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	31.245,3	46.129,6	45.340,3	66.858,0	41.052,0	43.737,0	45.146,0	49.735,0	44.947,0	50.842,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	467,0	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	3.997,0	3.462,0	7.375,0	6.424,0	6.373,0	6.962,0
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	16	0	44.636	35.271	62.594	103.434	122.022	117.634	91.832	96.312
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	44.636	35.271	34.594	24.434	60.022	69.634	29.832	38.312
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	16	-	-	-	28.000	79.000	62.000	48.000	62.000	58.000
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	2.175.440	2.177.070	2.210.803	2.223.896	2.245.788	2.108.392	2.170.402	1.855.479	1.872.725	1.993.437
CALIZA / Limestone	2.175.440	2.177.070	2.210.803	2.223.896	2.245.788	2.108.392	2.170.402	1.855.479	1.872.725	1.993.437
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	622.586	1.018.413	1.317.088	1.385.975	1.201.043	883.058	797.966	605.886	519.967	481.503
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	42.681	42.728	82.071	62.616	0	0	45.356	64.737	52.338	21.733
CUARZO / Quartz	42.681	42.728	82.071	62.616	-	-	45.356	64.737	52.338	21.733
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	518.185	614.175	615.241	640.599	829.060	757.469	758.438	701.469	744.160	891.467
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 59.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO

Mining Production - Santiago Metropolitan Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES

Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	362.707,0	415.784,0	404.492,0	401.715,0	307.203,0	308.255,0	369.542,0	334.256,0	324.686,0	328.747,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	988,0	3.303,0	3.943,0	2.432,0	2.548,0	2.323,0	4.706,0	4.521,0	4.177,0	3.334,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	2.782,0	2.984,0	3.102,0	3.501,0	3.324,0	2.873,0	2.600,0	2.290,0	2.994,0	2.754,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	78.724,0	54.984,0	105.346,0	90.081,0	69.854,0	74.317,0	78.735,0	66.651,0	63.728,0	75.620,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	5.491,0	4.896,0	7.666,0	9.764,0	9.223,0	8.585,0	5.731,0	5.614,0	6.062,0	6.299,0
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	64.976	62.145	76.903	89.166	79.113	82.862	100.969	61.958	93.180	107.500
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	4.976	2.145	16.903	29.166	19.113	22.862	12.707	27.157	54.391	57.967
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	88.262	34.801	38.789	49.533
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	2.095.822	2.193.708	2.180.166	1.856.143	1.962.410	2.023.477	1.559.666	1.502.873	1.495.545	1.772.211
CALIZA / Limestone	2.095.822	2.193.708	2.180.166	1.856.143	1.962.410	2.023.477	1.559.666	1.502.873	1.495.545	1.772.211
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	502.110	507.666	531.661	547.281	576.029	615.305	669.948	601.632	605.520	633.201
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	778.228	989.105	833.227	847.117	870.915	1.084.120	839.560	909.860	842.950	934.377
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 60.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

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

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	344.676,0	351.162,0	435.658,0	450.927,0	429.497,0	420.016,0	397.208,0	421.919,0	426.892,0	420.220,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	3.901,0	3.512,0	3.919,0	5.396,0	4.897,0	5.192,0	4.934,0	5.304,0	5.779,0	6.175,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	280,7	289,5	439,6	604,0	591,0	673,0	721,0	807,0	845,0	878,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	34.612,5	37.678,5	50.035,0	71.917,0	77.122,0	66.910,0	77.180,0	78.862,0	83.022,0	86.346,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	3.462,0	7.375,0	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	29.538	46.054	45.150	56.056	89.572	51.863	9.936	0	0	3.107
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	24.161	37.457	39.260	41.251	73.516	43.763	9.002	-	-	1.271
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	5.377	8.597	5.890	14.805	16.056	8.100	934	-	-	1.836
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	236.471	118.406	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	110.276	141.835	141.887	141.228	142.555	158.322	167.204	194.073	185.940	201.343
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	136.938	151.047	81.113	138.988	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	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 60.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) (1)	440.814,0	470.596,0	473.286,0	487.153,0	499.752,0	464.548,0	465.289,0	459.993,0	443.413,0	460.024,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	6.301,0	7.017,0	7.759,0	7.348,0	6.943,0	6.904,0	7.615,0	8.148,0	8.875,0	7.582,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	905,0	969,0	1.165,0	1.131,0	1.350,0	1.059,0	1.069,0	1.049,0	1.091,0	749,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	87.591,0	96.548,0	102.090,0	107.353,0	109.394,0	102.764,0	97.435,0	90.152,0	88.609,0	115.132,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	178.851	152.117	181.684	173.489	191.673	159.468	77.470	0	0	0
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Cifras de producción de cobre elaboradas por 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 61.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DEL MAULE

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

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	7.730	9.000	10.990	7.850	9.130	28.362	7.799	3.130	5.986	5.276
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	7.730	9.000	10.990	7.850	9.130	28.362	7.799	3.130	5.986	5.276
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	427.527	499.423	680.320	639.000	700.200	388.000	576.371	574.360
CALIZA / Limestone	-	-	427.527	499.423	680.320	639.000	700.200	388.000	576.371	574.360
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	6.924	-	-	-	-	-	-	-	22.086	33.879
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	67.985	97.181	77.571	199.139	249.905	441.924	466.546	529.487	494.225	405.313
CUARZO / Quartz	-	-	-	154.723	213.538	303.021	296.353	330.949	303.745	257.748
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	67.985	97.181	77.571	44.416	36.367	138.903	170.193	198.538	190.480	147.565
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	563	840	722	886	704	764	961	790	238	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	839	-	203	298	280	140	-	-	-	94
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

TABLA / TABLE 61.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DEL MAULE

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	138,0	17,0	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	50,0	17,0	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	1.484,0	477,0	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	766.980	414.746	476.754	627.508	684.484	454.080	600.454	586.327	709.025	760.234
CALIZA / Limestone	766.980	414.746	476.754	627.508	684.484	454.080	600.454	586.327	709.025	760.234
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	4.800	800	3.000	5.500	4.210	5.020	4.700	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	26.565	36.657	29.668	27.031	29.975	21.028	15.817	18.909	4.566	2.147
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	496.662	485.553	365.322	518.925	528.137	613.908	650.482	550.145	452.578	568.108
CUARZO / Quartz	262.307	257.805	163.785	341.014	340.299	466.498	473.920	392.179	292.736	383.555
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	234.355	227.748	201.537	177.911	187.838	147.410	176.562	157.966	159.842	184.553
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	250	159	92	0	386	86	122	253	252	257
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 62.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DEL BÍO BÍO
Mining Production - Bio Bio Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	62.220	131.665	146.318	94.340	115.119	133.832	142.424	108.613	23.425	59.711
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	62.220	131.665	146.318	94.340	115.119	133.832	142.424	108.613	23.425	59.711
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	129.940	136.500	140.190	138.056	98.673	184.122	212.375	118.305	106.018	131.430
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 62.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DEL BÍO BÍO
Mining Production - Bio Bio Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	110.113	46.231	38.827	25.775	12.997	16.261	20.260	15.173
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	110.113	46.231	38.827	25.775	12.997	16.261	20.260	15.173
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)	141.120	144.313	194.747	157.017	114.887	70.281	38.021	41.385	25.778	18.541
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 63.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

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

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	3.200	5.165	700	5.200	2.200	25.064	6.396	2.946	1.986	2.510
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	3.200	5.165	-	5.200	2.200	25.064	6.396	2.946	1.986	2.510
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	700	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	4.523	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	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 Sernamegomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Sernamegomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

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

TABLA / TABLE 63.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	1.940	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 Serenageomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. / As determined by Serenageomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

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

TABLA / TABLE 64.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE LOS LAGOS

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

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

TABLA / TABLE 64.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE LOS LAGOS

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39.942
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39.942
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	2.842	3.595	3.085	1.767	1.504	1.572
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

TABLA / TABLE 65.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO

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

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
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)	1.593,3	2.148,4	2.729,0	3.281,0	2.510,0	2.516,0	1.407,0	1.446,0	1.206,0	1.286,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	105.251,8	158.342,1	161.022,3	157.135,0	146.364,0	141.043,0	48.581,0	7.309,0	3.727,0	48.569,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	2.895,0	1.697,0	2.286,0	878,0	672,0	1.305,0	3.985,0	1.511,0	695,0	841,0
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	36.161,0	33.051,0	27.635,0	28.841,0	32.241,0	32.991,0	33.144,0	21.377,0	21.289,0	29.640,0
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

TABLA / TABLE 65.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	857,0	831,0	654,0	359,0	313,0	-	440,0	200,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	2.120,0	2.009,0	1.485,0	1.024,0	812,0	568,0	185,0	-	88,0	229,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	95.006,0	105.468,0	116.537,0	89.629,0	63.010,0	30.660,0	2.641,0	-	3.387,0	11.674,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	410,0	1.829,0	2.678,0	2.979,0	1.110,0	1.233,0	503,0	-	1.386,0	382,0
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	21.271,0	24.863,0	37.428,0	38.307,0	33.647,0	19.981,0	20.673,0	-	22.600,0	21.616,0
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

TABLA / TABLE 66.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA

Mining Production - Magallanes and Chilean Antarctica Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES

Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	682.289	714.926	620.429	745.065	720.867	620.246	710.601	367.272	436.681	698.111
CALIZA / Limestone	682.289	714.926	620.429	745.065	720.867	620.246	710.601	367.272	436.681	698.111
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	768	1.343	958
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	321.690	210.780	98.120	594.309	575.071	103.871	321.417	517.769	512.775	522.672
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	336.363	209.675	205.345	192.032	168.701	147.992	153.528	215.447	244.271	276.875
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	2.543	2.181	2.106	2.294	2.199	2.015	1.828	1.889	1.793	1.440

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

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

TABLA / TABLE 66.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA

Mining Production - Magallanes and Chilean Antarctica Region

METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES

Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	11,0	13,0	6,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	639.374	628.273	594.976	626.840	627.686	476.018	547.425	482.975	570.735	530.967
CALIZA / Limestone	639.374	628.273	594.976	626.840	627.686	476.018	547.425	482.975	570.735	530.967
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE LITIO / Lithium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	346	527	2.276	2.306	779	4.313	3.164	84	243	1.594
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	570.594	2.758.131	3.973.438	3.004.709	2.410.284	2.425.109	2.256.656	1.565.169	165.784	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	360.445	401.428	397.268	285.670	238.982	197.512	178.139	179.465	114.041	122.203
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	1.207	893	907	998	1.175	1.200	1.221	1.339	1.316	1.275

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

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

TABLA / TABLE 67
INVERSIÓN EXTRANJERA MATERIALIZADA EN MINERÍA EN CHILE SEGÚN DL- 600⁽¹⁾ POR REGIONES

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

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

REGIÓN	1974-2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014 ⁽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 68
CONSUMO DE AGUA CONTINENTAL EN LA MINERÍA DEL COBRE POR REGIONES
RAW 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	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ARICA Y PARINACOTA											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	ND	ND	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	ND	ND	3	4	5	5	NA	NA	NA	NA
Mina/Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	NA	NA	NA	NA
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Otros / Others	lts/seg	ND	ND	1	2	0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Cesión o venta a terceros/third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0	0	0	0
TOTAL	lts/seg	ND	ND	4	7	5	5	0,1	0,0	0,0	0,0
TARAPACÁ											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	902	905	905	905	862	844	935	727	940	907
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	170	131	163	163	107	91	68	57	83	111
Mina/Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	68	24	60	68
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Otros / Others	lts/seg	289	284	273	148	160	233	164	463	244	63
Cesión o venta a terceros/third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,2	65,8	66,3	2,9
TOTAL	lts/seg	1.361	1.320	1.341	1.217	1.129	1.167	1.235	1.336	1.393	1.152
ANTOFAGASTA											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	3.271	3.289	3.227	3.093	2.836	2.372	2.322	2.363	1.380	1.517
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	1.002	1.369	1.351	1.643	1.535	1.484	1.318	1.443	1.218	1.154
Mina/Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	308	341	212	474
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	ND	221	294	261	258	239	254	220	215	240
Otros / Others	lts/seg	679	107	553	515	686	872	845	437	707	382
Cesión o venta a terceros/third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	167	132	133	136
TOTAL	lts/seg	4.952	4.986	5.424	5.512	5.315	4.967	5.214	4.936	3.865	3.903
ATACAMA											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	1.136	1.121	882	866	1.033	995	816	917	1.588	740
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	134	158	100	70	68	60	49	44	53	61
Mina/Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	67	41	15	5
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	ND	80	77	80	114	81	82	48	42	95
Otros / Others	lts/seg	354	95	390	151	107	214	268	109	97	172
Cesión o venta a terceros/third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	101	59	163	65
TOTAL	lts/seg	1.624	1.454	1.449	1.168	1.322	1.351	1.383	1.219	1.239	1.139
COQUIMBO											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	903	702	886	962	1.134	823	803	817	958	1.201
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	12	6	7	14	53	56	8	8	9	16
Mina/Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	99	82	78	93
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Otros / Others	lts/seg	108	377	93	170	104	267	328	88	160	23
Cesión o venta a terceros/third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0	46	51	8
TOTAL	lts/seg	1.023	1.085	986	1.145	1.291	1.146	1.238	1.041	1.256	1.342
VALPARAÍSO											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	997	1.066	1.141	1.038	1.156	962	819	897	845	954
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	2	0	0	33	34	16	36	19	11	10
Mina/Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	53	26	35	35
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	ND	114	79	82	82	80	75	69	67	70
Otros / Others	lts/seg	76	270	218	148	63	205	170	150	222	13
Cesión o venta a terceros/third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0	0	0	6
TOTAL	lts/seg	1.075	1.452	1.438	1.301	1.336	1.263	1.154	1.162	1.181	1.088
O'HIGGINS											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	1.392	1.312	1.304	1.741	1.883	1.978	1.859	1.739	1.586	1.870
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	10	10	10	10	8	8	8	22	NI	0
Mina/Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	52	70	52	54
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	ND	150	100	100	186	139	106	88	93	114
Otros / Others	lts/seg	256	156	183	162	161	142	319	135	584	313
Cesión o venta a terceros/third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0	0	0	0
TOTAL	lts/seg	1.659	1.628	1.598	2.013	2.238	2.268	2.344	2.054	2.315	2.350
METROPOLITANA											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	589	684	602	596	804	927	530	534	523	705
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	54	75	71	70	118	125	219	100	NI	100
Mina/Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	29	54	29	32
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	NA	NA
Otros / Others	lts/seg	42	35	38	42	56	44	11	14	289	18
Cesión o venta a terceros/third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0	0	0	14
TOTAL	lts/seg	685	794	711	708	979	1.097	789	702	841	870
TOTAL PAÍS											
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	9.190	9.079	8.947	9.201	9.708	8.902	8.085	7.995	7.100	7.894
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	1.384	1.751	1.705	2.008	1.930	1.845	1.706	1.693	1.374	1.452
Mina/Mine	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	675	637	481	762
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	ND	566	551	523	640	539	518	426	418	519
Otros / Others	lts/seg	1.804	1.324	1.748	1.339	1.337	1.978	2.106	1.396	2.304	984
Cesión o venta a terceros/third parties	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	269	304	413	233
TOTAL PAÍS / DOMESTIC TOTAL	lts/seg	12.379	12.719	12.951	13.072	13.614	13.264	13.358	12.451	12.089	11.844

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

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

(1) El ítem "otros" corresponde a agua utilizada en la mina 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 desagregó y se puede especificar datos para el uso de agua en mina, principalmente para la supresión de polvo en caminos y la cesión o venta de agua a terceros.

2.- PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE LA REGIÓN SOBRE EL TOTAL NACIONAL DEL CONSUMO DE AGUA CONTINENTAL EN LA MINERÍA DEL COBRE PERCENTAGE PARTICIPATION OF REGIONS ON DOMESTIC TOTAL CONSUMPTION OF CONTINENTAL WATER IN COPPER MINING											
	Unidades/ Unit	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ARICA Y PARINACOTA	%	ND	ND	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
TARAPACÁ REGION	%	11,0%	10,6%	10,5%	9,3%	8,3%	8,8%	9,2%	10,7%	11,5%	9,7%
ANTOFAGASTA	%	40,0%	39,7%	41,9%	42,2%	39,0%	37,4%	39,0%	39,6%	32,0%	33,0%
ATACAMA	%	13,1%	11,3%	11,1%	8,9%	9,7%	10,2%	10,4%	9,8%	10,2%	9,6%
COQUIMBO	%	8,3%	8,7%	7,7%	8,8%	9,5%	8,6%	9,3%	8,4%	10,4%	11,3%
VALPARAÍSO	%	8,7%	10,7%	10,7%	10,0%	9,8%	9,5%	8,6%	9,3%	9,8%	9,2%
O'HIGGINS	%	13,4%	12,7%	12,5%	15,4%	16,4%	17,1%	17,5%	16,5%	19,1%	19,8%
METROPOLITANA	%	5,5%	6,4%	5,6%	5,4%	7,2%	8,3%	5,9%	5,6%	7,0%	7,3%
TOTAL NACIONAL / DOMESTIC TOTAL	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

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

NA. No aplica. / Not Applicable.

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

TABLA / TABLE 69
EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA MINERÍA DEL COBRE SEGÚN FUENTE DE EXTRACCIÓN POR REGIONES
WATER EXTRACTION IN COPPER MINING DISTRIBUTED BY EXTRACTION SOURCE AND REGION

	Unidades / Unit	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ARICA Y PARINACOTA												
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	ND	ND	ND	0	0	0	0	0	0	0	0
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	ND	ND	ND	0	0	0	0	0	0	0	0
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	ND	ND	ND	4	7	5	5	0,1	0	0	0
Total Aguas Continentales / Total Continental water	lts/seg	ND	ND	ND	4	7	5	5	0	0	0	0
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	ND	ND	ND	0	0	0	0	0	0	13,5	12
TOTAL	lts/seg	ND	ND	ND	4	7	5	5	0,1	0,0	13,5	12,0
TARAPACÁ												
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	ND	0	105	104	0	15	0	0	5	18	13
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	ND	1.271	1.215	1.153	1.133	1.030	1.090	1.156	1.257	1.294	1.052
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	ND	90	0	84	84	85	77	79	74	81	88
Total Aguas Continentales / Total Continental water	lts/seg	ND	1.361	1.320	1.341	1.217	1.129	1.167	1.235	1.336	1.393	1.152
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	lts/seg	0	1.361	1.320	1.341	1.217	1.129	1.167	1.235	1.336	2.785	1.152,30
ANTOFAGASTA												
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	ND	1.915	1.964	1.926	1.674	1.747	750	801	761	778	785
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	ND	2.539	2.580	2.921	3.148	2.854	3.433	3.580	3.481	2.155	2.255
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	ND	498	422	484	691	715	784	834	814	932	863
Total Aguas Continentales / Total Continental water	lts/seg	ND	4.952	4.966	5.331	5.512	5.315	4.967	5.214	5.056	3.865	3.903
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	713	978	1.039	1.990	1.767	2.053	2.694	3.656	3.620	5.001	5.480
TOTAL	lts/seg	713	5.931	6.005	7.321	7.279	7.368	7.661	8.870	8.676	12.731	9.383
ATACAMA												
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	ND	701	541	545	408	384	546	594	520	568	526
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	ND	747	717	708	704	767	634	668	701	656	595
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	ND	175	154	155	56	171	171	121	49	15	17
Total Aguas Continentales / Total Continental water	lts/seg	ND	1.624	1.412	1.407	1.168	1.322	1.351	1.383	1.270	1.239	1.139
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	0	0	248	433	508	393	468	337	419	262	240
TOTAL	lts/seg	0	1.624	1.660	1.841	1.676	1.714	1.819	1.720	1.689	2.739	1.379
COQUIMBO												
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	ND	589	494	552	608	660	609	611	458	647	528
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	ND	433	590	433	507	614	520	622	579	606	812
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	ND	0	0	0	31	17	16	5	5	3	2
Total Aguas Continentales / Total Continental water	lts/seg	ND	1.023	1.085	986	1.145	1.291	1.146	1.238	1.042	1.256	1.342
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	lts/seg	0	1.023	1.085	986	1.145	1.291	1.146	1.238	1.041	2.512	1.342
VALPARAÍSO												
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	ND	754	829	819	681	705	638	466	475	507	356
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	ND	322	509	525	606	619	612	679	675	661	603
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	ND	0	0	15	14	12	13	9	11	13	129
Total Aguas Continentales / Total Continental water	lts/seg	ND	1.075	1.338	1.359	1.301	1.336	1.263	1.154	1.161	1.181	1.088
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	lts/seg	0	1.075	1.338	1.359	1.301	1.336	1.263	1.154	1.162	2.361	0
O'HIGGINS												
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	ND	1.430	1.363	1.423	1.683	1.953	2.017	2.133	1.871	2.000	2.081
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	ND	229	219	175	181	285	251	211	184	315	269
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	ND	0	0	0	150	0	0	0	0	0	1
Total Aguas Continentales / Total Continental water	lts/seg	ND	1.659	1.582	1.598	2.013	2.238	2.268	2.344	2.055	2.315	2.350
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	lts/seg	0	1.659	1.582	1.598	2.013	2.238	2.268	2.344	2.054	4.630	2.350
METROPOLITANA												
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	ND	478	600	537	523	742	903	548	237	275	314
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	ND	207	194	174	153	162	127	206	177	96	157
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	ND	0	0	0	32	74	67	35	116	470	399
Total Aguas Continentales / Total Continental water	lts/seg	ND	685	794	711	708	979	1.097	789	530	841	870
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	lts/seg	0	685	794	711	708	979	1.097	789	531	1.683	870
TOTAL PAÍS												
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	ND	5.867	5.942	5.908	5.577	6.206	5.463	5.153	4.328	4.794	4.603
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	ND	5.749	6.200	6.302	6.430	6.332	6.667	7.122	7.053	5.782	5.742
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	ND	763	577	742	1.064	1.077	1.133	1.083	1.069	1.514	1.499
Total Aguas Continentales / Total Continental water	lts/seg	ND	12.379	12.719	12.951	13.072	13.614	13.264	13.358	12.450	12.089	11.844
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	713	978	1.287	1.707	2.275	2.446	3.162	3.993	4.062	5.277	5.732
TOTAL PAÍS / DOMESTIC TOTAL	lts/seg	-	13.357	14.006	14.658	15.347	16.060	16.426	17.351	16.512	17.366	17.576

(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, ciénagos, 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 an annual company survey.





1.7

**OTRAS ESTADÍSTICAS
NACIONALES**

OTHER COUNTRY STATISTICS



TABLA / TABLE 70
VENTAS DE COBRE REFINADO A LA INDUSTRIA MANUFACTURERA NACIONAL

Refined Copper Sales to Domestic Manufacturing Industry
(Miles de T.M de cobre fino) / (kMT Copper Content)

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

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

TABLA / TABLE 71
VALORES DE IMPORTACIONES CHILENAS DE PRODUCTOS MINEROS METÁLICOS Y NO METÁLICOS

Mining Product Imports, Including Metals and Industrial Minerals

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
MINERÍA METÁLICA / Metal Mining	940,3	783,9	751,9	289,2	311,7	295,0	339,2	294,1	372,4	622,9
Mineral de cobre / Copper Ores	446,0	426,9	376,8	160,7	188,0	134,6	45,1	11,3	38,1	48,5
Mineral de aluminio / Aluminum Ores	0,5	(a)	0,3	3,2	0,3	3,0	0,6	0,5	0,5	1,0
Mineral de cromo / Chromium Ores	3,8	4,0	4,4	2,5	3,1	2,6	4,5	3,0	2,7	4,4
Concentrados de molibdeno / Molybdenum Concentrates	490,0	353,0	370,4	122,8	120,3	154,8	289,0	279,3	331,1	569,1
MINERÍA NO METÁLICA / Industrial Minerals	110,2	129,2	118,9	118,3	92,6	93,0	119,9	101,0	90,2	154,8
Azufre / Sulfur	21,6	39,1	43,0	43,8	23,0	23,4	43,3	32,7	18,2	51,8
Caolín / Kaolin	5,4	4,5	5,2	4,9	4,9	5,1	5,9	5,0	5,5	5,9
Bentonita / Bentonite	7,7	5,1	5,1	5,0	5,4	6,6	6,8	7,6	12,3	26,4
Creta / Chalk	4,1	6,5	6,4	6,8	5,5	5,9	3,6	2,1	1,5	1,7
Diatomita / Diatomite	3,8	3,8	3,5	3,1	3,9	4,7	3,1	1,9	1,9	3,3
Dolomita / Dolomite	12,9	13,1	7,9	5,8	6,1	4,8	6,9	5,3	6,2	6,0
Magnesita calcinada / Calcined Magnesite	3,4	3,6	1,6	2,2	1,3	1,6	2,5	2,1	2,0	3,3
Talco / Talc	6,1	6,3	5,0	5,1	5,3	4,7	5,1	4,5	5,3	6,6
Borato natural / Borate	1,0	0,8	0,6	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
Abono origen animal o vegetal / Guano	6,0	5,0	5,8	6,2	8,2	9,5	10,4	12,6	11,4	15,7
Arena natural / Sand	4,3	4,1	2,5	3,2	2,6	2,4	3,4	3,0	3,0	3,5
Fosfato de calcio / Calcium Phosphate	30,2	32,8	28,5	28,0	22,3	21,2	24,5	21,8	19,6	26,5
Óxido de magnesio / Magnesium Oxide	1,2	2,0	2,0	1,5	1,2	0,9	1,6	0,8	1,2	1,8
Mármol y Travertino / Marble and Travertine	0,4	0,9	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3
Materias minerales no expresadas / Other Industrial Minerals	2,2	1,4	1,4	2,0	2,7	1,7	2,4	1,5	1,9	2,0
OTROS / Other	50,3	46,5	42,0	59,4	54,4	48,0	84,9	104,8	103,4	234,4
TOTAL IMPORTACIONES MINERAS / Total Imports	1.100,8	959,6	912,8	466,9	458,7	436,0	544,0	499,8	566,1	1.012,1

TABLA / TABLE 72
IMPORTACIONES CHILENAS DE PRODUCTOS MINEROS METÁLICOS Y NO METÁLICOS

Mining Product Imports, Including Metals and Industrial Minerals

(Toneladas métricas Netas) / (Net MT)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
MINERÍA METÁLICA / Metal Mining										
Mineral de cobre / Copper Ores	151.471,0	162.371,0	151.421,0	88.652,0	117.980,8	79.679,0	21.318,8	5.430,0	14.002,0	13.417,7
Mineral de aluminio / Aluminum Ores	1.012,0	246,0	707,0	44.209,0	362,6	41.487,1	1.139,0	915,0	829,0	847,0
Mineral de cromo / Chromium Ores	6.693,0	7.925,0	9.654,0	6.235,0	7.776,1	5.701,0	7.439,6	6.283,7	7.828,7	11.668,1
Concentrados de molibdeno / Molybdenum Concentrates	37.928,0	34.239,0	32.299,0	19.635,4	21.945,6	21.026,2	25.969,1	26.148,4	41.351,0	36.692,4
MINERÍA NO METÁLICA / Industrial Minerals										
Azufre / Sulfur	131.614,7	246.902,3	217.894,0	274.623,3	214.058,1	222.843,0	279.343,9	269.610,0	266.807,1	257.607,7
Caolín / Kaolin	16.902,5	11.545,5	12.585,3	11.920,9	10.800,8	10.466,6	12.415,0	10.221,7	10.803,7	10.334,4
Bentonita / Bentonite	17.802,9	10.150,1	10.838,0	11.592,0	12.688,2	14.753,4	15.871,5	19.073,4	33.269,1	57.377,0
Creta / Chalk	30.375,4	50.708,0	56.324,0	60.294,9	49.040,8	68.654,1	35.934,8	14.124,2	9.889,9	9.440,9
Diatomita / Diatomite	18.168,8	17.925,2	16.776,0	12.572,8	15.499,8	23.856,1	14.217,8	6.512,6	6.958,7	13.367,8
Dolomita / Dolomite	193.835,3	149.016,0	97.964,2	73.954,3	102.490,0	68.007,5	121.045,2	77.786,6	127.166,8	82.853,0
Magnesita calcinada / Calcined Magnesite	9.347,4	12.552,3	7.089,9	9.385,2	6.490,8	7.114,3	11.422,4	7.992,0	7.433,0	8.906,0
Talco / Talc	15.158,2	15.015,9	12.177,6	12.371,0	12.358,4	12.107,4	11.838,2	9.612,1	11.067,9	13.348,8
Borato natural / Borate	3.416,6	6.044,7	4.138,2	2.935,0	21,5	196,0	847,5	3,8	0,0	2,0
Abono origen animal o vegetal / Guano	2.462,7	2.496,8	2.679,2	3.559,3	4.655,6	5.675,3	5.718,1	7.647,0	8.514,2	10.418,6
Arena natural / Sand	14.827,4	12.580,6	7.329,8	9.355,5	9.572,4	9.151,0	14.211,2	13.624,9	13.009,9	16.474,8
Fosfato de calcio / Calcium Phosphate	52.183,4	57.538,8	58.271,0	59.967,4	55.596,2	47.336,8	62.117,3	54.605,8	47.930,5	68.440,1
Óxido de magnesio / Magnesium Oxide	1.928,8	3.354,1	3.162,5	2.854,9	2.423,7	1.397,6	3.010,8	1.882,4	2.043,7	3.214,2
Mármol y Travertino / Marble and Travertine	5.351,0	3.253,7	1.379,0	509,2	621,9	788,9	681,5	670,0	424,3	360,7
Materias minerales no expresadas / Other Industrial Minerals	5.019,0	3.607,0	2.883,0	3.634,0	5.997,0	4.236,0	3.995,0	3.461,0	4.322,6	8.485,0

Fuente / Source: Banco Central / Central Bank.

TABLA / TABLE 73

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

Copper Semis and Industrial Minerals Product Imports

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
PRODUCTOS DE COBRE / Copper Semis	121,6	104,2	98,8	90,9	83,8	81,3	95,1	118,4	111,0	204,1
Cobre aleado / Copper Alloy	0,8	1,3	1,6	1,8	1,5	3,1	1,3	1,3	1,0	1,5
Desechos de cobre / Copper Scrap	13,5	5,8	5,4	4,5	1,3	1,6	10,5	46,8	32,4	75,7
Polvo de estructura laminar de cobre / Powder of Lamellar Structure	0,1	0,1	(a)	(a)	0,1	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)
Barras y perfiles de cobre / Copper Shapes	7,0	6,5	9,0	9,9	2,8	5,5	6,3	5,9	5,5	10,6
Alambre de cobre / Copper Wire and Rods	1,7	1,9	2,9	3,1	2,3	2,0	2,2	3,3	5,9	5,2
Chapas gruesas de cobre / Copper Plates	10,7	20,0	7,8	7,5	4,6	6,1	6,5	5,5	5,1	8,4
Chapas delgadas de cobre / Copper Strips	4,0	2,9	3,7	3,4	1,7	1,6	2,8	2,6	2,3	3,7
Tubos de cobre / Copper Pipes and Tubes	13,6	12,8	27,8	24,6	18,9	19,9	23,5	23,9	31,5	44,5
Accesorios de cobre para tuberías / Copper Tube and Pipe Fittings	23,7	22,5	19,5	21,6	18,1	18,7	22,0	22,5	14,7	24,1
Cables de cobre desnudos / Uncoated Copper Cables	1,2	2,2	1,7	3,4	3,4	3,2	3,3	3,0	2,2	2,3
Demás manufacturas de cobre / Other Copper Semis	45,5	28,1	19,4	11,0	29,2	19,6	16,6	3,7	10,4	28,0
PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA/ Industrial Minerals Products	646,2	517,0	494,0	535,0	434,7	438,3	538,3	499,1	441,0	639,6
Cloruro de potasio / Potassium Chloride	24,2	20,4	14,4	25,6	12,0	12,5	17,1	19,7	12,9	12,0
Otros fertilizantes / Other Fertilizers	19,0	9,1	4,7	8,1	4,4	7,6	11,5	10,2	7,4	9,8
Sulfato de potasio / Potassium Sulfate	7,5	8,0	8,8	11,0	7,8	9,6	15,1	15,9	17,9	18,4
Superfosfatos / Superphosphates	53,2	53,0	52,9	51,6	34,7	29,1	46,3	27,1	30,1	56,5
Cemento Clinquer / Clinker Cement	153,7	71,1	62,6	72,1	59,9	65,2	100,8	98,9	84,5	120,3
Cementos / Cement	124,3	74,5	52,2	59,9	54,6	39,3	28,0	27,9	19,3	24,8
Cal / Lime	49,0	56,3	54,9	59,0	69,4	60,5	63,9	58,2	52,6	46,5
Anhídrido silícico / Silica	3,3	4,4	5,1	4,9	4,5	7,3	9,6	12,1	9,2	15,7
Óxido e hidróxido de hierro / Iron Oxides and Hydroxides	4,1	3,2	4,6	3,2	4,0	4,2	4,4	3,7	4,2	5,7
Carbonato de calcio precipitado / Calcium Carbonate Precipitate	6,4	5,8	5,8	5,1	4,7	5,7	7,7	6,6	5,8	8,2
Fosfatos de amonio / Ammonium Phosphate	82,6	84,7	96,6	106,2	64,3	75,7	83,8	72,6	69,9	118,8
Alúmina / Alumina	12,7	6,9	8,0	5,9	5,6	4,3	6,1	4,4	3,7	6,5
Carbonato de sodio / Sodium Carbonate	82,3	78,4	78,7	76,7	84,4	91,8	99,0	107,7	104,0	143,2
Bórax refinado / Refined Borax	1,7	1,2	1,1	1,3	0,9	0,9	0,8	0,7	0,9	0,9
Ácido bórico / Boric Acid	0,6	0,5	0,4	0,6	0,6	0,7	0,7	0,3	0,4	0,3
Azufre refinado / Refined Sulfur	21,6	39,1	43,0	43,7	23,0	23,4	43,3	32,7	18,2	51,8
Hidróxido de litio / Lithium Hydroxide	(a)	0,2	0,1	0,1	0,0	0,4	0,2	0,4	(a)	(a)
TOTAL	767,8	621,1	592,8	626,0	518,5	519,6	633,4	617,5	552,0	843,7

PARTICIPACIÓN EN LAS IMPORTACIONES DEL PAÍS

Share of Country Imports

(%)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
TOTAL	1,0	0,8	0,8	1,0	0,9	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9

(a) Valor inferior a 50 mil US\$ / Under US\$50,000.
Fuente / Source: Banco Central / Central Bank.

TABLA / TABLE 74

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

Copper Semis and Industrial Minerals Product Imports

(Toneladas métricas Netas) / (Net MT)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
PRODUCTOS DE COBRE / Copper Semis										
Cobre aleado / Copper Alloy	101,9	138,9	222,6	323,8	263,5	607,2	191,2	252,6	114,5	137,4
Desechos de cobre / Copper Scrap	2.542,8	1.294,8	1.263,0	1.116,0	604,5	455,6	1.952,1	8.831,2	6.000,5	9.987,5
Polvo de estructura laminar de cobre / Powder of Lamellar Structure	1,6	2,0	3,1	1,4	2,7	4,0	1,3	3,0	1,2	1,8
Barras y perfiles de cobre / Copper Shapes	869,8	819,1	965,1	1.318,0	426,1	835,0	885,8	967,4	821,4	1.378,7
Alambre de cobre / Copper Wire and Rods	163,2	182,9	327,2	403,0	316,9	263,4	261,7	394,5	851,8	528,4
Chapas gruesas de cobre / Copper Plates	1.067,4	2.205,9	913,1	894,7	720,8	815,4	811,5	726,3	685,5	1.409,4
Chapas delgadas de cobre / Copper Strips	371,8	298,9	429,4	472,3	248,1	204,3	326,7	322,7	254,9	331,1
Tubos de cobre / Copper Pipes and Tubes	1.418,0	1.366,1	3.227,8	3.391,0	3.161,2	2.811,0	2.999,9	3.320,0	4.487,5	4.411,4
Accesorios de cobre para tuberías / Copper Tube and Pipe Fittings	1.857,9	1.752,3	1.551,6	1.878,5	1.920,7	1.674,8	1.978,2	2.069,6	1.529,8	1.825,1
Cables de cobre desnudos / Uncoated Copper Cables	56,3	137,5	176,5	488,0	484,3	469,0	381,3	426,0	328,3	189,1
Demás manufacturas de cobre / Other Copper Semis	4.232,0	2.747,8	1.958,8	805,3	62.866,2	2.414,0	1.187,9	287,8	1.042,4	2.561,4
PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA/ Industrial Minerals Products										
Cloruro de potasio / Potassium Chloride	47.470,9	46.190,1	38.461,0	66.810,0	40.528,1	42.623,2	53.200,1	54.617,0	44.585,9	35.438,0
Otros fertilizantes / Other Fertilizers	41.090,0	15.960,0	9.263,0	16.968,0	8.897,0	19.768,0	25.090,0	25.028,0	14.783,0	21.548,0
Sulfato de potasio / Potassium Sulfate	11.427,4	12.106,9	11.937,5	15.236,2	14.780,5	19.105,3	28.034,6	30.459,5	39.835,6	32.461,1
Superfosfatos / Superphosphates	109.530,6	117.473,953	130.943,6	130.025,4	111.192,2	98.924,4	129.697,0	86.193,0	118.636,7	116.943,6
Cemento Clinquer / Clinker Cement	2.367.613,9	1.148.378,0	1.080.376,0	1.244.910,0	1.187.013,2	1.457.145,4	2.142.560,3	1.850.024,0	1.551.411,0	2.113.591,1
Cementos / Cement	1.271.956,0	778.357,5	548.773,7	649.286,3	652.385,1	471.450,8	286.326,4	367.478,0	193.152,5	230.267,7
Cal / Lime	375.856,0	406.137,0	385.247,8	376.526,5	449.818,0	411.157,9	433.844,0	396.282,0	386.212,0	331.833,4
Anhidrido silícico / Silica	2.745,8	3.896,7	8.131,8	7.032,3	5.271,9	5.513,7	6.605,7	10.631,1	22.122,5	10.177,9
Óxido e hidróxido de hierro / Iron Oxides and Hydroxides	2.387,8	2.375,6	2.347,0	2.014,4	2.291,9	2.436,6	2.463,2	2.095,2	2.386,4	2.982,4
Carbonato de calcio precipitado / Calcium Carbonate Precipitate	17.802,2	16.457,9	17.583,1	16.802,0	17.156,3	37.588,3	54.457,7	32.798,3	29.208,7	29.841,1
Fosfatos de amonio / Ammonium Phosphate	134.940,7	154.601,4	188.733,2	206.122,0	160.961,3	182.095,0	171.972,8	162.065,0	182.419,9	191.333,2
Alúmina / Alumina	29.018,5	15.922,8	20.131,9	13.490,3	12.645,9	10.446,0	13.203,8	9.595,0	8.068,4	13.982,1
Carbonato de sodio / Sodium Carbonate	316.441,6	314.324,7	313.992,7	296.526,6	332.169,5	367.079,9	397.854,1	411.767,0	385.163,2	542.787,8
Bórax refinado / Refined Borax	2.369,9	1.773,0	1.661,3	2.048,8	1.499,5	1.531,4	1.454,2	1.364,4	1.580,1	1.557,5
Ácido bórico / Boric Acid	543,8	483,1	379,1	749,8	833,6	992,8	993,7	389,1	499,4	464,0
Azufre refinado / Refined Sulfur	131.614,7	246.902,3	217.894,4	274.621,7	214.057,5	222.842,5	279.342,4	269.610,6	266.810,2	257.610,1
Hidróxido de litio / Lithium Hydroxide	1,6	36,1	10,0	20,0	0,0	33,0	20,0	20,0	0,0	0,0

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 75 PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE DE MINA

Global Copper Mine Production

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Chile	5.433,9	5.776,0	5.761,1	5.772,1	5.552,6	5.503,5	5.831,6	5.787,4	5.733,1	5.624,9
Perú / Peru	1.298,7	1.375,6	1.377,6	1.700,8	2.353,9	2.445,6	2.437,0	2.455,4	2.154,0	2.299,3
República Dem.Congo / Dem. Republic Congo	608,4	816,7	995,6	1.039,0	1.023,7	1.094,6	1.225,2	1.420,4	1.400,0	1.878,2
China	1.551,5	1.681,3	1.741,2	1.667,1	1.850,7	1.656,4	1.506,6	1.601,3	1.673,3	1.740,6
Estados Unidos / USA	1.170,3	1.240,1	1.383,0	1.416,0	1.431,0	1.257,5	1.216,1	1.256,7	1.223,9	1.227,8
Zambia	700,0	751,6	755,8	725,3	738,0	794,1	854,1	789,9	869,1	880,8
Rusia / Russia	720,0	725,0	683,0	699,8	684,5	722,0	773,0	792,2	881,2	880,8
Australia	960,6	1.001,0	978,5	995,9	947,6	849,1	910,9	925,2	879,5	817,7
Kazajstán / Kazakhstan	490,8	538,0	500,6	566,1	595,8	745,2	620,6	710,8	721,5	740,9
México / Mexico	500,3	480,1	526,6	607,9	766,1	742,2	751,0	768,5	732,9	734,1
Indonesia	398,1	494,0	366,0	580,1	695,9	666,3	651,1	400,2	491,9	730,9
Canadá / Canada	580,1	652,6	672,7	714,6	696,5	597,2	548,0	560,8	584,6	547,8
Polonia / Poland	427,1	429,4	421,3	426,0	424,3	419,2	401,3	398,9	392,7	391,3
Panamá	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	147,5	205,5	331,0
Brasil / Brazil	223,1	271,0	298,1	359,8	337,6	384,5	385,8	363,3	352,6	323,6
Mongolia	123,9	189,0	251,3	326,7	352,5	319,8	320,2	306,5	307,4	319,4
Irán / Iran	245,2	222,7	212,1	243,1	278,5	292,4	311,4	307,3	309,2	315,9
Myanmar	18,0	17,7	31,3	44,9	63,1	86,2	127,6	121,9	161,2	157,2
España / Spain	97,7	101,6	104,4	121,4	137,9	188,3	186,5	171,4	190,3	149,5
Uzbekistán / Uzbekistan	80,0	100,0	100,0	130,0	135,0	140,1	141,2	137,3	142,8	142,8
Turquía / Turkey	104,3	120,5	123,1	108,0	100,0	83,0	79,6	107,8	106,3	108,1
Bulgaria	118,3	115,1	108,3	112,6	111,9	113,3	109,4	110,7	113,1	107,6
Laos	149,6	154,9	159,7	167,7	167,7	153,3	150,9	141,3	91,3	92,4
Armenia	41,2	48,9	46,8	51,8	95,2	95,8	68,9	92,0	90,2	90,2
Suecia / Sweden	82,4	82,9	79,3	75,1	79,0	104,4	106,1	99,3	100,1	86,3
Serbia	31,1	32,7	32,7	30,6	38,5	43,4	42,5	78,0	62,6	78,3
Arabia Saudita / Saudi Arabia	1,2	8,0	8,7	12,3	27,8	43,0	57,3	66,9	75,4	76,3
Filipinas / Philippines	65,4	90,9	92,4	83,8	83,6	68,2	69,9	71,9	60,9	51,6
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	125,3	105,5	75,9	45,2	80,0	105,0	96,3	99,4	82,8	48,0
India	34,4	39,5	36,0	28,5	32,8	33,0	40,8	42,2	31,7	41,8
Portugal	74,0	77,1	75,2	83,0	76,6	63,7	49,1	41,4	30,7	37,9
Marruecos / Morocco	16,6	13,0	22,4	26,9	31,8	35,4	32,2	28,6	30,2	36,5
Finlandia / Finland	25,4	38,8	42,8	41,1	47,5	53,1	46,8	32,9	35,5	32,7
Sudáfrica / South Africa	88,8	80,8	78,7	77,4	65,3	65,5	46,9	52,5	29,1	28,3
Eritrea	0,0	21,8	88,9	61,6	25,3	7,9	17,1	16,0	21,7	21,7
Vietnam	12,7	12,3	20,3	22,6	22,6	21,4	16,0	21,2	28,9	21,6
Mauritania	37,7	38,0	33,1	45,0	32,8	28,8	28,1	29,6	28,5	18,8
Paquistán / Pakistan	19,2	13,5	13,1	13,1	14,1	10,1	12,5	13,0	13,2	13,2
Georgia	7,2	7,0	13,1	11,7	7,6	9,4	9,1	9,5	10,0	10,0
Zimbabue	6,7	8,3	8,3	8,2	9,1	8,8	9,1	8,7	7,9	9,2
Colombia	1,5	0,8	4,1	5,5	8,5	9,4	9,9	7,6	9,4	8,3
Rumania / Romania	5,9	6,7	7,7	7,7	8,4	6,5	8,5	10,2	9,4	7,9
Macedonia	9,5	11,0	9,2	11,1	10,4	9,5	7,8	7,2	6,7	6,2
Kirgizstan	0,0	0,0	0,7	3,1	8,3	8,0	7,6	7,3	5,1	6,1
Albania	4,8	5,9	3,5	1,6	0,0	0,0	2,4	6,1	7,8	6,0
Bolivia	8,7	7,5	10,7	9,5	8,7	7,1	5,2	4,5	2,8	3,3
Dominican Republic	11,5	10,4	9,1	7,3	9,7	9,6	8,6	6,0	2,3	2,4
Corea del Norte / North Korea	6,7	8,4	9,6	10,7	15,7	2,2	2,2	2,2	1,9	1,8
Namibia	5,7	4,9	5,2	10,7	16,4	15,5	15,2	15,7	10,6	1,0
Argentina	135,7	109,6	102,6	61,8	81,9	33,3	17,4	0,0	0,0	0,0
Botswana	32,1	48,5	47,7	13,9	12,4	1,2	1,5	0,0	0,0	0,0
Oman	19,7	9,1	12,1	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tanzania	8,8	15,0	16,4	16,8	7,4	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0
Chipre / Cyprus	4,4	3,6	3,1	2,1	1,8	1,4	0,9	0,7	0,0	0,0
OTROS / Other	2,3	2,9	3,9	1,3	4,0	8,5	7,2	8,5	29,7	65,5
TOTAL	16.926,7	18.217,1	18.565,0	19.412,4	20.407,8	20.168,9	20.381,9	20.661,9	20.542,4	21.353,5

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

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

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Chile	32,1	31,7	31,0	29,7	27,2	27,3	28,6	28,0	27,9	26,3
Perú / Peru	7,7	7,6	7,4	8,8	11,5	12,1	12,0	11,9	10,5	10,8
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	3,6	4,5	5,4	5,4	5,0	5,4	6,0	6,9	6,8	8,8
China	9,2	9,2	9,4	8,6	9,1	8,2	7,4	7,8	8,1	8,2
Estados Unidos / USA	6,9	6,8	7,5	7,3	7,0	6,2	6,0	6,1	6,0	5,8
Zambia	4,1	4,1	4,1	3,7	3,6	3,9	4,2	3,8	4,2	4,1
Rusia / Russia	4,3	4,0	3,7	3,6	3,4	3,6	3,8	3,8	4,3	4,1
Australia	5,7	5,5	5,3	5,1	4,6	4,2	4,5	4,5	4,3	3,8
Kazajstán / Kazakhstan	2,9	3,0	2,7	2,9	2,9	3,7	3,0	3,4	3,5	3,5
México / Mexico	3,0	2,6	2,8	3,1	2,8	3,7	3,7	3,7	3,6	3,4
Indonesia	2,4	2,7	2,0	3,0	3,4	3,3	3,2	1,9	2,4	3,4
Canadá / Canada	3,4	3,6	3,6	3,7	3,4	3,0	2,7	2,7	2,8	2,6
Polonia / Poland	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1	2,1	2,0	1,9	1,9	1,8
Panamá	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	1,0	1,6
Brasil / Brazil	1,3	1,5	1,6	1,9	1,7	1,9	1,9	1,8	1,7	1,5
Mongolia	0,7	1,0	1,4	1,7	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5
Irán / Iran	1,4	1,2	1,1	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Myanmar	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,6	0,6	0,8	0,7
España / Spain	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,9	0,9	0,8	0,9	0,7
Uzbekistán / Uzbekistan	0,5	0,5	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Turquía / Turkey	0,6	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
Bulgaria	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5
Laos	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,4	0,4
Armenia	0,2	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,3	0,4	0,4	0,4
Suecia / Sweden	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4
Serbia	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,3	0,4
Arabia Saudita / Saudi Arabia	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4
Filipinas / Philippines	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	0,7	0,6	0,4	0,2	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,2
India	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Portugal	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2
Marruecos / Morocco	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2
Finlandia / Finland	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2
Sudáfrica / South Africa	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,3	0,1	0,1
Eritrea	0,0	0,1	0,5	0,3	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
Vietnam	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Mauritania	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Paquistán / Pakistan	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Georgia	0,0	0,0	0,1	0,1	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
Colombia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rumania / Romania	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Macedonia	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kyrgyzstan	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Albania	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bolivia	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Dominican Republic	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Corea del Norte / North Korea	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Namibia	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Argentina	0,8	0,6	0,6	0,3	0,4	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0
Botswana	0,2	0,3	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Oman	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tanzania	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Chipre / Cyprus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS / Other	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente / Source: Tabla / Table 75.

TABLA / TABLE 77
PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE DE FUNDICIÓN

Global Copper Smelter Production

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
China	3.601,4	4.228,9	5.167,9	5.504,8	6.115,0	5.965,7	6.357,4	7.082,7	7.274,7	7.702,2
Japón / Japan	1.608,8	1.563,0	1.600,7	1.471,6	1.496,7	1.488,2	1.591,2	1.506,7	1.591,6	1.537,8
Chile	1.342,4	1.358,3	1.362,4	1.382,0	1.365,3	1.264,6	1.246,1	1.011,2	1.206,3	1.206,6
Rusia / Russia	849,6	865,0	884,4	879,9	867,0	946,0	1.019,0	1.041,0	1.050,2	1.050,0
Zambia	519,2	567,8	525,8	648,8	698,1	787,9	828,7	638,5	750,6	750,6
Corea del Sur / South Korea	622,0	630,0	534,5	532,2	472,6	596,9	616,1	573,1	617,8	570,4
Polonia / Poland	549,0	536,8	576,0	582,0	507,0	511,0	512,0	541,2	532,6	569,0
Alemania / Germany	591,0	458,4	528,7	519,7	501,8	530,9	468,6	457,9	516,6	516,6
Kazajstán / Kazakhstan	361,9	341,3	283,9	384,5	377,5	386,6	401,6	440,5	447,8	428,4
Australia	442,2	422,4	468,5	432,8	445,2	359,8	361,0	401,3	399,3	367,1
Estados Unidos / USA	485,3	516,5	522,0	526,5	562,7	470,4	535,6	464,0	315,0	360,0
Irán / Iran	269,2	224,1	232,5	235,5	225,6	185,1	304,4	310,2	350,8	350,8
Perú / Peru	290,1	316,9	314,6	327,9	309,5	316,9	327,8	294,3	342,7	348,0
Canadá / Canada	310,4	283,3	320,8	310,1	333,5	320,5	320,1	320,0	320,0	320,0
Bulgaria	266,4	330,0	309,5	348,4	296,8	375,2	358,7	310,2	335,3	311,6
India	660,6	603,3	726,9	708,8	620,8	702,7	425,0	302,8	181,4	309,9
Indonesia	198,4	217,7	246,3	199,7	255,7	245,8	246,1	276,9	276,9	280,4
España / Spain	295,2	224,3	290,7	293,1	296,9	283,1	295,3	272,0	275,9	278,6
México / Mexico	260,9	220,8	258,0	307,4	316,4	277,4	244,9	289,6	254,0	223,1
Suecia / Sweden	207,1	199,0	210,4	199,2	193,7	210,1	217,3	196,5	224,5	222,5
Filipinas / Philippines	97,0	150,0	153,2	137,7	202,1	243,5	165,8	162,7	213,3	205,4
Bélgica / Belgium	124,4	153,8	146,3	141,7	140,4	172,3	134,8	145,9	151,9	151,9
Finlandia / Finland	142,6	130,2	140,6	145,9	129,1	133,2	139,1	120,4	145,9	151,3
Uzbekistán / Uzbekistan	90,0	85,2	99,6	100,0	100,0	100,0	117,0	147,3	147,3	147,3
Brasil / Brazil	188,4	264,0	233,3	200,2	215,5	143,6	140,8	157,1	109,4	109,4
Turquía / Turkey	42,4	40,8	45,6	50,4	24,7	58,4	90,4	88,7	92,9	96,0
Serbia	41,2	42,6	40,9	54,7	77,0	83,5	79,6	103,0	88,0	78,7
Austria	72,0	61,3	56,0	62,1	58,6	65,9	66,7	68,6	75,4	75,4
Eslovaquia / Slovakia	41,7	18,5	11,4	11,4	42,7	48,2	38,4	51,8	55,3	59,7
Namibia	41,4	34,1	45,9	45,3	44,2	50,7	53,6	46,0	53,6	43,9
Noruega / Norway	37,9	37,5	35,8	35,5	28,1	22,7	20,6	22,0	20,5	20,1
Vietnam	9,0	6,9	12,5	11,3	11,6	15,8	15,1	19,2	19,2	19,2
Sudáfrica / South Africa	55,3	69,9	58,5	60,9	51,0	52,6	33,3	26,0	13,0	17,3
Paquistán / Pakistan	24,0	15,3	16,0	15,0	14,0	10,1	12,5	13,0	5,7	6,0
Omán / Oman	0,6	20,1	21,0	26,5	11,3	5,1	6,0	0,0	0,0	0,0
Armenia	10,1	10,3	9,8	11,6	12,9	11,9	8,9	0,0	0,0	0,0
Zimbabue	6,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Corea del Norte / North Korea	12,0	15,0	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	14.767,2	15.269,2	16.490,8	16.905,5	17.421,0	17.442,2	17.812,2	17.871,5	18.455,4	18.885,2

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

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

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
China	24,4	27,7	31,3	32,6	35,1	34,2	35,7	39,6	39,4	40,8
Japón / Japan	10,9	10,2	9,7	8,7	8,6	8,5	8,9	8,4	8,6	8,1
Chile	9,1	8,9	8,3	8,2	7,8	7,3	7,0	5,7	6,5	6,4
Rusia / Russia	5,8	5,7	5,4	5,2	5,0	5,4	5,7	5,8	5,7	5,6
Zambia	3,5	3,7	3,2	3,8	4,0	4,5	4,7	3,6	4,1	4,0
Corea del Sur / South Korea	4,2	4,1	3,2	3,1	2,7	3,4	3,5	3,2	3,3	3,0
Polonia / Poland	3,7	3,5	3,5	3,4	2,9	2,9	2,9	3,0	2,9	3,0
Alemania / Germany	4,0	3,0	3,2	3,1	2,9	3,0	2,6	2,6	2,8	2,7
Kazajstán / Kazakhstan	2,5	2,2	1,7	2,3	2,2	2,2	2,3	2,5	2,4	2,3
Australia	3,0	2,8	2,8	2,6	2,6	2,1	2,0	2,2	2,2	1,9
Estados Unidos / USA	3,3	3,4	3,2	3,1	3,2	2,7	3,0	2,6	1,7	1,9
Irán / Iran	1,8	1,5	1,4	1,4	1,3	1,1	1,7	1,7	1,9	1,9
Perú / Peru	2,0	2,1	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,6	1,9	1,8
Canadá / Canada	2,1	1,9	1,9	1,8	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7
Bulgaria	1,8	2,2	1,9	2,1	1,7	2,2	2,0	1,7	1,8	1,7
India	4,5	4,0	4,4	4,2	3,6	4,0	2,4	1,7	1,0	1,6
Indonesia	1,3	1,4	1,5	1,2	1,5	1,4	1,5	1,4	1,5	1,5
España / Spain	2,0	1,5	1,8	1,7	1,7	1,6	1,7	1,5	1,5	1,5
México / Mexico	1,8	1,4	1,6	1,8	1,8	1,6	1,4	1,6	1,4	1,2
Suecia / Sweden	1,4	1,3	1,3	1,2	1,1	1,2	1,2	1,1	1,2	1,2
Filipinas / Philippines	0,7	1,0	0,9	0,8	1,2	1,4	0,9	0,9	1,2	1,1
Bélgica / Belgium	0,8	1,0	0,9	0,8	0,8	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8
Finlandia / Finland	1,0	0,9	0,9	0,9	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8
Uzbekistán / Uzbekistan	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8
Brasil / Brazil	1,3	1,7	1,4	1,2	1,2	0,8	0,8	0,9	0,6	0,6
Turquía / Turkey	0,3	0,3	0,3	0,3	0,1	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5
Serbia	0,3	0,3	0,2	0,3	0,4	0,5	0,4	0,6	0,5	0,4
Austria	0,5	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Eslovaquia / Slovakia	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3
Namibia	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
Noruega / Norway	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Vietnam	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Sudáfrica / South Africa	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1
Paquistán / Pakistan	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Omán / Oman	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Armenia	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	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
Corea del Norte / North Korea	0,1	0,1	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	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente / Source: Tabla / Table 77.

TABLA / TABLE 79 PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE REFINADO

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
China	5.879,1	6.667,1	7.649,1	7.963,6	8.436,3	8.889,5	8.949,5	9.447,0	10.021,4	10.487,5
Chile	2.902,0	2.754,9	2.729,4	2.688,4	2.612,5	2.429,5	2.461,2	2.269,1	2.329,3	2.274,0
Japón / Japan	1.516,4	1.468,1	1.554,2	1.483,1	1.553,0	1.488,1	1.594,5	1.495,4	1.583,1	1.516,7
Rusia / Russia	890,9	874,9	894,0	876,2	867,3	948,6	1.019,8	1.027,7	1.041,7	1.041,6
Estados Unidos / USA	1.001,4	1.040,0	1.094,6	1.140,5	1.221,3	1.078,9	1.111,1	1.030,0	917,5	971,9
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	453,4	642,6	742,0	792,8	707,2	698,9	821,1	842,1	850,0	850,0
Alemania / Germany	682,1	666,9	672,8	678,2	671,5	694,9	670,0	600,2	643,0	621,6
Corea del Sur / South Korea	590,0	604,0	603,8	594,7	607,2	663,6	665,0	638,4	637,9	597,1
Polonia / Poland	565,8	565,1	576,9	574,4	535,7	522,0	501,9	565,5	560,4	577,5
India	689,3	619,4	764,5	791,9	768,2	844,9	555,2	427,4	340,0	491,2
Kazajistán / Kazakhstan	369,5	353,5	297,5	396,6	412,8	429,1	442,6	477,0	482,9	460,8
Bélgica / Belgium	397,1	389,4	386,5	378,6	366,7	398,9	390,2	356,6	321,4	410,0
Australia	476,8	457,0	511,3	475,0	475,0	386,2	377,0	426,7	427,0	384,8
México / Mexico	374,1	350,1	397,7	465,8	473,8	410,7	421,6	448,0	412,0	380,7
Zambia	530,2	523,0	499,4	495,6	426,4	466,2	458,2	264,5	378,4	378,4
España / Spain	407,9	351,0	428,0	426,1	433,3	419,5	423,8	386,7	399,7	361,5
Perú / Peru	311,3	361,5	347,4	353,0	331,3	335,3	336,8	308,0	323,6	324,0
Canadá / Canada	276,0	321,5	325,4	330,9	314,3	321,0	291,3	280,6	276,1	287,5
Indonesia	188,6	214,3	245,0	199,6	253,5	270,9	274,6	258,0	289,0	272,9
Irán / Iran	226,5	189,3	195,0	184,5	159,7	137,9	208,6	234,7	248,8	262,7
Suecia / Sweden	214,1	206,2	217,3	206,1	207,2	219,5	224,5	201,3	226,0	223,0
Bulgaria	226,0	230,0	234,0	230,0	216,0	229,0	224,0	207,0	225,0	219,0
Filipinas / Philippines	98,4	155,7	130,0	153,0	185,1	207,7	165,2	162,9	209,4	205,5
Myanmar	19,0	9,8	22,5	39,3	60,9	85,8	126,9	121,9	161,2	157,2
Finlandia / Finland	125,5	125,1	140,6	138,9	138,7	133,2	139,1	120,4	145,9	151,3
Uzbekistán / Uzbekistan	90,0	85,2	99,6	100,0	100,0	100,0	117,0	147,3	148,0	148,0
Austria	113,6	82,8	83,2	102,9	103,2	109,8	107,2	128,2	132,0	133,5
Turquía / Turkey	86,0	75,0	71,3	84,0	52,4	95,0	126,3	116,0	126,1	126,1
Serbia	34,7	35,8	31,2	46,5	62,3	69,2	67,2	83,5	70,9	66,0
Laos	86,3	90,0	88,5	89,3	78,5	62,9	71,3	71,7	39,7	39,6
Brasil / Brazil	186,0	234,2	240,3	241,5	225,6	143,1	147,1	175,2	54,3	26,7
Ucrania / Ukraine	24,0	16,5	15,2	18,5	27,1	30,6	27,1	26,1	22,2	26,6
Sudáfrica / South Africa	78,1	75,4	57,7	64,4	53,9	66,2	43,9	35,6	21,8	20,4
Noruega / Norway	37,9	37,5	35,8	35,5	28,1	22,7	20,6	22,0	20,5	20,1
Vietnam	9,0	6,9	12,5	11,3	11,6	15,8	15,1	19,2	19,2	19,2
Italia / Italy	7,7	5,0	7,9	7,3	6,6	8,7	7,2	9,8	15,0	15,0
Argentina	13,0	14,0	13,0	14,0	14,0	14,1	14,4	14,4	12,4	12,0
Mongolia	2,3	2,3	2,1	15,0	15,2	14,6	14,2	11,8	9,5	9,7
Egipto / Egypt	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Kyrgyzstan	0,0	0,0	0,0	2,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Bolivia	1,0	1,3	1,8	1,8	2,2	2,2	3,3	3,1	1,8	1,7
Macedonia	1,1	1,9	1,5	2,3	1,4	1,0	0,8	0,7	0,7	0,7
Omán / Oman	0,6	20,1	21,0	26,5	11,3	5,1	6,0	0,0	0,0	0,0
Zimbabwe	6,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Chipre / Cyprus	4,4	3,6	3,1	2,1	1,8	1,4	0,9	0,7	0,0	0,0
Corea del Norte / North Korea	15,0	15,0	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	20.211,9	20.953,0	22.448,3	22.926,0	23.237,3	23.479,4	23.650,3	23.469,3	24.151,5	24.580,7

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

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

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
China	29,1	31,8	34,1	34,7	36,3	37,9	37,8	40,3	41,5	42,7
Chile	14,4	13,1	12,2	11,7	11,2	10,3	10,4	9,7	9,6	9,3
Japón / Japan	7,5	7,0	6,9	6,5	6,7	6,3	6,7	6,4	6,6	6,2
Rusia / Russia	4,4	4,2	4,0	3,8	3,7	4,0	4,3	4,4	4,3	4,2
Estados Unidos / USA	5,0	5,0	4,9	5,0	5,3	4,6	4,7	4,4	3,8	4,0
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	2,2	3,1	3,3	3,5	3,0	3,0	3,5	3,6	3,5	3,5
Alemania / Germany	3,4	3,2	3,0	3,0	2,9	3,0	2,8	2,6	2,7	2,5
Corea del Sur / South Korea	2,9	2,9	2,7	2,6	2,6	2,8	2,8	2,7	2,6	2,4
Polonia / Poland	2,8	2,7	2,6	2,5	2,3	2,2	2,1	2,4	2,3	2,3
India	3,4	3,0	3,4	3,5	3,3	3,6	2,3	1,8	1,4	2,0
Kazajstán / Kazakhstan	1,8	1,7	1,3	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0	2,0	1,9
Bélgica / Belgium	2,0	1,9	1,7	1,7	1,6	1,7	1,7	1,5	1,3	1,7
Australia	2,4	2,2	2,3	2,1	2,0	1,6	1,6	1,8	1,8	1,6
México / Mexico	1,9	1,7	1,8	2,0	2,0	1,7	1,8	1,9	1,7	1,5
Zambia	2,6	2,5	2,2	2,2	1,8	2,0	1,9	1,1	1,6	1,5
España / Spain	2,0	1,7	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,6	1,7	1,5
Perú / Peru	1,5	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3
Canadá / Canada	1,4	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,2	1,2	1,1	1,2
Indonesia	0,9	1,0	1,1	0,9	1,1	1,2	1,2	1,1	1,2	1,1
Irán / Iran	1,1	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	0,9	1,0	1,0	1,1
Suecia / Sweden	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Bulgaria	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9
Filipinas / Philippines	0,5	0,7	0,6	0,7	0,8	0,9	0,7	0,7	0,9	0,8
Myanmar	0,1	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	0,7	0,6
Finlandia / Finland	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6
Uzbekistán / Uzbekistan	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6
Austria	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Turquía / Turkey	0,4	0,4	0,3	0,4	0,2	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
Serbia	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3
Laos	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2
Brasil / Brazil	0,9	1,1	1,1	1,1	1,0	0,6	0,6	0,7	0,2	0,1
Ucrania / Ukraine	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Sudáfrica / South Africa	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1
Noruega / Norway	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Vietnam	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Italia / Italy	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Argentina	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Mongolia	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	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
Kirgizstan	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bolivia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Macedonia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Omán / Oman	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zimbabwe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Chipre / Cyprus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Corea del Norte / North Korea	0,1	0,1	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	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente / Source: Tabla / Table 79.

TABLA / TABLE 81
PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE SX-EW

Global SX-EW Copper Production

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Chile	2.028,8	1.932,9	1.844,0	1.778,4	1.660,3	1.586,2	1.575,3	1.580,2	1.467,5	1.414,4
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	453,4	642,6	734,8	792,8	707,2	693,4	821,1	842,1	850,0	850,0
Estados Unidos / USA	471,0	475,0	513,5	588,8	614,5	557,5	532,3	527,6	559,1	563,1
Zambia	186,0	216,0	216,0	173,2	182,0	226,6	237,6	237,6	237,6	237,6
México / Mexico	156,0	162,1	158,2	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4
Myanmar	12,0	9,8	22,5	39,3	60,9	85,8	126,9	121,9	161,2	157,2
Perú / Peru	101,0	89,7	83,8	73,1	73,9	62,4	66,3	66,3	67,3	72,0
China	25,3	33,9	35,5	44,9	44,4	41,5	45,4	45,6	45,6	45,6
Laos	86,3	90,0	88,5	89,3	78,5	62,9	71,3	71,7	39,7	39,6
Kazakhstan	7,6	12,2	13,5	12,1	35,3	42,5	39,7	36,5	35,2	38,2
Australia	38,5	35,9	42,6	39,0	29,1	27,6	30,3	24,4	24,4	23,5
Spain	67,7	69,3	71,1	70,0	73,6	73,7	70,7	48,1	54,4	13,7
Irán / Iran	12,5	13,7	11,9	13,1	11,8	13,0	13,2	12,3	10,4	10,5
Mongolia	2,3	2,3	2,1	15,0	15,2	14,6	14,2	11,8	9,5	9,7
Namibia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,5	14,6	15,7	10,6	6,0
Brazil	4,5	4,8	3,9	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
Bolivia	1,0	1,3	1,8	1,8	2,2	2,2	3,3	3,1	1,8	1,7
Macedonia	1,1	1,9	1,5	2,3	1,4	1,0	0,8	0,7	0,7	0,7
Chipre / Cyprus	4,4	3,6	3,1	2,1	1,8	1,4	0,9	0,7	0,0	0,0
Canadá / Canada	0,9	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	3.660,2	3.797,0	3.848,3	3.897,6	3.754,1	3.669,8	3.825,8	3.808,2	3.736,9	3.645,5

PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE SX-EW

Share of Global SX-EW Copper Production

%

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Chile	55,4	50,9	47,9	45,6	44,2	43,2	41,2	41,5	39,3	38,8
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	12,4	16,9	19,1	20,3	18,8	18,9	21,5	22,1	22,7	23,3
Estados Unidos / USA	12,9	12,5	13,3	15,1	16,4	15,2	13,9	13,9	15,0	15,4
Zambia	5,1	5,7	5,6	4,4	4,8	6,2	6,2	6,2	6,4	6,5
México / Mexico	4,3	4,3	4,1	4,1	4,2	4,3	4,1	4,2	4,2	4,3
Myanmar	0,3	0,3	0,6	1,0	1,6	2,3	3,3	3,2	4,3	4,3
Perú / Peru	2,8	2,4	2,2	1,9	2,0	1,7	1,7	1,7	1,8	2,0
China	0,7	0,9	0,9	1,2	1,2	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3
Laos	2,4	2,4	2,3	2,3	2,1	1,7	1,9	1,9	1,1	1,1
Kazakhstan	0,2	0,3	0,4	0,3	0,9	1,2	1,0	1,0	0,9	1,0
Australia	1,1	0,9	1,1	1,0	0,8	0,8	0,8	0,6	0,7	0,6
Spain	1,9	1,8	1,8	1,8	2,0	2,0	1,8	1,3	1,5	0,4
Irán / Iran	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
Mongolia	0,1	0,1	0,1	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3
Namibia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2
Brazil	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Bolivia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Macedonia	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Chipre / Cyprus	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Canadá / Canada	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
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 June 2022 and Yearbook 2022.

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

TABLA / TABLE 82 PRODUCCIÓN MUNDIAL DE ORO DE MINA

Global Gold Mine Production

(TM de oro fino) / (MT Gold Content)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
China	403,1	428,2	451,8	450,1	453,5	426,1	401,1	380,2	365,3	329,0
Australia	252,2	267,0	271,9	277,4	290,8	292,0	313,0	326,3	327,9	315,1
Rusia / Russia	182,6	230,0	249,1	255,8	253,2	270,3	279,9	305,1	308,6	308,6
Canadá / Canada	105,3	133,6	152,5	162,5	163,9	171,1	194,2	190,5	186,6	187,0
Estados Unidos / USA	234,9	229,7	210,1	213,8	232,2	236,8	225,5	200,4	193,4	186,8
México / Mexico	102,8	119,8	117,8	123,4	132,4	126,8	118,4	109,0	110,4	124,8
Ghana / Ghana	98,6	94,8	137,1	130,4	128,5	131,3	149,1	142,4	125,3	117,6
Kazajistán / Kazakhstan	40,0	42,6	50,3	63,7	74,6	85,3	97,4	103,1	118,1	114,7
Sudáfrica / South Africa	154,2	169,0	151,6	144,5	142,2	137,3	117,1	105,2	95,9	105,0
Indonesia	69,3	59,8	69,0	92,3	80,9	99,0	111,9	108,7	86,4	102,6
Uzbekistán / Uzbekistan	93,0	98,0	102,0	103,0	89,0	89,9	92,7	93,0	100,0	100,0
Perú / Peru	161,8	151,3	140,1	146,8	153,0	152,0	140,2	128,4	84,6	96,6
Sudán	46,1	70,0	73,3	82,4	93,4	107,3	93,6	57,7	100,0	93,6
Mali	40,9	41,4	45,0	50,5	46,9	49,6	60,9	66,8	71,2	73,1
Brasil / Brazil	66,8	79,6	81,0	76,9	94,2	79,7	85,2	75,2	62,9	62,4
Burkina Faso	28,9	33,7	37,2	36,5	38,5	46,4	53,2	51,4	58,4	58,9
Tanzania	39,0	42,5	40,5	43,3	45,2	43,5	39,3	48,4	55,5	53,2
Bolivia	7,0	18,1	24,8	12,8	12,8	24,9	30,0	42,0	23,2	45,7
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	57,6	63,5	56,3	55,4	62,0	65,2	67,6	74,4	52,5	44,9
Colombia	66,2	56,0	57,9	59,6	63,2	43,1	35,9	37,5	47,6	43,7
Turquía / Turkey	28,5	34,0	31,3	27,5	24,0	23,1	27,1	38,0	42,1	42,0
Argentina	54,7	52,5	60,2	61,3	57,0	61,0	58,4	53,1	35,0	35,0
Chile	49,9	51,3	46,0	42,5	46,3	37,9	37,1	38,5	33,9	34,2
Zimbabue	14,7	14,0	15,4	20,0	22,7	26,5	35,1	29,4	20,9	29,5
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	17,0	18,0	36,0	31,8	30,7	31,6	36,8	34,7	31,5	25,3
República Dominicana / Dominican Republic	3,4	26,5	35,1	31,5	37,9	35,2	31,6	31,9	28,3	25,2
Ivory Coast	11,3	13,0	17,4	23,5	25,1	26,4	24,5	32,6	20,9	24,2
Filipinas / Philippines	14,6	17,2	18,4	21,3	23,1	22,7	20,8	20,6	17,4	20,4
Surinam	12,5	11,0	10,6	9,4	12,9	25,8	26,0	24,5	21,2	18,6
OTROS / Other	254,4	291,5	298,4	302,7	278,9	311,9	284,7	286,3	269,1	257,8
TOTAL	2.711,3	2.957,4	3.087,9	3.152,6	3.208,8	3.280,0	3.288,1	3.235,2	3.094,1	3.075,4

PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL

Share of Global Production

(%)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
China	14,9	14,5	14,6	14,3	14,1	13,0	12,2	11,8	11,8	10,7
Australia	9,3	9,0	8,8	8,8	9,1	8,9	9,5	10,1	10,6	10,2
Rusia / Russia	6,7	7,8	8,1	8,1	7,9	8,2	8,5	9,4	10,0	10,0
Canadá / Canada	3,9	4,5	4,9	5,2	5,1	5,2	5,9	5,9	6,0	6,1
Estados Unidos / USA	8,7	7,8	6,8	6,8	7,2	7,2	6,9	6,2	6,3	6,1
México / Mexico	3,8	4,1	3,8	3,9	4,1	3,9	3,6	3,4	3,6	4,1
Ghana / Ghana	3,6	3,2	4,4	4,1	4,0	4,0	4,5	4,4	4,0	3,8
Kazajistán / Kazakhstan	1,5	1,4	1,6	2,0	2,3	2,6	3,0	3,2	3,8	3,7
Sudáfrica / South Africa	5,7	5,7	4,9	4,6	4,4	4,2	3,6	3,3	3,1	3,4
Indonesia	2,6	2,0	2,2	2,9	2,5	3,0	3,4	3,4	2,8	3,3
Uzbekistán / Uzbekistan	3,4	3,3	3,3	3,3	2,8	2,7	2,8	2,9	3,2	3,3
Perú / Peru	6,0	5,1	4,5	4,7	4,8	4,6	4,3	4,0	2,7	3,1
Sudán	1,7	2,4	2,4	2,6	2,9	3,3	2,8	1,8	3,2	3,0
Mali	1,5	1,4	1,5	1,6	1,5	1,5	1,9	2,1	2,3	2,4
Brasil / Brazil	2,5	2,7	2,6	2,4	2,9	2,4	2,6	2,3	2,0	2,0
Burkina Faso	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,4	1,6	1,6	1,9	1,9
Tanzania	1,4	1,4	1,3	1,4	1,4	1,3	1,2	1,5	1,8	1,7
Bolivia	0,3	0,6	0,8	0,4	0,4	0,8	0,9	1,3	0,8	1,5
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	2,1	2,1	1,8	1,8	1,9	2,0	2,1	2,3	1,7	1,5
Colombia	2,4	1,9	1,9	1,9	2,0	1,3	1,1	1,2	1,5	1,4
Turquía / Turkey	1,1	1,1	1,0	0,9	0,7	0,7	0,8	1,2	1,4	1,4
Argentina	2,0	1,8	1,9	1,9	1,8	1,9	1,8	1,6	1,1	1,1
Chile	1,8	1,7	1,5	1,3	1,4	1,2	1,1	1,2	1,1	1,1
Zimbabue	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	1,1	0,9	0,7	1,0
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	0,6	0,6	1,2	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,0	0,8
República Dominicana / Dominican Republic	0,1	0,9	1,1	1,0	1,2	1,1	1,0	1,0	0,9	0,8
Ivory Coast	0,4	0,4	0,6	0,7	0,8	0,8	0,7	1,0	0,7	0,8
Filipinas / Philippines	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,7
Surinam	0,5	0,4	0,3	0,3	0,4	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6
OTROS / Other	9,4	9,9	9,7	9,6	8,7	9,5	8,7	8,8	8,7	8,4
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 June 2022 and Yearbook 2022.

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

TABLA / TABLE 83 PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PLATA DE MINA

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
México / Mexico	5.358,2	5.821,0	5.766,7	5.974,8	5.408,5	5.394,5	6.049,2	5.839,7	5.604,8	6.097,5
China	3.639,1	3.673,3	3.567,6	3.421,4	3.754,0	3.601,8	3.421,4	3.443,0	3.377,8	3.442,8
Perú / Peru	3.480,6	3.674,3	3.777,4	4.102,1	4.375,8	4.418,0	4.160,2	3.860,3	2.771,8	3.309,6
Polonia / Poland	1.149,0	1.393,0	1.384,0	1.407,0	1.482,0	1.438,0	1.264,0	1.249,0	1.218,2	1.552,0
Chile	1.194,5	1.173,8	1.571,8	1.504,3	1.501,4	1.318,6	1.370,2	1.309,3	1.575,8	1.383,0
Australia	1.728,0	1.840,2	1.848,0	1.430,3	1.418,2	1.120,2	1.254,3	1.325,0	1.337,0	1.340,0
Rusia / Russia	1.399,6	1.427,7	1.434,0	1.580,1	1.449,4	1.306,3	1.400,1	1.361,0	1.321,9	1.321,9
Bolivia	1.207,2	1.287,2	1.345,2	1.306,0	1.353,0	1.196,4	1.191,0	1.152,6	1.153,1	1.289,5
Estados Unidos / USA	1.060,0	1.050,4	1.180,0	1.090,0	1.150,0	1.026,4	924,7	971,0	985,7	1.020,0
Kazajstán / Kazakhstan	963,1	963,6	981,9	1.305,3	1.180,5	1.028,5	968,9	1.022,1	1.015,8	1.017,5
Argentina	749,6	768,2	905,1	928,5	933,1	647,7	1.023,8	1.039,8	712,3	693,6
India	374,0	366,9	337,9	490,2	445,4	526,6	658,1	582,3	633,0	647,0
Suecia / Sweden	309,3	341,3	382,6	479,7	515,0	488,1	471,3	423,8	400,9	435,9
Indonesia	247,8	123,1	119,2	151,9	185,2	328,0	335,5	484,9	338,1	338,1
Canadá / Canada	685,3	640,4	495,4	383,8	385,1	392,8	403,6	419,2	289,8	278,1
Uzbekistán / Uzbekistan	60,0	60,0	60,0	200,0	230,0	232,3	223,9	260,0	237,6	237,6
Marruecos / Morocco	170,3	194,1	185,8	216,0	237,2	237,3	151,7	185,7	167,0	193,0
Papúa Nueva Guinea/ Papua New Guinea	81,3	90,2	84,3	71,6	100,0	66,0	93,0	147,0	130,0	129,8
Turquía / Turkey	193,9	189,6	183,9	190,6	175,0	151,5	197,3	242,0	98,3	98,3
España / Spain	31,1	28,0	27,3	27,3	17,6	98,6	87,8	77,5	92,8	92,6
República Dominicana / Dominican Republic	23,3	80,4	135,1	99,8	121,6	148,4	169,8	108,7	88,3	78,8
Eritrea	30,0	16,0	53,0	98,0	98,0	79,0	54,0	44,8	65,3	65,3
Portugal	29,9	40,6	43,2	41,3	38,6	40,2	90,8	90,8	96,0	50,9
Brasil / Brazil	20,1	22,4	25,4	44,1	48,8	46,4	49,6	50,0	50,2	50,4
Corea del Norte / North Korea	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,4
Finlandia / Finland	10,5	14,2	12,8	13,1	16,3	13,7	12,8	40,5	54,8	45,3
Bulgaria	46,5	55,6	50,2	38,0	52,5	53,1	47,0	40,1	39,1	39,1
Sudáfrica / South Africa	67,3	68,6	37,3	48,0	52,1	62,5	46,5	55,9	38,1	37,1
Grecia / greece	31,2	36,4	33,7	26,5	29,4	34,2	34,9	43,8	50,3	21,3
OTROS / Other	607,5	766,8	1.279,1	1.203,5	1.274,1	705,5	400,5	424,0	418,9	386,7
TOTAL	24.998,3	26.257,5	27.357,8	27.923,1	28.078,0	26.250,6	26.606,0	26.343,9	24.412,7	25.743,2

PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL

Share of Global Production
(%)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
México / Mexico	21,4	22,2	21,1	21,4	19,3	20,6	22,7	22,2	23,0	23,7
China	14,6	14,0	13,0	12,3	13,4	13,7	12,9	13,1	13,8	13,4
Perú / Peru	13,9	14,0	13,8	14,7	15,6	16,8	15,6	14,7	11,4	12,9
Polonia / Poland	4,6	5,3	5,1	5,0	5,3	5,5	4,8	4,7	5,0	6,0
Chile	4,8	4,5	5,7	5,4	5,3	5,0	5,2	5,0	6,5	5,4
Australia	6,9	7,0	6,8	5,1	5,1	4,3	4,7	5,0	5,5	5,2
Rusia / Russia	5,6	5,4	5,2	5,7	5,2	5,0	5,3	5,2	5,4	5,1
Bolivia	4,8	4,9	4,9	4,7	4,8	4,6	4,5	4,4	4,7	5,0
Estados Unidos / USA	4,2	4,0	4,3	3,9	4,1	3,9	3,5	3,7	4,0	4,0
Kazajstán / Kazakhstan	3,9	3,7	3,6	4,7	4,2	3,9	3,6	3,9	4,2	4,0
Argentina	3,0	2,9	3,3	3,3	3,3	2,5	3,8	3,9	2,9	2,7
India	1,5	1,4	1,2	1,8	1,6	2,0	2,5	2,2	2,6	2,5
Suecia / Sweden	1,2	1,3	1,4	1,7	1,8	1,9	1,8	1,6	1,6	1,7
Indonesia	1,0	0,5	0,4	0,5	0,7	1,3	1,3	1,8	1,4	1,3
Canadá / Canada	2,7	2,4	1,8	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,2	1,1
Uzbekistán / Uzbekistan	0,2	0,2	0,2	0,7	0,8	0,9	0,8	1,0	1,0	0,9
Marruecos / Morocco	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,6	0,7	0,7	0,8
Papúa Nueva Guinea/ Papua New Guinea	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,6	0,5	0,5
Turquía / Turkey	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,9	0,4	0,4
España / Spain	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4
República Dominicana / Dominican Republic	0,1	0,3	0,5	0,4	0,4	0,6	0,6	0,4	0,4	0,3
Eritrea	0,1	0,1	0,2	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3
Portugal	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,2
Brasil / Brazil	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	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
Finlandia / Finland	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,2	0,2
Bulgaria	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Sudáfrica / South Africa	0,3	0,3	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Grecia / greece	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1
OTROS / Other	2,4	2,9	4,7	4,3	4,5	2,7	1,5	1,6	1,7	1,5
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 June 2022 and Yearbook 2022.

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

TABLA / TABLE 84
PRODUCCIÓN MUNDIAL DE MOLIBDENO DE MINA

Global Molybdenum Mine Production

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
China	120,9	122,3	128,5	136,5	129,2	117,1	99,4	104,4	96,0	95,3
Chile	35,1	38,7	48,8	52,6	55,6	62,7	60,7	54,8	59,4	49,4
Estados Unidos / USA	56,2	60,9	68,5	50,9	35,7	40,5	42,0	43,6	50,8	40,5
Perú / Peru	16,8	18,1	17,0	20,2	25,8	28,1	28,0	30,4	32,2	34,1
México / Mexico	11,4	12,6	13,6	12,3	11,2	14,0	15,1	16,9	18,6	18,9
Armenia	5,4	5,9	6,0	5,3	5,5	5,6	5,7	7,3	12,7	11,3
Rusia / Russia	4,8	4,8	4,8	8,4	9,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8
Irán / Iran	3,0	3,0	3,1	3,6	3,1	3,3	1,7	0,7	2,4	3,1
Mongolia	1,9	1,8	2,0	2,6	2,4	2,6	2,5	2,5	2,6	3,0
Canadá / Canada	8,9	8,0	9,4	2,3	2,8	4,8	5,2	4,4	2,7	1,4
Kazajistán / Kazakhstan	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,3	0,9	1,0
Myanmar	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,3	0,0
Bulgaria	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,0
Japón / Japan	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
North Korea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,6	0,6	0,5	0,0
Vietnam	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	1,5	0,6	0,6	0,0
OTROS / Other	1,6	1,8	0,9	0,8	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	266,9	278,9	303,5	296,3	283,8	292,5	274,2	277,9	290,7	268,8

PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL

Share of Global Production

(%)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
China	45,3	43,9	42,4	46,1	45,5	40,0	36,3	37,6	33,0	35,4
Chile	13,2	13,9	16,1	17,8	19,6	21,5	22,1	19,7	20,4	18,4
Estados Unidos / USA	21,0	21,9	22,6	17,2	12,6	13,8	15,3	15,7	17,5	15,1
Perú / Peru	6,3	6,5	5,6	6,8	9,1	9,6	10,2	11,0	11,1	12,7
México / Mexico	4,3	4,5	4,5	4,1	4,0	4,8	5,5	6,1	6,4	7,0
Armenia	2,0	2,1	2,0	1,8	1,9	1,9	2,1	2,6	4,4	4,2
Rusia / Russia	1,8	1,7	1,6	2,8	3,5	3,7	3,9	3,9	3,7	4,0
Irán / Iran	1,1	1,1	1,0	1,2	1,1	1,1	0,6	0,3	0,8	1,2
Mongolia	0,7	0,7	0,7	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,1
Canadá / Canada	3,4	2,9	3,1	0,8	1,0	1,6	1,9	1,6	0,9	0,5
Kazajistán / Kazakhstan	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,3	0,4
Myanmar	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0
Bulgaria	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0
Japón / Japan	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
North Korea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0
Vietnam	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,2	0,2	0,0
OTROS / Other	0,6	0,7	0,3	0,3	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

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

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
China	8.895,6	9.830,1	11.302,7	11.353,1	11.642,2	11.790,5	12.482,3	12.799,5	14.527,4	13.885,2
Estados Unidos / USA	1.758,0	1.826,3	1.767,0	1.796,0	1.811,0	1.771,0	1.814,0	1.829,0	1.706,0	1.766,0
Alemania / Germany	1.110,3	1.122,8	1.162,2	1.218,9	1.243,1	1.180,2	1.200,3	1.017,4	1.054,0	964,6
Japón / Japan	985,0	996,4	1.072,4	997,5	972,7	998,0	1.039,2	1.010,7	890,7	909,4
Italia / Italy	570,0	551,6	625,1	613,0	596,0	635,1	552,1	555,7	475,1	611,0
Rusia / Russia	651,9	664,8	611,3	329,5	370,8	385,3	386,7	355,2	358,3	609,4
Corea del Sur / South Korea	721,3	722,3	758,7	704,9	759,1	766,9	717,1	632,8	618,9	601,2
India	455,8	423,3	434,2	491,4	499,3	485,6	512,4	526,7	431,7	502,6
Turquía / Turkey	429,4	436,3	432,8	467,7	464,1	445,5	482,3	463,7	438,2	465,5
México / Mexico	322,3	333,9	360,6	393,2	423,3	360,8	406,9	441,6	405,3	464,3
Taiwán / Taiwan	432,4	437,5	464,9	470,9	507,2	497,9	382,2	370,7	378,4	418,2
Tailandia / Thailand	240,5	247,7	256,7	273,5	342,3	363,4	361,3	356,4	297,3	343,2
España / Spain	307,3	298,3	311,3	333,7	311,7	339,5	358,5	364,9	349,0	337,7
Polonia / Poland	247,9	238,6	277,4	280,4	283,9	274,2	296,0	286,6	286,1	302,2
Bélgica / Belgium	225,7	218,0	243,4	288,8	251,1	190,8	243,5	230,7	230,6	258,6
Brasil / Brazil	432,4	394,6	384,5	321,5	292,5	281,7	291,3	304,4	224,0	242,4
Vietnam	88,5	87,9	127,3	156,7	187,1	190,2	196,0	229,7	201,4	228,0
Malasia / Malaysia	189,0	182,9	161,3	239,0	242,4	261,1	204,3	279,5	132,5	224,2
Canadá / Canada	154,9	157,4	172,2	148,8	170,4	177,8	198,4	194,1	165,4	190,8
Francia / France	178,0	200,6	206,7	182,3	195,9	209,5	201,0	199,3	172,4	171,3
Indonesia	244,2	243,9	244,7	229,0	203,0	219,7	230,7	179,8	166,1	167,0
Emiratos Arabes Unidos / United Arab Emirates	61,6	63,4	40,5	23,3	98,5	205,5	150,9	151,2	151,2	151,2
Suecia / Sweden	139,5	121,8	118,1	123,9	128,4	133,6	121,7	148,0	114,9	136,0
Irán / Iran	198,5	176,0	148,3	156,8	94,6	114,1	122,4	122,4	122,4	122,4
Egipto / Egypt	132,1	84,5	63,3	95,6	72,5	58,4	88,2	81,5	108,0	108,0
Arabia Saudita / Saudi Arabia	172,8	132,7	159,9	176,8	177,3	132,2	100,4	107,5	112,8	75,2
Finlandia / Finland	71,9	68,1	68,1	68,9	76,4	62,2	67,6	62,7	43,8	74,4
Perú / Peru	55,0	55,0	55,0	67,0	55,0	40,9	45,0	50,1	32,9	73,8
Grecia / Greece	50,6	53,4	54,3	59,6	73,9	81,7	61,4	65,2	71,1	71,0
Bulgaria	29,6	42,5	52,2	36,0	50,6	72,8	69,8	70,2	61,9	63,5
Chile	95,6	95,0	94,8	79,3	83,8	69,9	55,0	44,9	46,2	62,5
Holanda / Netherlands	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4
Austria	27,0	27,0	27,0	35,8	35,6	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8
Kazajstán / Kazakhstan	55,2	55,2	55,2	44,8	17,0	26,2	24,0	38,4	34,6	34,6
Australia	129,2	62,3	25,6	26,6	23,0	32,2	22,6	20,0	30,6	30,0
Ucrania / Ukraine	22,4	16,0	12,4	11,6	21,1	24,3	21,6	26,3	21,8	24,7
Filipinas / Philippines	43,7	79,9	73,1	96,0	18,4	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0
Sudáfrica / South Africa	89,8	85,1	52,1	57,5	40,4	35,2	21,6	21,6	21,6	21,6
Eslovaquia / Slovakia	4,2	0,5	0,3	6,7	17,7	16,2	18,3	19,9	24,5	20,7
Uzbekistán / Uzbekistan	34,8	25,4	15,6	40,4	36,0	34,0	21,0	30,0	30,0	19,3
Serbia	35,4	25,3	18,4	22,5	20,2	16,0	16,4	14,1	15,6	16,5
Reino Unido / United Kingdom	22,8	22,8	22,8	23,0	21,9	19,0	18,0	18,0	14,4	14,4
Argentina	26,6	24,1	24,4	25,0	15,4	14,6	14,5	14,6	13,3	13,9
Corea del Norte / North Korea	12,0	13,3	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Zambia	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Paquistán / Pakistan	8,2	7,7	7,2	5,3	15,2	10,2	12,0	12,0	12,0	12,0
Singapur / Singapore	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,6	9,6	9,6	9,6
Zimbabwe	3,0	5,2	3,6	4,7	5,9	5,9	6,0	6,0	6,0	6,0
Hong Kong	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
Kuwait	12,0	12,0	12,0	13,5	21,7	30,3	16,3	14,6	2,4	2,4
República Checa / Czech Republic	2,4	0,6	0,6	0,5	0,8	1,1	1,4	1,8	1,8	2,2
Rumania / Romania	0,6	0,6	0,5	2,6	3,3	0,9	1,2	0,9	0,7	1,9
Suiza / Switzerland	2,0	2,1	2,1	1,7	1,6	1,4	1,3	0,7	0,5	0,7
Hungría / Hungary	2,4	0,3	0,1	0,1	0,6	1,1	0,6	0,4	0,5	0,7
Portugal	4,6	5,0	7,5	13,0	15,2	15,6	12,6	9,1	5,9	0,5
Colombia	4,9	10,7	3,2	1,6	1,3	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1
Túnez / Tunisia	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Venezuela	3,5	6,0	3,2	5,4	0,6	0,9	0,7	0,0	0,0	0,0
OTROS / Other	45,5	61,2	60,0	86,0	81,2	106,3	96,3	93,2	83,8	82,4
TOTAL	20.317,2	21.132,7	22.747,9	22.790,4	23.183,2	23.335,2	23.913,0	24.021,6	24.841,5	25.053,241

(1) A partir del año 1992, el consumo se desagrega en los distintos países consumidores de la Comunidad de Estados Independientes.
Fuente / Source: -World Metal Statistics June 2022 and Yearbook 2022.

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

TABLA / TABLE 86
PARTICIPACIÓN EN EL CONSUMO MUNDIAL DE COBRE REFINADO
 Share of Global Refined Copper Consumption
 (%)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
China	43,8	46,5	49,7	49,8	50,2	50,5	52,2	53,3	58,5	55,4
Estados Unidos / USA	8,7	8,6	7,8	7,9	7,8	7,6	7,6	7,6	6,9	7,0
Alemania / Germany	5,5	5,3	5,1	5,3	5,4	5,1	5,0	4,2	4,2	3,9
Japón / Japan	4,8	4,7	4,7	4,4	4,2	4,3	4,3	4,2	3,6	3,6
Italia / Italy	2,8	2,6	2,7	2,7	2,6	2,7	2,3	2,3	1,9	2,4
Rusia / Russia	3,2	3,1	2,7	1,4	1,6	1,7	1,6	1,5	1,4	2,4
Corea del Sur / South Korea	3,6	3,4	3,3	3,1	3,3	3,3	3,0	2,6	2,5	2,4
India	2,2	2,0	1,9	2,2	2,2	2,1	2,1	2,2	1,7	2,0
Turquía / Turkey	2,1	2,1	1,9	2,1	2,0	1,9	2,0	1,9	1,8	1,9
México / Mexico	1,6	1,6	1,6	1,7	1,8	1,5	1,7	1,8	1,6	1,9
Taiwán / Taiwan	2,1	2,1	2,0	2,1	2,2	2,1	1,6	1,5	1,5	1,7
Tailandia / Thailand	1,2	1,2	1,1	1,2	1,5	1,6	1,5	1,5	1,2	1,4
España / Spain	1,5	1,4	1,4	1,5	1,3	1,5	1,5	1,5	1,4	1,3
Polonia / Poland	1,2	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Bélgica / Belgium	1,1	1,0	1,1	1,3	1,1	0,8	1,0	1,0	0,9	1,0
Brasil / Brazil	2,1	1,9	1,7	1,4	1,3	1,2	1,2	1,3	0,9	1,0
Vietnam	0,4	0,4	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	1,0	0,8	0,9
Malasia / Malaysia	0,9	0,9	0,7	1,0	1,0	1,1	0,9	1,2	0,5	0,9
Canadá / Canada	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8
Francia / France	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7
Indonesia	1,2	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	1,0	0,7	0,7	0,7
Emiratos Arabes Unidos / United Arab Emirates	0,3	0,3	0,2	0,1	0,4	0,9	0,6	0,6	0,6	0,6
Suecia / Sweden	0,7	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6	0,5	0,5
Irán / Iran	1,0	0,8	0,7	0,7	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Egipto / Egypt	0,7	0,4	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4
Arabia Saudita / Saudi Arabia	0,9	0,6	0,7	0,8	0,8	0,6	0,4	0,4	0,5	0,3
Finlandia / Finland	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3
Perú / Peru	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,3
Grecia / Greece	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
Bulgaria	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3
Chile	0,5	0,5	0,4	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2
Holanda / Netherlands	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Austria	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Kazajistán / Kazakhstan	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1
Australia	0,6	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Ucrania / Ukraine	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Filipinas / Philippines	0,2	0,4	0,3	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Sudáfrica / South Africa	0,4	0,4	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Eslovaquia / Slovakia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Uzbekistán / Uzbekistan	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Serbia	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Reino Unido / United Kingdom	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Argentina	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Corea del Norte / North Korea	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Zambia	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Paquistán / Pakistan	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
Singapur / Singapore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
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
Kuwait	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
República Checa / Czech Republic	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rumania / Romania	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Suiza / Switzerland	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hungría / Hungary	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Portugal	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Colombia	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Túnez / Tunisia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Venezuela	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS / Other	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente / Source: Tabla / Table 85.

TABLA / TABLE 87
PRECIO DEL COBRE REFINADO Y CHATARRA DE COBRE

Price of Refined and Scrap Copper

(Centavos de dólar por libra) / (US\$ Cents/lb.)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Dólares de cada año / Current Dollars																					
Refinado BML / LME Refined ⁽¹⁾	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	272,143	280,349	422,634	
Refinado Comex / Comex Refined ⁽²⁾	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	272,267	279,948	424,305	
Chatarra N° 2 / No. 2 Scrap ⁽³⁾	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.	n.d.	n.d.	n.d.	
Dólares de 2021 / US\$ 2021⁽⁴⁾																					
BML / LME ⁽¹⁾	122,5	132,9	201,6	241,3	421,4	425,8	378,1	308,0	420,9	451,8	405,4	371,2	344,7	297,5	270,5	328,5	333,1	309,6	327,9	422,6	
Comex ⁽²⁾	124,3	133,4	199,9	243,0	426,4	424,4	375,7	309,5	421,6	452,8	406,4	373,4	345,5	299,4	269,5	329,4	329,4	309,7	327,4	424,3	
Chatarra N° 2 / No. 2 Scrap ⁽³⁾	21,0	16,7	30,3	24,6	57,3	48,6	37,0	34,1	48,6	55,3	42,3	31,6	32,3	34,4	32,1	42,8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	

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

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

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

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

n.d. Información no disponible / Not available.

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

TABLA / TABLE 88 PRECIOS DE OTROS METALES

Other Metal Prices

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

		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ORO / Gold EE.UU. / USA HANDY & HARMAN	(US\$ / oz)	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	1.392,3	1.770,1	1.798,5
PLATA / Silver EE.UU. / USA HANDY & HARMAN	(US\$ / oz)	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	16,2	20,5	25,1
ALUMINIO / Aluminum BML / LME HIGHER GRADE CONTADO COMPRADOR / Cash Buyers	(cUS\$ / lb)	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	81,2	77,3	112,5
NÍQUEL / Nickel COMERCIANTES EE.UU. / US Dealers	(cUS\$ / lb)	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	681,8	-	-	-
PLOMO / Lead BML / LME Settlement	(cUS\$ / lb)	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	90,7	82,8	100,1
ESTAÑO / Tin COMERCIANTES EE.UU. / US Dealers	(cUS\$ / lb)	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)	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	115,5	102,8	136,4
ÓXIDO DE MOLIBDENO / Molybdenum Oxide COMERCIANTES EE.UU. / US Dealers	(US\$ / lb)	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	11,4	8,7	15,9
PLATINO / Platinum REINO UNIDO / United Kingdom LONDON P.M. FIX	(US\$ / oz)	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	863,4	883,5	1.090,8

Fuente / Source: -Platts Metals Week.

TABLA / TABLE 89
PRECIOS REALES DE OTROS METALES

Real Prices of Other Metals

(Dólares de 2021)⁽¹⁾ / (US\$ of 2021)⁽¹⁾

		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ORO / Gold																					
EE.UU. / USA																					
HANDY & HARMAN	(US\$ / oz)	537,8	598,4	634,3	642,5	834,0	915,5	1.045,9	1.278,6	1.507,2	1.776,1	1.875,4	1.575,6	1.401,5	1.383,5	1.533,9	1.477,5	1.428,2	1.583,9	2.070,3	1.798,5
PLATA / Silver																					
EE.UU. / USA																					
HANDY & HARMAN	(US\$ / oz)	8,0	8,1	10,4	10,6	16,0	17,6	18,1	19,3	24,8	40,0	35,0	26,6	21,1	18,7	21,1	20,0	17,7	18,5	24,0	25,1
ALUMINIO / Aluminum																					
BML / LME HIGHER GRADE																					
CONTADO COMPRADOR / Cash Buyers	(cUS\$ / lb)	106,1	106,8	120,6	124,4	160,8	157,5	139,9	99,5	121,3	122,8	102,9	93,6	93,8	89,9	89,3	104,9	107,7	92,4	90,4	112,5
NÍQUEL / Nickel																					
COMERCIANTE EE.UU. / US Dealers	(cUS\$ / lb)	536,7	731,9	982,7	984,2	1.515,9	2.226,6	1.184,0	910,8	1.284,7	1.187,9	906,5	773,5	846,8	642,7	548,0	610,9	767,5	-	-	-
PLOMO / Lead																					
BML / LME Settlement	(cUS\$ / lb)	35,6	38,5	62,3	64,0	80,8	156,0	113,4	103,0	119,9	123,0	105,1	108,6	105,3	96,6	104,1	123,5	114,5	103,2	96,9	100,1
ESTAÑO / Tin																					
COMERCIANTE EE.UU. / US Dealers	(cUS\$ / lb)	337,6	382,6	634,5	521,3	579,1	895,0	1.036,6	843,5	1.174,4	1.374,6	1.112,7	1.164,0	1.132,9	903,0	1.029,1	1.100,3	1.053,6	-	-	-
ZINC / Zinc																					
BML / LME HG Settlement	(cUS\$ / lb)	61,2	61,7	73,6	90,6	205,3	193,9	101,7	99,0	120,5	112,3	99,3	96,8	108,7	104,4	116,5	154,3	149,2	131,4	120,3	136,4
ÓXIDO DE MOLIBDENO / Molybdenum Oxide																					
COMERCIANTE EE.UU. / US Dealers	(US\$ / lb)	6,5	8,8	25,4	45,8	34,2	39,7	34,5	14,6	19,5	17,5	14,3	11,5	12,6	7,9	8,0	9,6	13,4	12,9	10,2	15,9
PLATINO / Platinum																					
REINO UNIDO / United Kingdom																					
LONDON P.M. FIX	(US\$ / oz)	936,1	1.139,0	1.309,8	1.295,5	1.575,9	1.718,6	1.890,2	1.583,2	1.981,9	1.944,6	1.744,9	1.661,7	1.533,2	1.257,3	1.211,5	1.113,9	990,1	982,2	1.033,4	1.090,8

(1) Deflator: Producer Price Index de Estados Unidos (PPI, all commodities);/ Deflator: U.S. Producer Price Index (PPI, All Commodities)
Fuente / Source: -Metals Week.

TABLA / TABLE 90 PRECIO RELATIVO DEL COBRE CON RESPECTO A OTROS PRODUCTOS BASICOS

Copper Price Relative to Other Commodities
(Equivalent to a TM de Cobre) / (Equivalent to one MT of copper)

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

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2002-2021	
COBRE / Copper ⁽¹⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,0%
ORO / Gold ⁽²⁾																						
Onzas / Ounces	5,02	4,90	7,01	8,28	11,14	10,25	7,97	5,31	6,16	5,61	4,77	5,19	5,42	4,74	3,89	4,90	5,14	4,31	3,49	5,18	3,1%	
PLATA / Silver ⁽²⁾																						
Cientos de Onzas / Hundred of Oz	3,36	3,63	4,29	5,02	5,81	5,32	4,62	3,52	3,74	2,49	2,55	3,08	3,60	3,50	2,83	3,61	4,15	3,70	3,01	3,71	10,2%	
ALUMINIO / Aluminium ⁽¹⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	1,15	1,24	1,67	1,94	2,62	2,70	2,70	3,10	3,47	3,68	3,94	3,97	3,68	3,31	3,03	3,13	3,09	3,35	3,63	3,76	225,5%	
NIQUEL / Nickel ⁽³⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	0,23	0,18	0,21	0,25	0,28	0,19	0,32	0,34	0,33	0,38	0,45	0,48	0,41	0,46	0,49	0,54	0,43	n.d.	n.d.	n.d.	-	
PLOMO / Lead ⁽¹⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	3,45	3,45	3,24	3,77	5,22	2,73	3,33	2,99	3,51	3,67	3,86	3,42	3,27	3,08	2,60	2,66	2,91	3,00	3,39	4,22	22,6%	
ESTAÑO / Tin ⁽³⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	0,36	0,35	0,32	0,46	0,73	0,48	0,36	0,37	0,36	0,33	0,36	0,32	0,30	0,33	0,26	0,30	0,32	n.d.	n.d.	n.d.	-	
ZINC / Zinc ⁽¹⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	2,00	2,15	2,74	2,66	2,05	2,20	3,72	3,11	3,49	4,02	4,08	3,84	3,17	2,85	2,32	2,13	2,23	2,36	2,73	3,10	54,8%	
OXIDO DE MOLIBDENO / Molybdenum Oxide ⁽²⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	0,19	0,15	0,08	0,05	0,12	0,11	0,11	0,21	0,22	0,26	0,28	0,32	0,27	0,37	0,34	0,34	0,25	0,24	0,32	0,27	42,3%	
PLATINO / Platinum ⁽⁴⁾																						
Onzas / Ounces	2,89	2,57	3,39	4,11	5,90	5,46	4,41	4,29	4,68	5,12	5,12	4,93	4,96	5,22	4,92	6,50	7,42	6,95	7,00	8,54	196,0%	
PETROLEO / Fuel ⁽⁵⁾																						
Cientos de Barriles / Hundred of Barrels	0,62	0,62	0,75	0,68	1,03	0,98	0,71	0,83	0,95	0,79	0,71	0,67	0,69	1,05	1,10	1,13	0,92	0,93	1,48	1,32	111,8%	
TRIGO / Wheat ⁽⁶⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	11,78	13,49	21,34	28,41	39,79	30,83	23,73	26,88	38,62	31,44	28,77	27,56	28,25	29,56	33,96	42,44	35,05	36,74	33,32	n.d.	-	
AZUCAR / Sugar ⁽⁷⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	11,33	11,66	17,24	16,59	20,64	32,47	25,32	12,90	16,37	15,23	16,87	18,75	18,17	18,86	12,16	17,66	24,15	21,95	21,73	n.d.	-	
CARNE DE VACUNO / Beef ⁽⁸⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	0,74	0,90	1,14	1,41	2,64	2,74	2,60	1,96	2,24	2,18	1,92	1,81	1,39	1,24	1,24	1,46	1,61	1,30	1,40	n.d.	-	
CAFE / Coffee ⁽⁹⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	1,17	1,26	1,62	1,46	2,68	2,62	2,28	1,65	1,76	1,46	1,92	2,35	1,53	1,55	1,34	1,83	2,15	1,98	1,79	n.d.	-	
ARROZ / Rice ⁽¹⁰⁾																						
Toneladas Métricas / Metric Tons	8,12	8,92	11,67	12,80	22,18	21,44	9,93	8,76	14,48	15,97	13,70	14,10	16,09	14,46	12,52	15,45	16,18	15,13	12,94	n.d.	-	

VALORIZACION SEGUN 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 (Pos.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.



2.3

**COMERCIO
INTERNACIONAL
DEL COBRE**
WORLD COPPER TRADE



TABLA / TABLE 92
EXPORTACIONES MUNDIALES DE COBRE ⁽¹⁾

Global Copper Exports

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Chile	5.233,3	5.590,1	5.713,8	5.794,9	5.894,4	5.735,6	6.032,9	5.946,1	5.842,4	5.754,4
Perú / Peru	1.247,1	1.284,4	1.331,8	1.628,4	2.227,2	2.348,6	2.452,5	629,5	685,4	623,7
Australia	865,1	941,6	1.030,1	928,8	911,4	800,4	872,5	517,9	479,6	372,1
Zambia	775,8	875,0	915,4	761,7	528,6	372,7	318,3	189,4	232,7	20,3
Japón / Japan	546,1	574,1	507,0	540,7	616,0	518,3	605,2	537,5	757,1	606,3
Kazajstán / Kazakhstan	495,1	435,5	363,7	420,3	483,4	603,7	572,2	479,9	515,6	426,1
Canadá / Canada	490,4	596,1	626,7	706,3	699,2	610,7	563,0	3.413,4	3.645,3	3.633,1
Estados Unidos / USA	488,8	479,0	595,6	518,0	517,6	375,9	474,3	642,9	675,9	662,4
Rusia / Russia	254,5	218,6	288,1	558,9	499,8	571,8	1.014,1	934,2	888,7	594,3
Indonesia	350,1	434,3	288,5	524,7	638,7	457,4	553,4	368,6	444,1	413,2
Polonia / Poland	333,6	343,6	308,0	298,2	255,6	252,0	209,5	287,4	291,7	293,3
Bulgaria	324,3	378,8	366,5	422,6	304,0	420,9	416,5	360,1	394,4	368,7
España / Spain	320,7	333,6	393,4	397,0	515,0	587,9	200,8	167,0	210,3	164,4
Alemania / Germany	278,0	223,8	174,2	144,5	148,8	155,6	135,4	167,8	195,8	193,6
Bélgica / Belgium	270,6	267,7	52,7	59,5	52,1	49,9	186,3	231,3	250,4	224,3
México / Mexico	264,9	250,8	299,0	340,7	508,7	539,8	549,2	2.327,9	1.973,9	2.149,2
India	254,4	237,1	361,5	340,7	305,0	394,8	127,1	42,1	60,4	127,9
Brasil / Brazil	185,4	298,8	256,1	374,0	120,9	358,8	355,8	458,8	474,4	456,5
Corea del Sur / South Korea	170,3	179,9	190,8	281,7	252,4	222,8	228,6	249,5	253,1	320,7
Mongolia	143,6	162,5	344,5	369,9	390,5	361,8	359,2	75,3	17,1	26,1
Georgia	6,9	30,9	46,8	59,9	70,8	87,3	12,9	11,6	9,8	11,1
Austria	124,9	99,8	91,3	95,7	103,3	125,0	139,3	153,9	181,8	134,0
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	122,0	93,0	89,4	46,4	71,0	104,0	87,4	350,9	348,8	0,0
Filipinas / Philippines	120,8	199,4	155,0	146,5	89,3	245,3	230,2	269,8	326,4	311,4
Suecia / Sweden	106,4	91,3	99,7	90,9	86,0	115,2	115,4	66,4	121,5	99,6
Taiwan	1,1	0,6	0,4	0,5	26,9	85,9	104,6	106,3	67,1	23,3
Finlandia / Finland	89,7	80,7	84,7	88,6	94,8	102,6	98,3	80,3	117,9	94,7
Singapore	22,2	32,6	10,3	36,1	117,8	115,8	84,0	20,5	6,7	28,0
China	274,1	293,5	268,5	218,0	428,3	338,2	281,6	316,5	213,8	266,7
Holanda / Netherlands	231,3	230,2	176,6	205,1	336,5	322,2	330,9	239,6	201,5	228,4
Sudáfrica / South Africa	77,9	75,8	143,0	101,4	91,2	125,0	177,2	406,4	346,6	600,0
SUBTOTAL	14.469,4	15.333,3	15.573,2	16.500,5	17.385,4	17.505,7	17.888,3	20.048,8	20.230,4	19.227,7
OTROS / Other	603,1	588,1	484,0	471,3	508,5	491,4	516,9	772,3	765,1	1.283,7
TOTAL	15.072,6	15.921,4	16.057,2	16.971,8	17.893,9	17.997,1	18.405,2	20.821,1	20.995,5	20.511,3

TABLA / TABLE 93 EXPORTACIONES MUNDIALES DE COBRE POR PRODUCTOS

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
A. REFINADO / Refined										
Chile	2.732,1	2.586,0	2.500,2	2.618,0	2.638,1	2.346,1	2.379,9	2.190,8	2.193,4	2.166,3
Zambia	775,8	875,0	915,4	761,7	528,6	372,7	318,3	189,4	232,7	20,3
Japón / Japan	545,9	572,1	506,0	540,6	615,9	518,2	605,2	536,7	757,1	606,3
Rusia / Russia	239,2	211,9	283,5	547,7	496,6	567,7	633,9	675,1	742,9	437,0
Australia	370,8	403,7	485,7	448,5	452,1	354,9	354,5	406,9	396,4	372,1
Kazakhstan / Kazakhstan	367,3	371,0	256,3	351,7	395,9	402,9	387,0	438,6	479,1	380,9
Polonia / Poland	333,6	343,6	308,0	298,2	255,6	252,0	209,5	287,4	291,7	293,3
Alemania / Germany	278,0	223,8	174,2	144,5	148,8	155,6	135,4	167,8	195,8	193,6
Perú / Peru	245,9	288,3	297,2	286,1	276,3	294,5	291,9	257,9	290,7	250,2
India	254,4	237,1	361,5	340,7	305,0	394,8	127,1	42,1	60,4	127,9
Bélgica / Belgium	242,9	230,6	27,7	38,9	24,4	23,3	163,2	200,8	174,4	220,8
Bulgaria	202,9	199,7	195,2	206,1	185,3	195,1	186,2	162,5	189,2	185,8
Corea del sur / South Korea	170,3	179,9	190,8	281,7	252,4	222,8	228,6	249,5	253,1	320,7
Estados Unidos / USA	173,7	113,9	173,3	115,6	173,7	129,1	212,0	161,2	129,0	173,0
España / Spain	145,1	113,6	160,9	146,9	194,1	154,8	150,3	121,8	149,5	124,6
Austria	124,9	99,8	91,3	95,7	103,3	125,0	139,3	153,9	181,8	134,0
México / Mexico	120,4	79,7	113,1	137,9	174,7	156,9	140,8	141,6	135,8	100,8
Canadá / Canada	116,5	170,7	204,4	225,2	214,5	217,0	175,4	138,2	160,2	144,0
Suecia / Sweden	105,3	91,3	99,7	90,9	86,0	115,2	113,7	66,4	121,5	99,6
Indonesia	69,2	70,9	109,8	96,9	160,4	175,7	154,0	179,1	203,9	192,6
Filipinas / Philippines	64,6	87,9	65,6	61,8	23,1	208,0	172,0	223,0	249,9	233,0
Finlandia / Finland	60,0	59,3	77,8	82,5	83,0	87,7	87,2	75,4	115,4	90,9
Brasil / Brazil	15,8	85,3	42,2	102,8	101,0	46,7	44,1	49,6	19,3	27,0
Sudáfrica / South Africa	8,6	9,8	17,7	31,4	40,5	45,2	41,0	22,9	27,9	40,9
China	274,0	293,4	265,9	211,6	425,6	338,1	281,6	316,5	212,3	266,5
Holanda / Netherlands	208,8	208,4	160,6	197,7	334,8	317,5	330,7	220,5	180,6	209,8
Taiwan	1,1	0,6	0,4	0,5	26,9	85,9	104,6	106,3	67,1	23,3
Singapore	22,2	32,6	10,3	36,1	117,8	115,8	84,0	20,5	6,7	28,0
SUBTOTAL	8.269,6	8.240,0	8.094,8	8.497,8	8.834,5	8.419,1	8.256,8	7.802,4	8.217,6	7.463,1
OTROS / Other	169,9	174,5	110,9	108,4	155,0	131,6	128,3	130,9	141,7	111,9
TOTAL	8.439,5	8.414,5	8.205,7	8.606,2	8.989,5	8.550,7	8.385,1	7.933,2	8.359,3	7.575,0
B. BLÍSTER / Blister										
Chile	407,8	469,8	450,7	452,0	421,6	394,4	356,5	239,8	298,1	276,8
Bulgaria	70,3	121,3	116,3	118,8	75,6	146,6	134,2	97,8	110,7	77,2
España / Spain	43,2	37,8	42,5	45,0	44,7	45,6	47,4	37,9	55,9	39,9
Perú / Peru	38,9	7,3	2,1	7,0	2,9	4,0	7,4	14,5	6,3	25,1
Finlandia / Finland	29,7	21,4	6,9	6,2	11,8	14,9	9,1	4,8	2,5	3,8
Bélgica / Belgium	27,7	37,2	25,0	20,5	27,7	26,6	23,1	30,5	76,0	3,4
Estados Unidos / USA	14,0	11,2	12,2	10,8	9,5	9,7	7,0	7,3	110,7	77,2
Sudáfrica / South Africa	0,8	0,4	33,3	21,6	18,2	20,5	51,0	214,3	0,1	0,2
México / Mexico	0,5	0,2	0,3	0,1	1,1	12,1	1,3	0,1	14,5	7,4
Japón / Japan	0,2	2,0	1,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,9	0,0	0,0
Canadá / Canada	0,0	0,1	0,0	0,0	9,3	0,5	0,1	0,4	296,6	274,1
Kazakhstan / Kazakhstan	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,5	0,1	0,1
China	0,0	0,2	2,6	6,4	2,6	0,1	0,0	0,0	1,5	0,2
Holanda / Netherlands	22,5	21,8	16,0	7,4	1,7	4,7	0,2	19,1	20,9	18,6
Rusia / Russia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SUBTOTAL	655,6	731,1	709,0	696,1	627,0	679,8	637,7	667,8	993,7	804,0
Otros / Other	51,4	28,5	36,2	41,3	52,5	59,0	51,2	72,6	8,7	176,6
TOTAL	707,0	759,7	745,3	737,3	679,5	738,8	688,9	740,4	1.002,4	980,6
C. GRANELES / Bulk										
Chile	2.093,5	2.534,3	2.762,9	2.724,8	2.834,7	2.995,1	3.296,5	3.515,5	3.351,0	3.311,3
Perú / Peru	962,3	988,9	1.032,5	1.335,2	1.948,0	2.051,0	2.153,2	357,1	388,4	348,4
Australia	494,2	537,9	544,3	480,3	459,3	445,5	518,0	111,0	83,2	0,0
Canadá / Canada	373,9	425,3	422,2	481,1	475,5	393,2	387,4	3.274,8	3.188,6	3.215,1
Estados Unidos / USA	301,1	353,8	410,2	391,7	334,3	237,1	255,3	474,4	436,2	412,2
Indonesia	280,9	363,4	178,7	427,8	478,2	281,7	399,4	189,5	240,3	220,7
Brasil / Brazil	169,5	213,6	213,9	271,2	19,9	312,1	311,6	409,2	455,2	429,5
México / Mexico	144,0	170,9	185,5	202,7	332,9	370,8	407,1	2.186,2	1.823,6	2.041,0
Mongolia	143,6	162,5	344,5	369,9	390,5	361,8	359,2	75,3	17,1	26,1
España / Spain	132,4	182,3	190,0	205,0	276,2	387,5	3,1	7,3	4,9	0,0
Georgia	6,9	30,9	46,8	59,9	70,8	87,3	12,9	11,6	9,8	11,1
Kazakhstan / Kazakhstan	127,8	64,0	107,4	68,6	87,5	200,8	184,7	40,8	36,5	45,1
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	122,0	93,0	89,4	46,4	71,0	104,0	87,4	350,9	348,8	0,0
Sudáfrica / South Africa	68,5	65,5	92,0	48,4	32,5	59,2	85,2	169,2	318,6	558,9
Filipinas / Philippines	56,2	111,4	89,4	84,7	66,2	37,3	58,2	46,9	76,6	78,4
Bulgaria	51,1	57,8	55,1	97,7	43,1	79,1	92,6	99,8	94,5	105,7
Rusia / Russia	15,3	6,7	4,6	11,3	3,3	4,2	380,2	259,2	145,8	157,3
Suecia / Sweden	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0	0,0
SUBTOTAL	5.544,3	6.362,1	6.769,3	7.306,7	7.923,9	8.406,8	8.993,8	11.578,6	11.019,0	10.960,6
OTROS / Other	381,9	385,0	336,9	321,6	301,0	300,8	337,4	568,9	614,7	995,2
TOTAL	5.926,1	6.747,2	7.106,2	7.628,3	8.224,9	8.707,6	9.331,2	12.147,6	11.633,7	11.955,8

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

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

TABLA / TABLE 94
PARTICIPACIÓN EN LAS EXPORTACIONES DE COBRE POR PRODUCTO

Share of Copper Exports By Product Type

(%)

AÑO / Year	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
A. REFINADO / Refined										
Chile	32,4	30,7	30,5	30,4	29,4	27,4	28,4	27,6	26,2	28,6
Zambia	9,2	10,4	11,2	8,9	5,9	4,4	3,8	2,4	2,8	0,3
Japón / Japan	6,5	6,8	6,2	6,3	6,9	6,1	7,2	6,8	9,1	8,0
Rusia / Russia	2,8	2,5	3,5	6,4	5,5	6,6	7,6	8,5	8,9	5,8
Australia	4,4	4,8	5,9	5,2	5,0	4,2	4,2	5,1	4,7	4,9
Kazakhstan / Kazakhstan	4,4	4,4	3,1	4,1	4,4	4,7	4,6	5,5	5,7	5,0
Polonia / Poland	4,0	4,1	3,8	3,5	2,8	3,0	2,5	3,6	3,5	3,9
Alemania / Germany	3,3	2,7	2,1	1,7	1,7	1,8	1,6	2,1	2,3	2,6
Perú / Peru	2,9	3,4	3,6	3,3	3,1	3,4	3,5	3,3	3,5	3,3
India	3,0	2,8	4,4	4,0	3,4	4,6	1,5	0,5	0,7	1,7
Bélgica / Belgium	2,9	2,7	0,3	0,5	0,3	0,3	2,0	2,5	2,1	2,9
Bulgaria	2,4	2,4	2,4	2,4	2,1	2,3	2,3	2,1	2,3	2,5
Corea del sur / South Korea	2,0	2,1	2,3	3,3	2,8	2,6	2,7	3,2	3,0	4,2
Estados Unidos / USA	2,1	1,4	2,1	1,3	1,9	1,5	2,5	2,0	1,5	2,3
España / Spain	1,7	1,4	2,0	1,7	2,2	1,8	1,8	1,5	1,8	1,6
Austria	1,5	1,2	1,1	1,1	1,2	1,5	1,7	1,9	2,2	1,8
México / Mexico	1,4	1,0	1,4	1,6	1,9	1,8	1,7	1,8	1,6	1,3
Canadá / Canada	1,4	2,0	2,5	2,6	2,4	2,5	2,1	1,7	1,9	1,9
Suecia / Sweden	1,3	1,1	1,2	1,1	1,0	1,4	1,4	0,8	1,5	1,3
Indonesia	0,8	0,8	1,3	1,1	1,8	2,1	1,8	2,3	2,4	2,5
Filipinas / Philippines	0,8	1,0	0,8	0,7	0,3	2,4	2,1	2,8	3,0	3,1
Finlandia / Finland	0,7	0,7	1,0	1,0	0,9	1,0	1,1	1,0	1,4	1,2
Brasil / Brazil	0,2	1,0	0,5	1,2	1,1	0,6	0,5	0,6	0,2	0,4
Sudáfrica / South Africa	0,1	0,1	0,2	0,4	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3	0,5
China	3,3	3,5	3,2	2,5	4,7	4,0	3,4	4,0	2,5	3,5
Holanda / Netherlands	2,5	2,5	2,0	2,3	3,7	3,7	3,9	2,8	2,2	2,8
Taiwan	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,0	1,3	1,3	0,8	0,3
Singapore	0,3	0,4	0,1	0,4	1,3	1,4	1,0	0,3	0,1	0,4
SUB-TOTAL / Subtotal	98,0	97,9	98,7	98,7	98,3	98,5	98,5	98,4	98,3	98,5
Otros / Other	2,0	2,1	1,3	1,3	1,7	1,6	1,5	1,6	1,7	2,5
TOTAL MUNDIAL / Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	101,0
B. BLÍSTER / Blister										
Chile	57,7	61,8	60,5	61,3	62,0	53,4	51,8	32,4	29,7	28,2
Bulgaria	10,0	16,0	15,6	16,1	11,1	19,9	19,5	13,2	11,0	7,9
España / Spain	6,1	5,0	5,7	6,1	6,6	6,2	6,9	5,1	5,6	4,1
Perú / Peru	5,5	1,0	0,3	1,0	0,4	0,5	1,1	2,0	0,6	2,6
Finlandia / Finland	4,2	2,8	0,9	0,8	1,7	2,0	1,3	0,7	0,3	0,4
Bélgica / Belgium	3,9	4,9	3,4	2,8	4,1	3,6	3,4	4,1	7,6	0,4
Estados Unidos / USA	2,0	1,5	1,6	1,5	1,4	1,3	1,0	1,0	11,0	7,9
Sudáfrica / South Africa	0,1	0,1	4,5	2,9	2,7	2,8	7,4	29,0	0,0	0,0
México / Mexico	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	1,6	0,2	0,0	1,5	0,8
Japón / Japan	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Canadá / Canada	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,1	0,0	0,1	29,6	28,0
Kazakhstan / Kazakhstan	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
China	0,0	0,0	0,4	0,9	0,4	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
Holanda / Netherlands	3,2	2,9	2,2	1,0	0,3	0,6	0,0	2,6	2,1	1,9
Rusia / Russia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SUB-TOTAL / Subtotal	92,7	96,3	95,2	94,4	92,3	92,0	92,6	90,2	99,2	82,0
Otros / Other	7,3	3,7	4,8	5,6	7,7	8,0	7,5	9,8	0,8	19,0
TOTAL MUNDIAL / Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	101,0
C. GRANELES / Bulk										
Chile	35,3	37,6	38,9	35,7	34,5	34,4	35,3	28,9	28,8	27,7
Perú / Peru	16,2	14,7	14,5	17,5	23,7	23,5	23,1	2,9	3,3	2,9
Australia	8,3	8,0	7,7	6,3	5,6	5,1	5,6	0,9	0,7	0,0
Canadá / Canada	6,3	6,3	5,9	6,3	5,8	4,5	4,2	27,0	27,4	26,9
Estados Unidos / USA	5,1	5,2	5,8	5,1	4,1	2,7	2,7	3,9	3,8	3,5
Indonesia	4,7	5,4	2,5	5,6	5,8	3,2	4,3	1,6	2,1	1,9
Brasil / Brazil	2,9	3,2	3,0	3,6	0,2	3,6	3,3	3,4	3,9	3,6
México / Mexico	2,4	2,5	2,6	2,7	4,1	4,3	4,4	18,0	15,7	17,1
Mongolia	2,4	2,4	4,9	4,9	4,8	4,2	3,9	0,6	0,2	0,2
España / Spain	2,2	2,7	2,7	2,7	3,4	4,5	0,0	0,1	0,0	0,0
Georgia	0,1	0,5	0,7	0,8	0,9	1,0	0,1	0,1	0,1	0,1
Kazakhstan / Kazakhstan	2,2	1,0	1,5	0,9	1,1	2,3	2,0	0,3	0,3	0,4
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	2,1	1,4	1,3	0,6	0,9	1,2	0,9	2,9	3,0	0,0
Sudáfrica / South Africa	1,2	1,0	1,3	0,6	0,4	0,7	0,9	1,4	2,7	4,7
Filipinas / Philippines	1,0	1,7	1,3	1,1	0,8	0,4	0,6	0,4	0,7	0,7
Bulgaria	0,9	0,9	0,8	1,3	0,5	0,9	1,0	0,8	0,8	0,9
Rusia / Russia	0,3	0,1	0,1	0,2	0,0	0,1	4,1	2,1	1,3	1,3
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	93,6	94,3	95,3	95,8	96,3	96,6	96,4	95,3	94,7	91,7
Otros / Other	6,4	5,7	4,7	4,2	3,7	3,4	3,6	4,7	5,3	9,3
TOTAL MUNDIAL / Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	101,0

TABLA / TABLE 95 IMPORTACIONES MUNDIALES DE COBRE ⁽¹⁾

Global Copper Imports

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
China	5.882,6	6.355,9	7.140,0	7.538,3	8.599,5	8.375,9	9.588,9	9.813,8	11.143,5	10.421,9
Japón / Japan	1.322,7	1.356,1	1.374,3	1.254,7	1.322,3	1.236,3	1.366,1	1.248,4	1.320,7	18,9
Alemania / Germany	1.072,5	1.045,9	1.009,1	1.025,7	1.036,9	1.063,0	1.059,3	914,0	973,8	851,7
Corea del Sur / South Korea	785,2	786,4	812,7	890,8	932,2	809,1	789,2	744,8	787,0	390,9
Estados Unidos / USA	653,6	751,6	638,7	686,2	740,6	853,1	793,2	692,7	688,2	925,6
Italia / Italy	584,1	559,3	622,7	622,8	605,8	634,1	554,2	561,0	489,7	612,4
India	501,6	797,9	526,5	464,7	289,6	402,5	347,0	334,4	288,3	355,0
Taiwán / Taiwan	433,5	438,1	465,3	471,4	534,1	583,8	486,7	477,0	445,5	434,6
España / Spain	424,7	455,0	491,8	500,4	536,8	618,2	619,0	470,7	407,1	409,1
Turquía / Turkey	351,8	363,3	363,8	387,1	404,5	387,7	364,2	338,9	340,3	345,2
Brasil / Brazil	325,7	372,7	310,5	332,1	168,1	326,1	293,9	286,7	264,3	294,2
Bélgica / Belgium	252,7	233,4	275,0	294,8	259,7	295,8	295,6	234,5	240,3	211,6
Tailandia / Thailand	240,5	247,9	258,6	273,7	343,1	363,7	368,6	401,6	340,3	361,7
Francia / France	218,2	230,0	222,5	192,7	220,5	226,4	218,3	217,4	186,8	190,6
Malasia / Malaysia	209,5	517,8	259,1	352,6	325,8	341,6	300,8	295,7	141,5	234,3
Holanda / Netherlands	208,8	214,1	159,2	191,6	329,4	317,8	343,7	196,8	199,8	218,6
Bulgaria	189,1	251,6	228,3	237,2	188,7	274,7	276,8	182,8	250,9	221,2
Indonesia	124,8	100,5	109,5	126,2	126,1	124,4	110,1	100,9	81,0	86,7
Suecia / Sweden	115,2	84,9	76,0	93,8	96,6	74,3	79,0	80,5	79,5	101,0
Finlandia / Finland	112,6	100,3	111,1	124,3	127,8	127,6	127,9	132,4	145,5	146,2
México / Mexico	101,8	212,1	86,5	145,2	165,9	158,3	205,0	253,3	313,8	190,1
Filipinas / Philippines	94,0	100,1	48,0	42,6	41,4	223,3	142,0	17,6	17,7	537,8
Grecia / Greece	51,6	54,2	54,6	60,2	73,9	85,2	68,4	67,8	72,1	71,3
Rusia/Russia	0,2	77,7	104,7	55,7	137,6	176,7	159,0	124,6	83,3	28,9
Zambia	64,5	121,1	70,3	74,2	130,5	143,3	157,1	30,0	0,0	0,1
Canadá / Canada	34,3	73,0	108,6	167,3	121,8	202,0	171,7	182,5	183,9	149,7
Austria	51,0	27,3	37,1	69,5	80,8	62,1	57,5	102,2	108,4	111,4
SUBTOTAL	14.406,8	15.928,2	15.964,5	16.675,8	17.939,8	18.487,1	19.343,1	18.502,9	19.593,4	17.920,6
OTROS / Other	373,8	257,9	222,3	325,1	527,0	326,0	179,6	240,7	188,6	410,3
TOTAL	14.780,7	16.186,2	16.186,8	17.000,9	18.466,9	18.813,1	19.522,8	18.743,6	19.781,9	18.330,9

PARTICIPACIÓN EN EL TOTAL DE IMPORTACIONES DE COBRE

Share of Global Copper Imports

%

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

(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 July 2022 and Yearbook 2022.

TABLA / TABLE 96
IMPORTACIONES MUNDIALES DE COBRE POR PRODUCTOS

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
A. REFINADO / Refined										
China	3.402,1	3.205,8	3.589,7	3.678,4	3.629,3	3.243,0	3.753,0	3.550,3	4.669,8	3.627,3
Alemania / Germany	706,3	679,7	663,6	685,2	720,4	640,9	665,7	585,0	606,7	536,5
Estados Unidos / USA	627,7	729,7	614,3	663,6	701,4	820,0	747,5	664,2	676,6	911,5
Italia / Italy	583,6	558,8	622,0	622,4	605,4	634,0	554,1	561,0	489,7	612,1
Taiwán / Taiwan	433,5	438,1	465,3	471,4	534,1	583,8	486,7	477,0	445,5	434,6
Turquía / Turkey	348,9	362,9	363,8	386,1	403,3	387,7	364,2	338,3	339,9	344,9
Corea del Sur / South Korea	301,7	298,1	345,7	383,0	404,2	326,1	280,7	243,9	234,2	324,8
Brasil / Brazil	262,3	245,8	186,4	182,8	168,0	185,4	199,6	174,0	188,9	238,0
Tailandia / Thailand	240,5	247,9	258,6	273,7	343,1	363,7	368,6	401,6	340,3	361,7
Francia / France	217,9	230,0	222,4	192,7	220,5	226,0	218,0	217,0	186,6	190,1
Malasia / Malaysia	209,5	517,8	259,1	352,6	325,8	341,6	300,8	295,7	141,5	234,3
Holanda / Netherlands	186,8	192,8	143,3	180,4	319,7	311,8	341,2	183,0	180,9	200,9
Indonesia	124,8	100,5	109,5	126,2	126,1	124,4	110,1	100,9	81,0	86,7
Bélgica / Belgium	71,5	59,2	50,4	70,0	70,9	39,7	45,0	63,1	66,5	55,2
México / Mexico	68,7	63,6	76,0	84,5	124,1	106,9	126,1	135,3	129,1	176,1
Grecia / Greece	51,6	54,2	54,6	60,2	73,9	85,2	68,4	67,8	72,1	71,3
España / Spain	44,6	60,9	44,2	54,6	66,2	80,9	84,9	100,1	98,8	100,8
Rusia/Russia	0,2	1,8	0,8	1,0	0,1	4,4	0,8	2,1	5,7	4,8
Japón / Japan	35,9	41,3	68,8	37,9	31,5	24,5	24,6	14,9	9,2	9,5
Suecia / Sweden	30,8	6,9	0,5	8,7	7,2	4,1	10,9	13,0	12,7	13,5
India	20,9	41,0	31,2	40,2	36,1	35,5	84,3	141,4	152,2	139,3
Filipinas / Philippines	9,9	12,2	8,7	7,8	13,0	11,7	13,0	12,1	10,8	13,3
Austria	8,4	5,3	9,6	28,6	35,6	17,6	16,7	42,2	51,4	51,8
Finlandia / Finland	6,3	2,3	5,3	12,4	20,7	16,7	17,8	17,8	13,3	14,1
Canadá / Canada	0,8	2,7	43,1	61,3	61,0	48,8	66,7	63,3	34,6	60,0
SUBTOTAL	7.995,2	8.159,2	8.237,0	8.665,8	9.041,4	8.664,3	8.949,3	8.464,9	9.238,2	8.813,2
OTROS / Other	334,9	230,4	239,4	293,7	496,2	307,2	190,5	180,4	165,1	144,1
TOTAL	8.330,1	8.389,6	8.476,4	8.959,5	9.537,6	8.971,5	9.139,8	8.645,3	9.403,3	8.957,3
B. BLÍSTER / Blister										
China	522,7	630,1	584,8	530,2	707,3	799,6	901,0	757,7	1.030,0	937,7
Bélgica / Belgium	181,2	174,2	224,6	224,8	188,8	256,1	250,6	171,4	173,8	156,4
Corea del Sur / South Korea	62,9	66,3	71,7	65,3	138,0	70,3	53,3	68,1	51,6	64,0
Alemania / Germany	55,2	112,9	49,1	50,5	52,0	109,3	97,1	74,0	57,2	28,0
Holanda / Netherlands	22,0	21,3	15,9	11,2	9,7	6,1	2,5	13,8	18,9	17,7
Canadá / Canada	18,2	57,4	49,8	71,1	29,8	106,8	68,1	76,6	90,6	86,3
Suecia / Sweden	6,7	7,2	6,9	6,8	13,5	10,3	7,1	4,8	2,5	0,5
Japón / Japan	4,0	4,8	5,4	3,3	8,1	28,9	28,9	36,1	4,4	6,8
Turquía / Turkey	2,8	0,5	0,0	1,0	1,2	0,0	0,0	0,6	0,3	0,3
México / Mexico	1,3	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	3,3	0,1	0,1	0,3
España / Spain	0,7	0,2	0,3	0,3	0,4	7,1	0,9	0,5	0,7	0,2
Estados Unidos / USA	0,6	0,9	0,5	2,8	0,3	0,5	0,4	0,2	0,3	0,4
Italia / Italy	0,4	0,5	0,7	0,4	0,4	0,1	0,0	0,1	0,0	0,3
Francia / France	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,4	0,3	0,3	0,3	0,5
Austria	42,6	22,0	27,4	40,9	45,2	44,5	40,9	60,0	57,0	59,6
SUBTOTAL	921,7	1.098,3	1.037,4	1.008,7	1.194,8	1.440,1	1.454,5	1.264,3	1.487,5	1.358,7
OTROS / Other	0,6	2,3	2,2	1,0	0,9	0,9	1,2	0,8	1,0	1,5
TOTAL	922,3	1.100,6	1.039,7	1.009,7	1.195,6	1.441,0	1.455,7	1.265,1	1.488,5	1.360,2
C. GRANELES / Bulk										
China	1.957,8	2.520,0	2.965,5	3.329,7	4.263,0	4.333,3	4.934,8	5.505,8	5.443,7	5.857,0
Japón / Japan	1.282,8	1.310,1	1.300,2	1.213,6	1.282,8	1.182,9	1.312,6	1.197,4	1.307,2	2,6
India	480,7	756,9	495,2	424,5	253,6	367,0	262,7	193,0	136,1	215,7
Corea del Sur / South Korea	420,7	421,9	395,4	442,4	390,0	412,8	455,2	432,8	501,2	2,2
España / Spain	379,5	393,9	447,2	445,6	470,2	530,2	533,1	370,2	307,6	308,1
Alemania / Germany	311,1	253,4	296,4	290,0	264,6	312,7	296,5	255,0	309,8	287,2
Bulgaria	189,1	251,6	228,3	237,2	188,7	274,7	276,8	182,8	250,9	221,2
Finlandia / Finland	106,2	98,0	105,8	111,9	107,1	111,0	110,1	114,6	132,3	132,1
Filipinas / Philippines	84,1	87,9	39,4	34,8	28,4	211,7	128,9	5,5	6,9	524,5
Suecia / Sweden	77,7	70,8	68,7	78,3	75,9	59,9	61,0	62,7	64,3	87,0
Brasil / Brazil	63,4	126,9	124,1	149,2	0,1	140,7	94,3	112,7	75,4	56,2
México / Mexico	31,9	148,4	10,3	60,6	41,6	51,3	75,7	117,9	184,7	13,7
Estados Unidos / USA	25,3	21,1	23,8	19,8	39,0	32,6	45,3	28,2	11,3	13,7
Rusia / Russia	0,0	75,9	103,8	54,7	137,5	172,3	158,2	122,4	77,6	24,1
Zambia	64,5	121,1	70,3	74,2	130,5	143,3	157,1	30,0	0,0	0,1
Canadá / Canada	15,3	12,8	15,7	34,9	31,0	46,4	37,0	42,6	58,7	3,4
SUBTOTAL	5.489,9	6.670,7	6.690,1	7.001,3	7.703,7	8.382,7	8.939,3	8.773,7	8.867,6	7.748,7
OTROS / Other	38,4	46,3	4,5	50,3	68,9	50,4	33,2	64,9	33,8	278,4
TOTAL	5.528,3	6.695,9	6.670,7	7.031,8	7.733,6	8.400,5	8.927,2	8.833,1	8.890,1	8.013,4

Fuente / Source: World Metal Statistics July 2022 and Yearbook 2022.

TABLA / TABLE 97
PARTICIPACIÓN EN LAS IMPORTACIONES DE COBRE POR PRODUCTO

Share of Copper Imports By Product Type

%

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
A. REFINADO / Refined										
China	40,8	38,2	42,4	41,1	38,1	36,2	41,1	41,1	49,7	40,5
Alemania / Germany	8,5	8,1	7,8	7,7	7,6	7,1	7,3	6,8	6,5	6,0
Estados Unidos / USA	7,5	8,7	7,3	7,4	7,4	9,1	8,2	7,7	7,2	10,2
Italia / Italy	7,0	6,7	7,3	7,0	6,4	7,1	6,1	6,5	5,2	6,8
Taiwán / Taiwan	5,2	5,2	5,5	5,3	5,6	6,5	5,3	5,5	4,7	4,9
Turquía / Turkey	4,2	4,3	4,3	4,3	4,2	4,3	4,0	3,9	3,6	3,9
Corea del Sur / South Korea	3,6	3,6	4,1	4,3	4,2	3,6	3,1	2,8	2,5	3,6
Brasil / Brazil	3,2	2,9	2,2	2,0	1,8	2,1	2,2	2,0	2,0	2,7
Tailandia / Thailand	2,9	3,0	3,1	3,1	3,6	4,1	4,0	4,7	3,6	4,0
Francia / France	2,6	2,7	2,6	2,2	2,3	2,5	2,4	2,5	2,0	2,1
Malasia / Malaysia	2,5	6,2	3,1	3,9	3,4	3,8	3,3	3,4	1,5	2,6
Holanda / Netherlands	2,2	2,3	1,7	2,0	3,4	3,5	3,7	2,1	1,9	2,2
Indonesia	1,5	1,2	1,3	1,4	1,3	1,4	1,2	1,2	0,9	1,0
Bélgica / Belgium	0,9	0,7	0,6	0,8	0,7	0,4	0,5	0,7	0,7	0,6
México / Mexico	0,8	0,8	0,9	0,9	1,3	1,2	1,4	1,6	1,4	2,0
Grecia / Greece	0,6	0,7	0,6	0,7	0,8	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8
España / Spain	0,5	0,7	0,5	0,6	0,7	0,9	0,9	1,2	1,1	1,1
Rusia/Russia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1
Japón / Japan	0,4	0,5	0,8	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1
Suecia / Sweden	0,4	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2
India	0,3	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,9	1,6	1,6	1,6
Filipinas / Philippines	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Austria	0,1	0,1	0,1	0,3	0,4	0,2	0,2	0,5	0,6	0,6
Finlandia / Finland	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2
Canadá / Canada	0,0	0,0	0,5	0,7	0,6	0,5	0,7	0,7	0,4	0,7
SUBTOTAL	96,0	97,3	97,2	96,7	94,8	96,6	97,9	97,9	98,3	98,4
OTROS / Other	4,0	2,8	2,8	3,3	5,2	3,4	2,1	2,1	1,7	1,6
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	56,7	57,3	56,3	52,5	59,2	55,5	61,9	59,9	69,2	68,9
Bélgica / Belgium	19,6	15,8	21,6	22,3	15,8	17,8	17,2	13,6	11,7	11,5
Corea del Sur / South Korea	6,8	6,0	6,9	6,5	11,5	4,9	3,7	5,4	3,5	4,7
Alemania / Germany	6,0	10,3	4,7	5,0	4,4	7,6	6,7	5,9	3,9	2,1
Holanda / Netherlands	2,4	1,9	1,5	1,1	0,8	0,4	0,2	1,1	1,3	1,3
Canadá / Canada	2,0	5,2	4,8	7,0	2,5	7,4	4,7	6,1	6,1	6,4
Suecia / Sweden	0,7	0,7	0,7	0,7	1,1	0,7	0,5	0,4	0,2	0,0
Japón / Japan	0,4	0,4	0,5	0,3	0,7	2,0	2,0	2,9	0,3	0,5
Turquía / Turkey	0,3	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
México / Mexico	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
España / Spain	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0
Estados Unidos / USA	0,1	0,1	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Italia / Italy	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	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
Austria	4,6	2,0	2,6	4,1	3,8	3,1	2,8	4,7	3,8	4,4
SUBTOTAL	99,9	99,8	99,8	99,9	99,9	100,0	99,9	100,0	99,9	99,9
OTROS / Other	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	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	35,4	37,6	44,5	47,4	55,1	51,6	55,3	62,3	61,2	73,1
Japón / Japan	23,2	19,6	19,5	17,3	16,6	14,1	14,7	13,6	14,7	0,0
India	8,7	11,3	7,4	6,0	3,3	4,4	2,9	2,2	1,5	2,7
Corea del Sur / South Korea	7,6	6,3	5,9	6,3	5,0	4,9	5,1	4,9	5,6	0,0
España / Spain	6,9	5,9	6,7	6,3	6,1	6,3	6,0	4,2	3,5	3,9
Alemania / Germany	5,6	3,8	4,4	4,1	3,4	3,7	3,3	2,9	3,5	3,6
Bulgaria	3,4	3,8	3,4	3,4	2,4	3,3	3,1	2,1	2,8	2,8
Finlandia / Finland	1,9	1,5	1,6	1,6	1,4	1,3	1,2	1,3	1,5	1,7
Filipinas / Philippines	1,5	1,3	0,6	0,5	0,4	2,5	1,4	0,1	0,1	6,6
Suecia / Sweden	1,4	1,1	1,0	1,1	1,0	0,7	0,7	0,7	0,7	1,1
Brasil / Brazil	1,2	1,9	1,9	2,1	0,0	1,7	1,1	1,3	0,9	0,7
México / Mexico	0,6	2,2	0,2	0,9	0,5	0,6	0,9	1,3	2,1	0,2
Estados Unidos / USA	0,5	0,3	0,4	0,3	0,5	0,4	0,5	0,3	0,1	0,2
Rusia/ Russia	0,0	1,1	1,6	0,8	1,8	2,1	1,8	1,4	0,9	0,3
Zambia	1,2	1,8	1,1	1,1	1,7	1,7	1,8	0,3	0,0	0,0
Canadá / Canada	0,3	0,2	0,2	0,5	0,4	0,6	0,4	0,5	0,7	0,0
SUBTOTAL	99,3	99,6	100,3	99,6	99,6	99,8	100,1	99,4	99,7	96,7
OTROS / Other	0,7	0,4	-0,3	0,4	0,4	0,2	-0,1	0,7	0,3	3,3
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FUENTE / Source: Tabla 97.



2.4

OTROS INDICADORES DEL MERCADO INTERNACIONAL DEL COBRE



OTHER WORLD COPPER
MARKET INDICATORS

TABLA / TABLE 98
ÍNDICE DE INTENSIDAD DE USO DEL COBRE ⁽¹⁾

Index of Copper Use Intensity

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

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

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

n.d. Información no disponible / Not available.

FUENTE / Source: - World Metal Statistics June 2022 and Yearbook 2022, cifras de Consumo / Consumption data. - OECD Main Economic Indicators (Online Bookshop), Actividad Industrial / Industrial Activity.

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

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

TABLA / TABLE 99
STOCKS MUNDIALES DE COBRE REFINADO

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

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
PRODUCTORES / Producers	334,0	284,2	316,0	298,8	294,7	293,1	292,4	297,5	300,7	298,5
CONSUMIDORES / Consumers	115,5	110,8	127,1	128,0	120,8	117,1	113,9	118,0	108,0	110,3
BOLSAS / Exchanges	589,4	506,5	308,1	482,8	537,6	542,9	351,3	304,6	384,7	202,1
COMERCIANTES / Merchants	22,1	14,4	17,3	16,4	17,8	18,0	14,9	13,3	13,1	13,1
TOTAL	1.061,1	915,9	768,4	926,0	970,9	971,1	772,4	733,4	806,5	624,1

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

Director de Estudios y Políticas Públicas (s)
V́ctor Garay.

Trabajo Elaborado por:
Juan Ocaranza A.

Con la colaboraci3n de:
3scar Arce U.
Cristi3n Cifuentes G.
Rosana Brantes A.
Camila Montes P.
Luis Venegas S.
Crist3bal Mu1oz C.

Periodista:
Paula Maldonado V.

Dise1o:
yankovic.net

COCHILCO
Agustinas 1161 – 4° Piso
Tel3fono: (56) 22 382 8100
Casilla 9493 – Correo Central
Santiago de Chile

cochilco@cochilco.cl
www.cochilco.cl

ISSN 0716-8462

Reproducci3n permitida siempre que se mencione la fuente.
Excepts may be published if source is named.

