



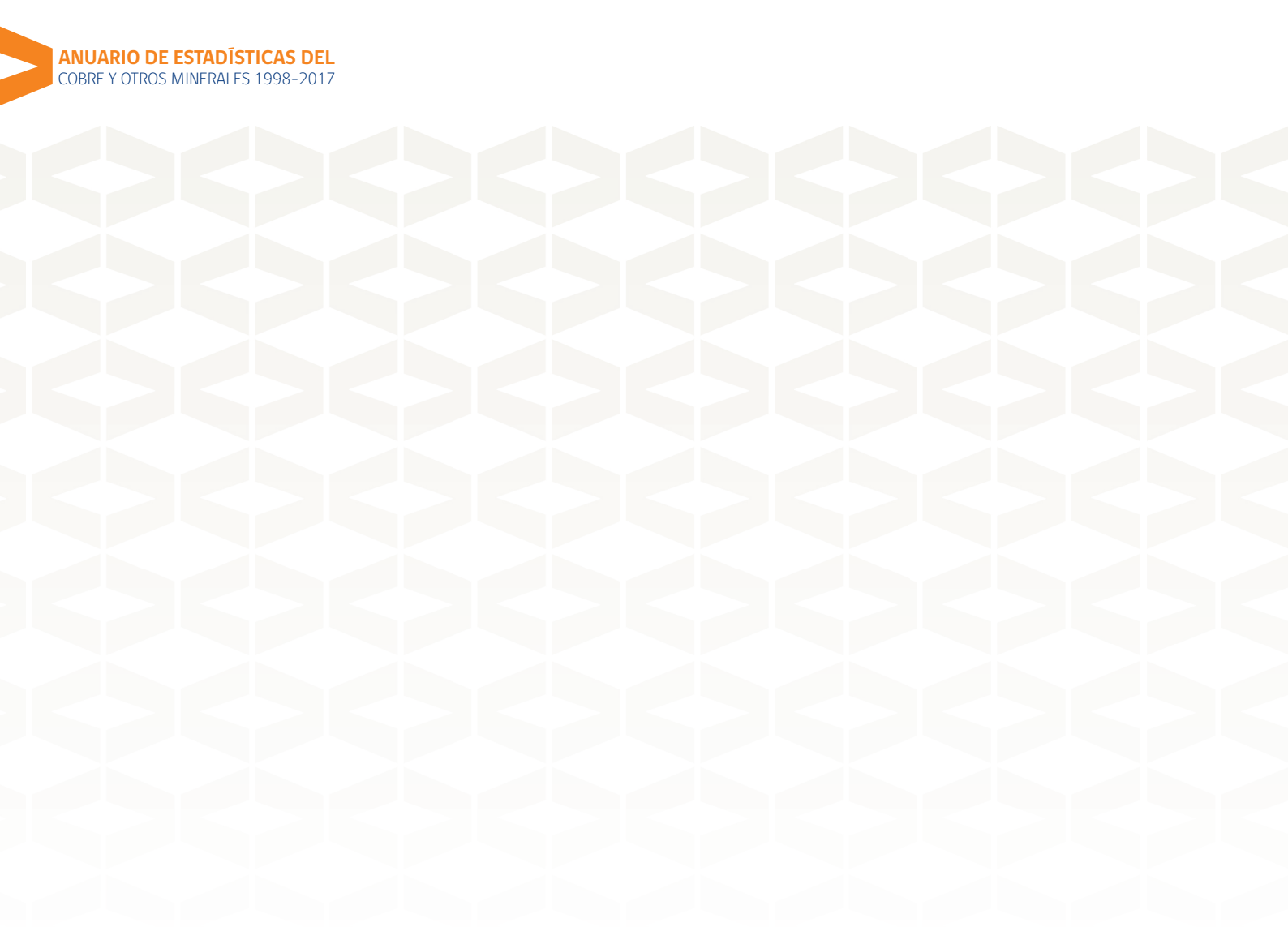
ANUARIO DE ESTADÍSTICAS DEL **COBRE Y OTROS MINERALES** 1998-2017

Yearbook: Copper and other Mineral Statistics



ANUARIO DE ESTADÍSTICAS DEL **COBRE Y OTROS MINERALES** 1998-2017

Yearbook: Copper and other Mineral Statistics



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 1998-2007

14

TABLE 1.1 Mining Production: Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1998-2007

TABLA 1.2 Producción de la Minería de Chile, Metálica, No Metálica y Combustibles 2008-2017

15

TABLE 1.2 Mining Production: Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2008-2017

TABLA 2.1 Producción Chilena de Cobre por Empresas y Productos 1998-2007

16

TABLE 2.1 Copper Production by Company and Product Type, 1998-2007

TABLA 2.2 Producción Chilena de Cobre por Empresas y Productos 2008-2017

17

TABLE 2.2 Copper Production by Company and Product Type, 2008-2017

TABLA 3.1 Índice de Producción Minera 1998-2007

18

TABLE 3.1 Mining Sector Production Index, 1998-2007

TABLA 3.2 Índice de Producción Minera 2008-2017

19

TABLE 3.2 Mining Sector Production Index, 2008-2017

TABLA 4.1 Producción Chilena de Molibdeno por Empresa 1998-2007

18

TABLE 4.1 Molybdenum Production by Company, 1998-2007

TABLA 4.2 Producción Chilena de Molibdeno por Empresa 2008-2017

19

TABLE 4.2 Molybdenum Production by Company, 2008-2017

TABLA 5.1 Producción Chilena de Oro Según Origen 1998-2007

20

TABLE 5.1 Gold Production by Source, 1998-2007

TABLA 5.2 Producción Chilena de Oro Según Origen 2008-2017

21

TABLE 5.2 Gold Production by Source, 2008-2017

TABLA 6.1 Producción Chilena de Plata Según Origen 1998-2007

22

TABLE 6.1 Silver Production by Source, 1998-2007

TABLA 6.2 Producción Chilena de Plata Según Origen 2008-2017

23

TABLE 6.2 Silver Production by Source, 2008-2017

1.2 EXPORTACIONES MINERAS

MINING EXPORTS

25

TABLA 7 Valores de los Embarques de Exportación de la Minería de Chile, Metálica y No Metálica 2008-2017

26

TABLE 7 Mining Exports, Including Metals and Industrial Minerals (US\$), 2008-2017

TABLA 8 Embarques de Exportación de la Minería de Chile, Metálica y No Metálica 2008-2017

27

TABLE 8 Mining Exports, Including Metals and Industrial Minerals, 2008-2017

TABLA 9 Valores de los Embarques de Exportación de la Minería Metálica de Chile por Producto y País de Destino-año 2017

28

TABLE 9 Metal Mining Exports by Product Type and Destination - 2017 (US\$)

TABLA 10 Valores de los Embarques de Exportación de la Minería No Metálica de Chile por Producto y País de Destino-año 2017

29

TABLE 10 Industrial Minerals Exports by Product Type and Destination - 2017 (US\$)

TABLA 11.1 Embarques de Exportación de Cobre por Exportador 1998-2007

30

TABLE 11.1 Copper Exports by Exporter, 1998-2007

TABLA 11.2 Embarques de Exportación de Cobre por Exportador 2008-2017

31

TABLE 11.2 Copper Exports by Exporter, 2008-2017

TABLA 12.1 Valores de los Embarques de Exportación de Cobre por Productos 1998-2007

32

TABLE 12.1 Copper Exports by Product Type (US\$), 1998-2007

TABLA 12.2 Valores de los Embarques de Exportación de Cobre por Productos 2008-2017

33

TABLE 12.2 Copper Exports by Product Type (US\$), 2008-2017

TABLA 13.1 Embarques Físicos de Exportación de Cobre por Productos 1998-2007

34

TABLE 13.1 Copper Exports by Product Type, 1998-2007

TABLA 13.2 Embarques Físicos de Exportación de Cobre por Productos 2008-2017

35

TABLE 13.2 Copper Exports by Product Type, 2008-2017

TABLA 14.1 Valores de los Embarques de Exportación de Cobre por País de Destino 1998-2007

36

TABLE 14.1 Copper Exports by Destination (US\$), 1998-2007

TABLA 14.2 Valores de los Embarques de Exportación de Cobre por País de Destino 2008-2017

37

TABLE 14.2 Copper Exports by Destination (US\$), 2008-2017

TABLA 15.1 Embarques de Exportación de Cobre por País de Destino 1998-2007

38

TABLE 15.1 Copper Exports by Destination, 1998-2007

TABLA 15.2 Embarques de Exportación de Cobre por País de Destino 2008-2017

39

TABLE 15.2 Copper Exports by Destination, 2008-2017

TABLA 16.1 Participación en los Embarques de Exportación de Cobre por País de Destino 1998-2007

40

TABLE 16.1 Share of Copper Exports by Destination, 1998-2007

TABLA 16.2 Participación en los Embarques de Exportación de Cobre por País de Destino 2008-2017

41

TABLE 16.2 Share of Copper Exports by Destination, 2008-2017

TABLA 17.1 Embarques de Exportación de Cobre Refinado por País de Destino 1998-2007

42

TABLE 17.1 Refined Copper Exports by Destination, 1998-2007

TABLA 17.2 Embarques de Exportación de Cobre Refinado por País de Destino 2008-2017	43
TABLE 17.2 Refined Copper Exports by Destination, 2008-2017	
TABLA 18.1 Embarques de Exportación de Cobre Blister por País de Destino 1998-2007	44
TABLE 18.1 Blister Copper Exports by Destination, 1998-2007	
TABLA 18.2 Embarques de Exportación de Cobre Blister por País de Destino 2008-2017	45
TABLE 18.2 Blister Copper Exports by Destination, 2008-2017	
TABLA 19.1 Embarques de Exportación de Graneles de Cobre por País de Destino 1998-2007	46
TABLE 19.1 Bulk Copper Exports by Destination, 1998-2007	
TABLA 19.2 Embarques de Exportación de Graneles de Cobre por País de Destino 2008-2017	47
TABLE 19.2 Bulk Copper Exports by Destination, 2008-2017	
TABLA 20.1 Valores de los Embarques de Exportación de Cobre y Subproductos por País de Destino 1998-2007	48
TABLE 20.1 Copper and Copper Byproduct Exports by Destination (US\$), 1998-2007	
TABLA 20.2 Valores de los Embarques de Exportación de Cobre y Subproductos por País de Destino 2008-2017	49
TABLE 20.2 Copper and Copper Byproduct Exports by Destination (US\$), 2008-2017	
TABLA 21.1 Valores de los Embarques de Exportación de Concentrados de Molibdenita por País de Destino 1998-2007	50
TABLE 21.1 Molybdenite Concentrate Exports by Destination (US\$), 1998-2007	
TABLA 21.2 Valores de los Embarques de Exportación de Concentrados de Molibdenita por País de Destino 2008-2017	51
TABLE 21.2 Molybdenite Concentrate Exports by Destination (US\$), 2008-2017	
TABLA 22.1 Embarques de Exportación de Concentrado de Molibdenita por País de Destino 1998-2007	52
TABLE 22.1 Molybdenite Concentrate Exports by Destination, 1998-2007	
TABLA 22.2 Embarques de Exportación de Concentrado de Molibdenita por País de Destino 2008-2017	53
TABLE 22.2 Molybdenite Concentrate Exports by Destination, 2008-2017	
TABLA 23.1 Valores de los Embarques de Exportación de Otros Subproductos del Cobre por País de Destino 1998-2007	54
TABLE 23.1 Exports of Other Copper Byproducts, by Destination (US\$), 1998-2007	
TABLA 23.2 Valores de los Embarques de Exportación de Otros Subproductos del Cobre por País de Destino 2008-2017	55
TABLE 23.2 Exports of Other Copper Byproducts, by Destination (US\$), 2008-2017	
TABLA 24 Valores de los Embarques de Exportación Manufacturados de Cobre y Productos de la Minería No Metálica 2008-2017	56
TABLE 24 Copper Semis and Industrial Mineral Product Exports (US\$), 2008-2017	
TABLA 25 Embarques de Exportación Manufacturados de Cobre y Productos de la Minería No Metálica 2008-2017	57
TABLE 25 Copper Semis and Industrial Mineral Product Exports, 2008-2017	

1.3 EL SECTOR MINERO Y LA ECONOMÍA CHILENA

CHILEAN MINING SECTOR AND ECONOMY

TABLA 26.1 Producto Interno Bruto por Clase de Actividad Económica, Volúmen a Precios Año Anterior Encadenado, Referencia 2013, 2008-2017	60
TABLE 26.1 Gross Domestic Product by Economic Activity, Chained Volume at Previous Year Prices, Reference 2013, 2008-2017	
TABLA 26.2 Producto Interno Bruto por Clase de Actividad Económica a Precios Corrientes, Referencia 2013, 2008-2017	61
TABLE 26.2 Gross Domestic Product by Economic Activity, at Current Prices, Reference 2013, 2008-2017	
TABLA 27 Inversión Extranjera en Chile según DL-600, 1974-2015	62
TABLE 27 FDI Under Decree-Law 600, 1974-2015	
TABLA 28 Inversión Gran Minería de Cobre y Oro en Chile 2008-2017	63
TABLE 28 Large-Scale Copper and Gold Mining Investments, 2008-2017	
TABLA 29.1 Personal Ocupado en Minería por Género y Tipo de Empresa 1998-2007	64
TABLE 29.1 Employment in the Mining Sector by Gender and Company, 1998-2007	
TABLA 29.2 Personal Ocupado en Minería por Género y Tipo de Empresa 2008-2017	65
TABLE 29.2 Employment in the Mining Sector by Gender and Company, 2008-2017	
TABLA 30.1 Tributación Gran Minería Privada del Cobre(GMP-10) y Aportes de Empresas Mineras Estatales a los Ingresos Fiscales 1998-2007	66
TABLE 30.1 Large-Scale Private Mining Company(GMP-10) Taxes Paid and Contribution of Publicly-Owned Mining Companies to Public Treasury, 1998-2007	
TABLA 30.2 Tributación Gran Minería Privada del Cobre(GMP-10) y Aportes de Empresas Mineras Estatales a los Ingresos Fiscales 2008-2017	67
TABLE 30.2 Large-Scale Private Mining Company(GMP-10) Taxes Paid and Contribution of Publicly-Owned Mining Companies to Public Treasury, 2008-2017	
TABLA 31.1 Índice Nominal de Remuneraciones por Actividad Económica 1998-2007	68
TABLE 31.1 Nominal Wage Index by Sector of Economy, 1998-2007	
TABLA 31.2 Índice Nominal de Remuneraciones por Actividad Económica 2008-2016	69
TABLE 31.2 Nominal Wage Index by Sector of Economy, 2008-2016	
TABLA 31.3 Índice Nominal de Remuneraciones por Actividad Económica 2009-2017	69
TABLE 31.3 Nominal Wage Index by Sector of Economy, 2009-2017	

1.4 INSUMOS ESTRATÉGICOS PARA LA MINERÍA CHILENA

CHILEAN MINING: STRATEGIC SUPPLIES

1.4.1 Agua

Water

TABLA 32 Consumo de Agua en la Minería del Cobre 2009-2017	72
TABLE 32 Water Use in Copper Mining, 2009-2017	
TABLA 33 Consumo Unitario de Agua Fresca por Tonelada de Mineral Procesado 2009-2017	73
TABLE 33 Unit Freshwater Use per Ton of Ore Processed, 2009-2017	

1.4.2 Energía

Energy

TABLA 34 Consumo Nacional de Energía en la Minería del Cobre 2008-2017	73
TABLE 34 Domestic Energy Consumption in Copper Mining, 2008-2017	
TABLA 35 Consumo de Combustibles por Tonelada de Cobre Fino Contenido en el Producto de cada Área de Proceso 2008-2017	74
TABLE 35 Fuel Use per Ton of Copper Content, by Process, 2008-2017	
TABLA 36 Consumo de Combustibles por Tonelada de Material Extraído y Procesado en cada Área de Proceso 2008-2017	75
TABLE 36 Fuel Use per Ton of Ore Mined and Processed, by Process, 2008-2017	

TABLA 37	Consumo de Energía Eléctrica por Tonelada de Cobre Fino Contenido en el Producto de cada Área de Proceso 2008-2017	76
TABLE 37	Electricity Use per Ton of Copper Content, by Process, 2008-2017	
TABLA 38	Consumo de Energía Eléctrica por Tonelada de Material Extraído y Procesado en cada Área de Proceso 2008-2017	77
TABLE 38	Electricity Use per Ton of Ore Mined and Processed, by Process, 2008-2017	

1.4.3 Ácido Sulfúrico

Sulfuric Acid

TABLA 39	Consumo Aparente, Producción, Importaciones y Exportaciones de Ácido Sulfúrico en Chile 2008-2017	78
TABLE 39	Sulfuric Acid: Apparent Consumption, Production, Import and Export, 2008-2017	
TABLA 40	Producción Chilena de Ácido Sulfúrico por Regiones 2008-2017	78
TABLE 40	Chilean Sulfuric Acid Production, by Region, 2008-2017	
TABLA 41	Valores de Embarques de Importación de Ácido Sulfúrico según País de Origen 2008-2017	79
TABLE 41	Sulfuric Acid Imports, by Country of Origin (US\$ '000 CIF), 2008-2017	
TABLA 42	Embarques Físicos de Importación de Ácido Sulfúrico según País de Origen 2008-2017	80
TABLE 42	Sulfuric Acid Imports, by Country of Origin (MT), 2008-2017	
TABLA 43	Valores Unitarios de Embarques de Importación de Ácido Sulfúrico según país de origen 2008-2017	81
TABLE 43	Unit Value of Sulfuric Acid Imports, by Country of Origin, 2008-2017	
TABLA 44	Valores de los Embarques de Exportación de Ácido Sulfúrico por País de Destino 2008-2017	82
TABLE 44	Sulfuric Acid Exports, by Destination (Net US\$ '000 FOB), 2008-2017	
TABLA 45	Embarques Físicos de Exportación de Ácido Sulfúrico por País de Destino 2008-2017	82
TABLE 45	Sulfuric Acid Exports, by Destination (MT), 2008-2017	
TABLA 46	Valores Unitarios de Embarques de Exportación de Ácido Sulfúrico por País de Destino 2008-2017	83
TABLE 46	Unit Value of Sulfuric Acid Exports, by Destination, 2008-2017	

1.5 INDICADORES DE COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA DEL COBRE EN CHILE

CHILEAN COPPER INDUSTRY: COMPETITIVENESS INDICATORS

TABLA 47	Índice de Costos Totales Unitarios de Cobre en Chile, Empresas GMP-10 y CODELCO 2008-2017	86
TABLE 47	Chilean Copper: Index of Total Unit Costs, GMP-10 Companies & CODELCO, 2008-2017	
TABLA 48	Ley Promedio de Mineral de Cobre en las Operaciones Mineras en Chile por Tipo de Proceso 2008-2017	86
TABLE 48	Average Copper Mining Grades in Chile, by Process Type, 2008-2017	
TABLA 49	Índice de Productividad Laboral de Dotación Propia en Chile, Empresas GMP-10 y CODELCO 2008-2017	87
TABLE 49	Own Workforce Productivity Index, GMP-10 Companies + CODELCO, 2008-2017	
TABLA 50	CODELCO, Principales Indicadores de Gestión Corporativa 1998-2017	88
TABLE 50	CODELCO: Leading Indicators, 1998-2017	
TABLA 51	Emisiones Directas de Gases de Efecto Invernadero por Tonelada de Cobre Fino Contenido en el Producto de cada Área de Proceso 2008 - 2017	89
TABLE 51	Direct Greenhouse Gas Emissions per Ton of Refined Copper Content, by Process Type, 2008-2017	
TABLA 52	Emisiones Directas Totales de Gases de Efecto Invernadero de la Minería del Cobre de Chile 2008-2017	89
TABLE 52	Total Direct Greenhouse Gas Emissions, Chilean Copper Mining Industry, 2008-2017	

1.6 MINERÍA REGIONAL

REGIONAL MINING

TABLA 53	Producción Chilena de Cobre Regional por tipo de producto 2010-2017	93
TABLE 53	Copper Production by Region and Product Type 2010-2017	
TABLA 54.1	Producción Minera - Región de Arica y Parinacota, Metálica, No Metálica y Combustibles 1998-2007	94
TABLE 54.1	Mining Production - Arica and Parinacota Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1998-2007	
TABLA 54.2	Producción Minera - Región de Arica y Parinacota, Metálica, No Metálica y Combustibles 2008-2017	95
TABLE 54.2	Mining Production - Arica and Parinacota Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2008-2017	
TABLA 55.1	Producción Minera - Región de Tarapacá, Metálica, No Metálica y Combustibles 1998-2007	96
TABLE 55.1	Mining Production - Tarapaca Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1998-2007	
TABLA 55.2	Producción Minera - Región de Tarapacá, Metálica, No Metálica y Combustibles 2008-2017	97
TABLE 55.2	Mining Production - Tarapaca Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2008-2017	
TABLA 56.1	Producción Minera - Región de Antofagasta, Metálica, No Metálica y Combustibles 1998-2007	98
TABLE 56.1	Mining Production - Antofagasta Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1998-2007	
TABLA 56.2	Producción Minera - Región de Antofagasta, Metálica, No Metálica y Combustibles 2008-2017	99
TABLE 56.2	Mining Production - Antofagasta Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2008-2017	
TABLA 57.1	Producción Minera - Región de Atacama, Metálica, No Metálica y Combustibles 1998-2007	100
TABLE 57.1	Mining Production - Atacama Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1998-2007	
TABLA 57.2	Producción Minera - Región de Atacama, Metálica, No Metálica y Combustibles 2008-2017	101
TABLE 57.2	Mining Production - Atacama Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2008-2017	
TABLA 58.1	Producción Minera - Región de Coquimbo, Metálica, No Metálica y Combustibles 1998-2007	102
TABLE 58.1	Mining Production - Coquimbo Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1998-2007	
TABLA 58.2	Producción Minera - Región de Coquimbo, Metálica, No Metálica y Combustibles 2008-2017	103
TABLE 58.2	Mining Production - Coquimbo Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2008-2017	
TABLA 59.1	Producción Minera - Región de Valparaíso, Metálica, No Metálica y Combustibles 1998-2007	104
TABLE 59.1	Mining Production - Valparaíso Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1998-2007	
TABLA 59.2	Producción Minera - Región de Valparaíso, Metálica, No Metálica y Combustibles 2008-2017	105
TABLE 59.2	Mining Production - Valparaíso Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2008-2017	
TABLA 60.1	Producción Minera - Región Metropolitana de Santiago, Metálica, No Metálica y Combustibles 1998-2007	106
TABLE 60.1	Mining Production - Santiago Metropolitan Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1998-2007	
TABLA 60.2	Producción Minera - Región Metropolitana de Santiago, Metálica, No Metálica y Combustibles 2008-2017	107
TABLE 60.2	Mining Production - Santiago Metropolitan Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2008-2017	

TABLA 61.1 Producción Minera – Región del Libertador General Bernardo O’Higgins, Metálica, No Metálica y Combustibles 1998–2007	108
TABLE 61.1 Mining Production – O’Higgins Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1998–2007	
TABLA 61.2 Producción Minera – Región del Libertador General Bernardo O’Higgins, Metálica, No Metálica y Combustibles 2008–2017	109
TABLE 61.2 Mining Production – O’Higgins Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2008–2017	
TABLA 62.1 Producción Minera – Región del Maule, Metálica, No Metálica y Combustibles 1998–2007	110
TABLE 62.1 Mining Production – Maule Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1998–2007	
TABLA 62.2 Producción Minera – Región del Maule, Metálica, No Metálica y Combustibles 2008–2017	111
TABLE 62.2 Mining Production – Maule Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2008–2017	
TABLA 63.1 Producción Minera – Región del Bío Bío, Metálica, No Metálica y Combustibles 1998–2007	112
TABLE 63.1 Mining Production – Bío Bío Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1998–2007	
TABLA 63.2 Producción Minera – Región del Bío Bío, Metálica, No Metálica y Combustibles 2008–2017	113
TABLE 63.2 Mining Production – Bío Bío Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2008–2017	
TABLA 64.1 Producción Minera – Región de la Araucanía, Metálica, No Metálica y Combustibles 1998–2007	114
TABLE 64.1 Mining Production – Araucanía Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1998–2007	
TABLA 64.2 Producción Minera – Región de la Araucanía, Metálica, No Metálica y Combustibles 2008–2017	115
TABLE 64.2 Mining Production – Araucanía Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2008–2017	
TABLA 65.1 Producción Minera – Región de Los Lagos, Metálica, No Metálica y Combustibles 1998–2007	116
TABLE 65.1 Mining Production – Los Lagos Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1998–2007	
TABLA 65.2 Producción Minera – Región de Los Lagos, Metálica, No Metálica y Combustibles 2008–2017	117
TABLE 65.2 Mining Production – Los Lagos Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2008–2017	
TABLA 66.1 Producción Minera – Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, Metálica, No Metálica y Combustibles 1998–2007	118
TABLE 66.1 Mining Production – Aysen Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1998–2007	
TABLA 66.2 Producción Minera – Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, Metálica, No Metálica y Combustibles 2008–2017	119
TABLE 66.2 Mining Production – Aysen Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2008–2017	
TABLA 67.1 Producción Minera – Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, Metálica, No Metálica y Combustibles 1998–2007	120
TABLE 67.1 Mining Production – Magallanes and Chilean Antarctica Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 1998–2007	
TABLA 67.2 Producción Minera – Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, Metálica, No Metálica y Combustibles 2008–2017	121
TABLE 67.2 Mining Production – Magallanes and Chilean Antarctica Region, Metals, Industrial Minerals and Fuels, 2008–2017	
TABLA 68 Inversión Extranjera Materializada en Minería en Chile según DL-600 por Regiones 1974–2015	122
TABLE 68 Actual Mining FDI Under Decree–Law 600, Shown by Region, 1974–2015	
TABLA 69 Consumo de Agua en la Minería del Cobre por Regiones 2009–2017	123
TABLE 69 Water Use in Copper Mining by Region, 2009–2017	
TABLA 70 Extracción de Agua en la Minería del Cobre Según Fuente de Extracción por Regiones 2009–2017	124
TABLE 70 Water Extraction in Copper Mining Distributed by Extraction Source and Region, 2009–2017	
TABLA 71 Consumo Unitario de Agua Fresca por Tonelada de Mineral Procesado o Lixiviado por Regiones 2009–2017	125
TABLE 71 Unit Freshwater Use per Ton of Processed or Leached Ore by Region, 2009–2017	

1.7 OTRAS ESTADÍSTICAS NACIONALES

OTHER COUNTRY STATISTICS

TABLA 72 Ventas de Cobre Refinado a la Industria Manufacturera Nacional 2008–2017	128
TABLE 72 Refined Copper Sales to Domestic Manufacturing Industry, 2008–2017	
TABLA 73 Valores de Importaciones Chilenas de Productos Mineros, Metálicos y No Metálicos 2008–2017	128
TABLE 73 Mining Product Imports, Including Metals and Industrial Minerals (US\$), 2008–2017	
TABLA 74 Importaciones Chilenas de Productos Mineros, Metálicos y No Metálicos 2008–2017	129
TABLE 74 Mining Product Imports, Including Metals and Industrial Minerals, 2008–2017	
TABLA 75 Valores de los Embarques de Importación de Manufacturas de Cobre y Productos de la Minería No Metálica 2008–2017	130
TABLE 75 Copper Semis and Industrial Minerals Product Imports (US\$), 2008–2017	
TABLA 76 Embarques de Importación de Manufacturas de Cobre y Productos de la Minería No Metálica 2008–2017	131
TABLE 76 Copper Semis and Industrial Minerals Product Imports, 2008–2017	

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 77 Producción Mundial de Cobre de Mina 2008–2017	136
TABLE 77 Global Copper Mine Production, 2008–2017	
TABLA 78 Participación en la Producción Mundial de Cobre de Mina (%) 2008–2017	137
TABLE 78 Share of Global Copper Mine Production (%), 2008–2017	
TABLA 79 Producción Mundial de Cobre de Fundición 2008–2017	138
TABLE 79 Global Copper Smelter Production, 2008–2017	
TABLA 80 Participación en la Producción Mundial de Cobre de Fundición (%) 2008–2017	139
TABLE 80 Share of Global Copper Smelter Production (%), 2008–2017	
TABLA 81 Producción Mundial de Cobre Refinado 2008–2017	140
TABLE 81 Global Refined Copper Production, 2008–2017	
TABLA 82 Participación en la Producción Mundial de Cobre Refinado (%) 2008–2017	141
TABLE 82 Share of Global Refined Copper Production (%), 2008–2017	
TABLA 83 Producción Mundial de Cobre SX-EW 2008–2017	142
TABLE 83 Global SX-EW Copper Production, 2008–2017	
TABLA 84 Producción Mundial de Oro de Mina 2008–2017	143
TABLE 84 Global Gold Mine Production, 2008–2017	
TABLA 85 Producción Mundial de Plata de Mina 2008–2017	144
TABLE 85 Global Silver Mine Production, 2008–2017	

TABLA 86	Producción Mundial de Molibdeno de Mina 2008-2017	145
TABLE 86	Global Molybdenum Mine Production, 2008-2017	
2.2 CONSUMO Y PRECIOS INTERNACIONALES		147
WORLD CONSUMPTION AND PRICES		
TABLA 87	Consumo Mundial de Cobre Refinado 2008-2017	148
TABLE 87	Global Refined Copper Consumption, 2008-2017	
TABLA 88	Participación en el Consumo Mundial de Cobre Refinado (%) 2008-2017	149
TABLE 88	Share of Global Refined Copper Consumption (%), 2008-2017	
TABLA 89	Precio del Cobre Refinado y Chatarra de Cobre 1998-2017	150
TABLE 89	Price of Refined and Scrap Copper, 1998-2017	
TABLA 90	Precios de Otros Metales 1998-2017	151
TABLE 90	Other Metal Prices, 1998-2017	
TABLA 91	Precios Reales de Otros Metales 1998-2017	152
TABLE 91	Real Prices of Other Metals, 1998-2017	
TABLA 92	Precio Relativo del Cobre con Respecto a Otros Productos Básicos 1998-2017	153
TABLE 92	Copper Price Relative to Other Commodities, 1998-2017	
TABLA 93	Precios Internacionales de Productos Mineros No Metálicos 2008-2017	154
TABLE 93	Industrial Minerals, World Prices 2008-2017	
2.3 COMERCIO INTERNACIONAL DEL COBRE		157
WORLD COPPER TRADE		
2.3.1 Exportaciones		
Exports		
TABLA 94	Exportaciones Mundiales de Cobre 2008-2017	158
TABLE 94	Global Copper Exports, 2008-2017	
TABLA 95	Exportaciones Mundiales de Cobre por Productos 2008-2017	159
TABLE 95	Global Copper Exports by Product Type, 2008-2017	
TABLA 96	Participación en las Exportaciones de Cobre por Producto (%) 2008-2017	160
TABLE 96	Share of Copper Exports by Product Type (%), 2008-2017	
2.3.2 Importaciones		
Imports		
TABLA 97	Importaciones Mundiales de Cobre 2008-2017	161
TABLE 97	Global Copper Imports, 2008-2017	
TABLA 98	Importaciones Mundiales de Cobre por Productos 2008-2017	162
TABLE 98	Global Copper Imports by Product Type, 2008-2017	
TABLA 99	Participación en las Importaciones de Cobre por Producto (%) 2008-2017	163
TABLE 99	Share of Copper Imports by Product Type (%), 2008-2017	
2.4 OTROS INDICADORES DEL MERCADO INTERNACIONAL DEL COBRE		165
OTHER WORLD COPPER MARKET INDICATORS		
TABLA 100	Índice de Intensidad de Uso del Cobre 2008-2017	166
TABLE 100	Index of Copper Use Intensity, 2008-2017	
TABLA 101	Stocks Mundiales de Cobre Refinado 2008-2017	166
TABLE 101	Global Refined Copper Inventories, 2008-2017	

INTRODUCCIÓN

Nos complace poner a disposición del público un nuevo ejemplar del Anuario de Estadísticas del Cobre y Otros Minerales, correspondiente a su versión N° 37, que incorpora las principales estadísticas del sector minero entre los años 1998-2017.

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

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

Durante el año 2017 la minería mejoró su desempeño respecto al ejercicio anterior debido, fundamentalmente, a un alza del precio del metal, el cual promedió US\$ 2,80 la libra, un 27% más que en 2016.

Las exportaciones mineras totalizaron US\$ 38.526 millones, esto es un 24% más que el año anterior, de las cuales un 88% correspondieron a envíos de cobre, representando la minería el 56% de las exportaciones totales del país.

Este mayor precio del cobre permitió también que aumentara la tributación de las 10 principales empresas mineras del sector privado (GMP 10) y de Codelco, las que en conjunto sumaron US\$ 2.629 millones, 176% más que en el ejercicio anterior.

Las estadísticas recopiladas en este documento son fruto de un importante esfuerzo que profesionales de Cochilco realizan para mejorar la información disponible sobre el sector minero y contribuir con ello a una mejor toma de decisiones tanto del sector público como privado.

Invitamos a nuestros lectores a consultar este libro y todos los informes que Cochilco tiene disponible en su sitio web www.cochilco.cl.



Sergio Hernández Núñez

Vicepresidente Ejecutivo
Comisión Chilena del Cobre

INTRODUCTION

We are pleased to offer the public the 37th version of the Yearbook: Copper and Other Mineral Statistics, which comprises the main statistics of the mining sector between 1998 and 2017.

This yearbook contains production and export statistics; history of mining taxation, investment, employment and costs. It also provides information on the state of strategic inputs required by the sector such as water, energy and sulfuric acid, among other data.

Through the statistics provided by this yearbook we can analyze what the sector's behavior has been in the last 20 years.

During 2017, mining improved its performance with respect to the previous year, mainly due to a rise in the price of the metal, which averaged US\$ 2,80 per pound, 27% more than 2016.

Mining exports totalled US\$ 38.526 million, 24% more than the previous year, of which 88% corresponded to copper shipments, representing 56% of the country's total mining exports.

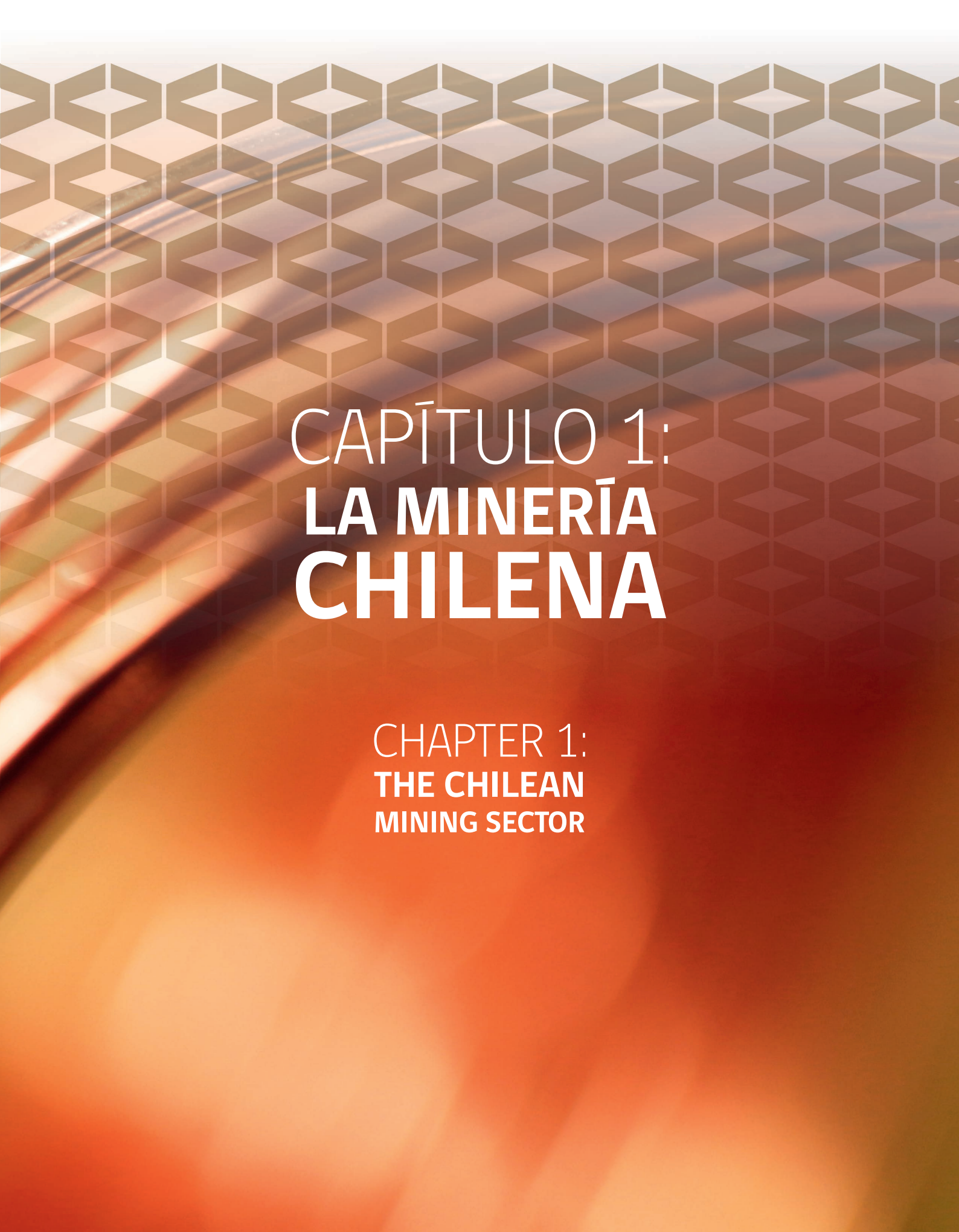
This higher copper price also allowed a taxation growth of the top 10 mining companies in the private sector (GMP 10) and Codelco, which together amounted to US\$ 2,629 million, 176% more than the previous year. The statistics compiled in this document are the result of a major effort made by Cochilco professionals to improve available data on the mining sector and to contribute with it to better decision making in both the public and private sectors.

We invite our readers to check this yearbook and all other publications on our website www.cochilco.cl



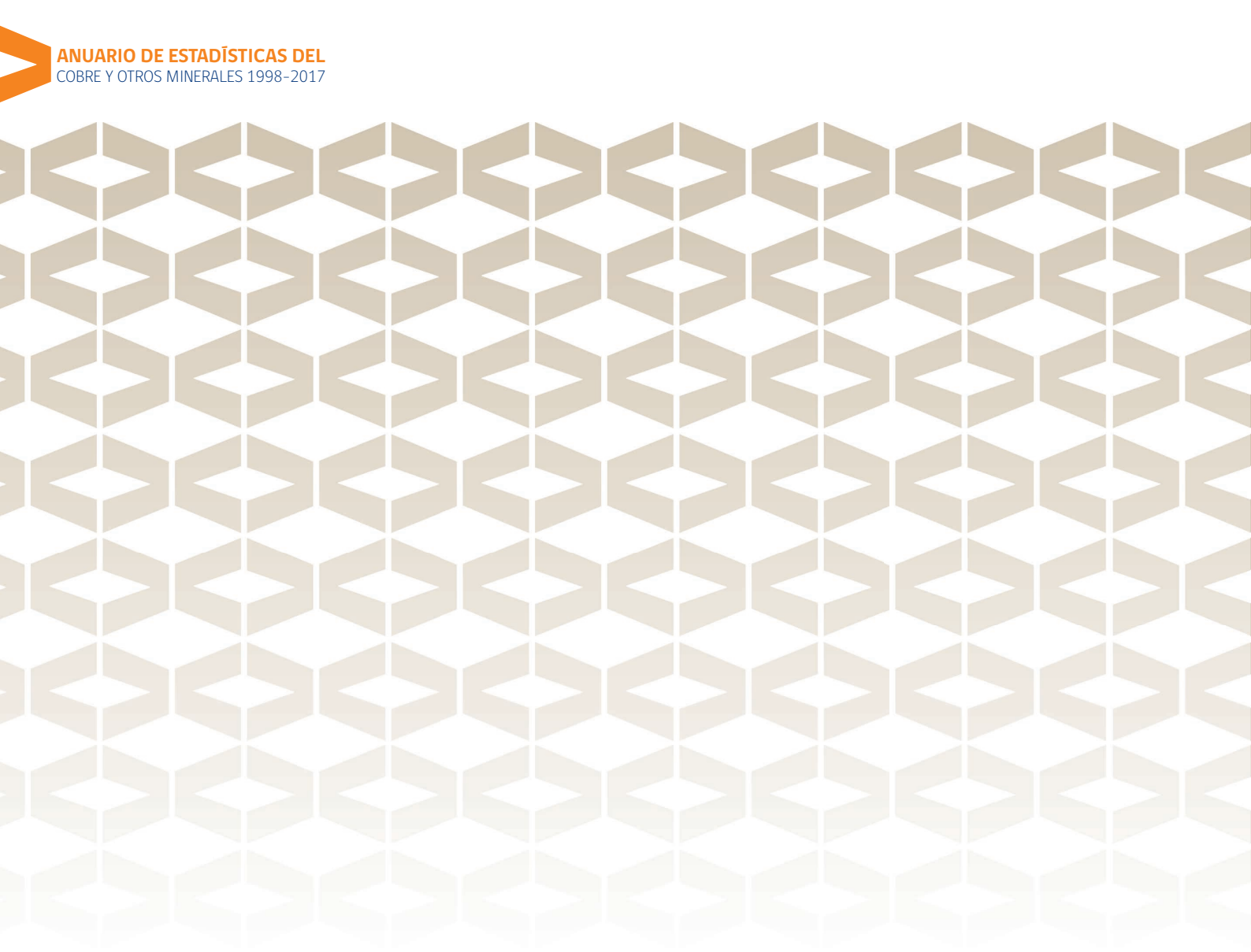
Sergio Hernández Núñez
Executive Vice-president
Chilean Copper Commission

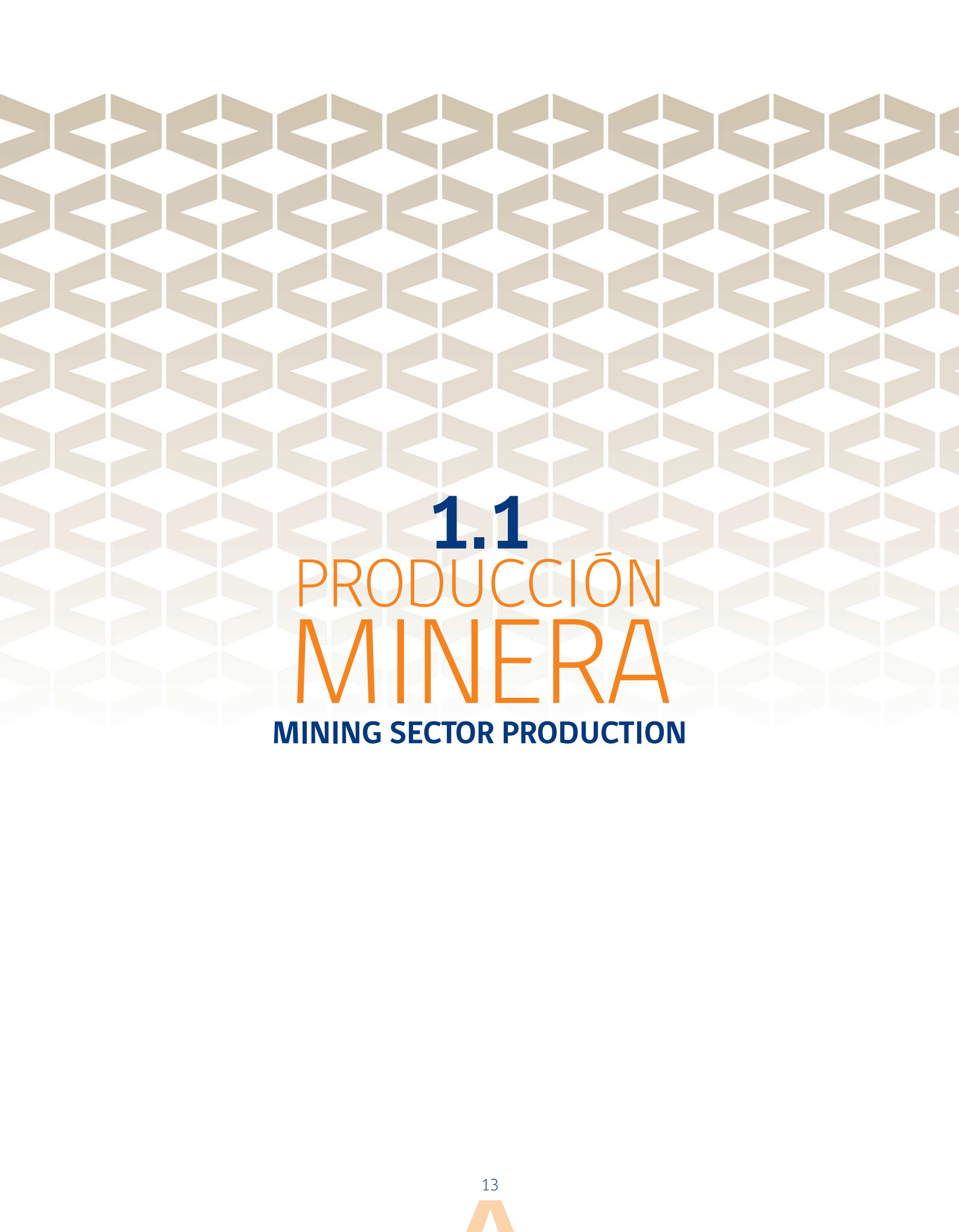




CAPÍTULO 1: **LA MINERÍA CHILENA**

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)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (Miles de TM de fino) / Copper (kMT Fine Content) ⁽¹⁾	3.686,9	4.391,2	4.602,0	4.739,0	4.580,6	4.904,2	5.412,5	5.320,5	5.360,8	5.557,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	25.296,9	27.308,6	33.186,8	33.491,9	29.466,4	33.373,8	41.883,2	48.040,7	43.277,6	44.912,1
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	44.979,7	48.068,8	54.142,6	42.672,6	38.687,9	38.953,6	39.985,7	40.447,0	42.100,0	41.527,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	1.340.199,1	1.380.711,4	1.242.193,5	1.348.666,8	1.210.473,1	1.312.789,0	1.360.139,6	1.399.539,0	1.607.164,0	1.936.467,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	337,0	608,0	785,0	1.193,0	2.895,0	1.697,0	2.286,0	878,0	672,0	1.305,0
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	15.943,0	32.263,0	31.403,0	32.762,0	36.161,0	33.051,0	27.635,0	28.841,0	36.238,0	36.453,0
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	5.731,0	5.216,0	5.398,0	5.437,0	4.398,0	4.865,0	4.850,0	4.707,0	5.235,0	5.379,0
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	48.931,0	40.505,0	41.716,0	31.320,0	12.195,0	19.641,0	25.801,0	39.786,0	37.169,0	26.808,0
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	17.291	64.186	31.146	35.325	41.887	61.370	102.120	104.755	164.082	210.057
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	44.636	35.271	34.594	24.434
ARCILLA COMÚN / Common Clay	5.007	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	33	58.721	23.387	28.330	35.091	51.622	50.250	54.301	84.846	97.189
BENTONITA / Bentonite	721	1.104	1.314	1.695	632	748	101	-	-	533
CAOLÍN / Kaolin	11.530	4.361	6.445	5.300	6.164	9.000	7.133	15.183	44.642	87.901
BARITINA / Barite	1.430	823	1.026	219	384	229	31	91	375	77
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	5.998.601	5.617.612	5.395.215	5.526.460	5.887.695	5.905.201	6.516.218	6.782.686	7.145.280	7.196.471
CALIZA / Limestone	-	-	-	5.170.330	5.540.732	5.706.173	6.296.089	6.526.417	6.799.150	6.789.477
COQUINA / Coquina	-	-	-	336.321	323.964	179.430	195.263	214.940	329.851	392.275
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	19.809	22.999	19.598	24.866	41.329	16.279	14.719
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	6.207.266	6.074.426	5.082.911	5.989.416	3.502.613	6.213.473	4.938.928	6.067.583	4.580.471	4.403.743
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds ⁽²⁾	288.306	328.855	347.797	337.387	440.293	409.293	602.736	469.457	468.091	535.072
ULEXITA / Ulexite	280.140	324.691	337.966	327.743	431.293	400.603	594.191	460.683	459.645	527.929
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	8.166	4.164	9.831	9.644	9.000	8.690	8.545	69.139	75.265	87.819
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	29.184	30.392	35.869	31.320	35.242	41.667	44.465	44.276	51.201	59.637
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	28.377	30.231	35.869	31.320	35.242	41.667	43.971	43.091	46.241	51.292
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	807	161	-	-	-	-	494	681	1.166	4.185
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	504	3.794	4.160
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	593.741	745.108	790.587	918.257	943.808	921.239	920.034	895.916	817.855	846.545
CLORURO DE POTASIO / Potash	504.326	610.500	641.885	747.839	770.599	764.065	742.709	733.814	647.449	690.692
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	89.415	134.608	148.702	170.418	173.209	157.174	177.325	162.102	170.406	155.853
DIATOMITA / Diatomite	14.868	14.477	14.892	15.408	16.380	15.775	24.131	16.418	19.104	25.405
DOLOMITA / Dolomite	16.473	20.016	12.506	29.940	31.439	17.308	27.436	24.903	24.006	13.791
FELDESPATO / Feldspar	1.460	1.346	2.311	2.867	3.069	6.690	4.838	5.820	5.847	6.704
NITRATOS / Nitrates	881.682	916.200	988.410	1.072.273	1.174.232	1.133.921	1.402.366	1.282.815	1.111.771	1.160.684
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	10.449	9.992	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	2.930	1.606	1.845	3.385	2.974	3.534	2.271	3.315	1.257	1.340
PUMICITA / Pumicite	911.913	957.536	829.563	784.911	826.407	1.242.094	1.535.228	1.620.099	1.423.144	1.135.771
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	641.115	576.645	575.957	538.116	879.301	915.769	1.085.412	1.151.443	1.081.352	1.233.535
CUARZO / Quartz	641.115	576.645	575.957	466.631	420.204	428.315	453.479	588.992	443.732	520.442
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	71.485	459.097	487.454	631.933	562.451	637.620	713.093
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	31.405	20.408	18.524	18.977	19.541	21.300	21.465	20.363	13.836	25.073
APATITA / Apatite	15.065	12.074	12.474	11.511	11.066	9.389	11.695	10.311	12.236	12.910
FOSFORITA / Phosphorite	16.340	8.334	6.050	7.466	8.475	11.911	9.770	10.052	1.600	12.163
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	1.485	828	812	782	633	957	888	4.841	12.589	15.081
LAPISLAZULI / Lapis Lazuli	58	-	-	-	-	129	43	130	400	72
MÁRMOL / Marble	1.427	828	812	782	633	828	845	31	169	204
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	4.680	12.020	14.805
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	5.871	9.659	5.124	10.217
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	51.928	58.026	56.501	67.760	70.776	44.011	30.622	15.730	100	100
TALCO / Talc	842	625	576	792	563	840	722	886	704	764
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	780.676	886.294	375.847	516.876	609.550	662.259	630.444	660.753	845.331	773.119
YODO / Iodine	9.722	9.317	10.474	11.355	11.648	15.580	14.931	15.346	16.494	15.473
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	839	-	203	298	280	140
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	230.170	507.350	503.350	568.090	451.630	347.280	238.310	732.365	673.744	287.993
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	468.693	367.846	325.849	385.528	336.363	209.675	205.345	192.032	168.701	147.992
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	3.218	2.957	2.702	2.684	2.543	2.181	2.106	2.294	2.199	2.015

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

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

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

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

TABLA / Table 1.2
PRODUCCIÓN DE LA MINERÍA DE CHILE METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Mining Production: Metals, Industrial Minerals and Fuels

(Cantidades físicas) / (Physical Amounts)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (Miles de TM de fino) / Copper (kMT Fine Content) ⁽¹⁾	5.327,6	5.394,4	5.418,9	5.262,8	5.433,9	5.776,0	5.761,1	5.772,1	5.552,6	5.503,5
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	33.686,5	34.924,9	37.185,5	40.889,3	35.089,9	38.715,4	48.770,2	52.579,3	55.647,3	62.746,1
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	39.162,0	40.834,0	39.494,0	45.137,0	49.936,0	51.309,0	46.031,0	42.501,0	46.333,0	37.911,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	1.405.020,0	1.301.018,0	1.286.688,0	1.291.272,0	1.194.521,0	1.173.845,0	1.571.788,0	1.504.271,0	1.501.436,0	1.318.582,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	3.985,0	1.511,0	695,0	841,0	410,0	1.829,0	2.678,0	2.979,0	1.110,0	1.562,0
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	40.519,0	27.801,0	27.662,0	36.602,0	26.762,0	29.759,0	45.094,0	48.071,0	42.870,0	29.008,0
HIERRO (Miles de TM de fino) / Iron (kMT Fine Content)	5.670,0	5.006,0	6.805,0	7.747,0	9.429,0	9.088,3	9.427,6	9.147,8	9.008,9	9.549,3
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	18.273,0	5.722,0	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	146.745	124.064	100.030	108.536	68.238	65.458	77.986	90.600	80.401	84.446
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	60.022	69.634	29.832	38.312	4.976	2.145	16.903	29.166	19.113	22.862
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	23.197	6.076	7.972	9.057	1.940	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	1.255	893	3.313	1.083	1.434	1.288	1.584
CAOLÍN / Kaolin	63.526	48.354	62.226	59.912	60.429	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	7.295.462	6.011.665	6.518.417	6.269.692	6.657.824	6.454.017	6.849.546	6.696.269	7.376.096	7.023.205
CALIZA / Limestone	6.841.441	5.669.537	6.141.136	5.833.738	6.238.486	6.245.995	6.313.706	6.146.588	6.846.360	6.591.395
COQUINA / Coquina	420.016	296.591	329.412	391.100	375.001	181.646	510.248	505.619	480.692	394.306
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	34.005	45.537	47.869	44.854	44.337	26.376	25.592	44.062	49.044	37.504
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	6.431.029	8.382.215	7.694.879	9.966.038	8.057.130	6.576.960	10.553.440	11.831.116	8.139.914	7.440.741
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds ⁽²⁾	590.999	613.135	503.609	491.421	449.572	582.074	496.533	517.584	558.854	607.076
ULEXITA / Ulexite	583.474	607.921	503.609	488.523	444.487	580.528	496.533	517.584	558.854	607.076
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	84.487	95.677	105.190	102.323	97.235	91.252	94.986	101.170	104.299	111.542
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	56.881	30.538	52.851	69.597	71.594	60.646	62.253	56.375	78.182	81.378
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	48.469	25.154	44.025	59.933	62.002	52.358	55.074	50.418	70.831	73.563
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	4.362	2.397	3.725	3.864	4.145	4.091	2.985	2.069	1.775	2.535
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	4.050	2.987	5.101	5.800	5.447	4.197	4.194	3.888	5.576	5.280
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	917.091	1.130.952	1.525.996	1.371.689	1.686.408	1.901.215	1.870.301	1.889.075	2.087.828	1.975.251
CLORURO DE POTASIO / Potash	753.995	942.309	1.523.222	1.328.504	1.581.226	1.838.735	1.759.490	1.775.974	1.964.201	1.900.166
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	163.096	188.643	2.774	43.185	105.182	62.480	110.811	113.101	123.627	75.085
DIATOMITA / Diatomite	25.497	23.027	30.925	22.938	23.021	27.092	31.000	26.186	26.937	27.557
DOLOMITA / Dolomite	14.263	-	-	1.498	-	-	0	0	0	0
FELDSPATO / Feldspar	17.834	9.079	7.723	7.563	6.399	3.874	4.233	6.577	6.352	4.421
NITRATOS / Nitrates	1.157.582	1.048.706	1.058.712	927.922	822.584	759.384	722.131	795.330	805.873	852.922
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	4.800	800	3.000	5.500	4.210
PIROFILITA / Pyrophyllite	1.147	412	1.126	349	730	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	1.063.176	919.249	824.049	816.565	826.779	800.031	809.879	804.121	840.976	838.890
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	1.400.766	1.404.521	1.326.293	1.236.843	1.267.476	1.358.148	1.193.267	1.257.713	1.311.305	1.439.616
CUARZO / Quartz	535.771	601.344	501.534	422.468	359.692	360.293	269.208	433.560	399.576	551.765
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	864.995	803.177	824.759	814.375	907.784	997.855	924.059	824.153	911.729	887.851
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	41.186	13.292	50.528	15.929	15.601	14.956	22.859	19.549	6.205	4.238
APATITA / Apatite	21.306	10.584	9.019	14.304	8.585	12.041	8.727	6.781	1.604	-
FOSFORITA / Phosphorite	16.988	1.059	40.664	-	5.750	-	11.415	9.360	-	-
GUANO / Guano	2.892	1.649	845	1.625	1.266	2.915	2.717	3.408	4.601	4.238
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	11.605	7.270	6.185	7.318	6.752	9.122	8.629	5.400	7.687	6.245
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	5	215	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	187	1.582	2.170	3.201	2.285	3.523	4.453	2.401	4.395	5.025
TRAVERTINO / Travertine	11.413	5.473	4.015	4.117	4.467	5.599	4.176	2.999	3.292	1.220
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	12.971	11.860	12.023	11.187	8.814	8.869	10.292	9.496	11.410	11.893
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	128	112	60	-	-	-	-	-	0	0
TALCO / Talc	961	790	238	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	768	1.343	958	346	527	2.276	2.306	3.621	7.908
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	773.794	723.928	758.011	917.759	799.064	1.015.158	843.490	860.075	934.033	1.157.466
YODO / Iodine	15.503	17.399	15.793	16.000	17.494	20.656	18.989	21.179	18.444	17.976
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	94	250	159	92	-	386	86
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	533.792	636.074	618.793	654.102	711.714	2.902.444	4.168.185	3.161.726	2.525.171	2.495.390
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	153.528	215.447	244.271	276.875	360.445	401.428	397.268	285.670	238.982	197.512
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	1.828	1.889	1.793	1.440	1.207	893	907	1.064	1.175	1.200

⁽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)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
I) POR EMPRESAS / By Company										
Codelco-Chile Total⁽¹⁾	1.500,2	1.615,3	1.612,3	1.698,9	1.630,0	1.673,5	1.840,0	1.831,2	1.783,0	1.664,6
División Chuquicamata ⁽²⁾	650,2	630,1	630,1	641,9	596,8	601,1	691,8	676,1	634,0	615,0
División Radomiro Tomic ⁽³⁾	161,9	190,1	191,4	260,3	297,1	306,1	291,0	288,8	306,6	281,3
División Ministro Hales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
División Salvador	88,1	91,7	80,5	81,2	72,8	80,1	74,9	77,5	80,6	63,9
División Andina	164,0	249,3	258,0	253,3	218,7	235,8	239,9	248,2	236,4	218,4
División El Teniente	338,6	346,3	355,7	355,6	334,3	339,4	435,6	437,4	418,3	404,7
Gaby	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS PRODUCTORES / Other Producers	2.284,1	2.883,7	3.086,3	3.146,7	3.060,9	3.341,7	3.679,3	3.592,5	3.684,9	3.973,7
Mantos Copper (Ex Anglo American Norte)	138,1	151,6	155,3	156,9	153,4	147,1	155,0	149,7	152,1	151,6
Anglo American Sur	215,9	248,4	253,8	251,6	249,8	277,9	300,6	293,7	294,8	302,1
Escondida	867,6	958,5	916,6	794,1	758,0	994,7	1.195,1	1.271,5	1.255,6	1.483,9
Compañía Minera El Indio ⁽⁴⁾	27,8	15,2	13,9	11,4	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ojos del Salado	16,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,2	24,8	24,7
Michilla	62,1	60,6	52,2	49,6	51,8	52,7	50,0	46,4	47,3	45,1
Candelaria	215,0	226,9	203,9	220,6	199,1	212,7	200,0	162,7	169,6	181,0
Cerro Colorado	75,0	100,2	119,2	133,9	128,3	131,5	119,5	90,4	115,5	98,7
Quebrada Blanca	71,1	73,1	68,6	74,6	73,8	80,1	76,3	81,0	82,4	82,9
Zaldivar	135,0	150,4	147,7	140,4	147,8	150,5	147,6	123,3	146,3	142,9
El Abra	198,7	220,1	197,2	217,6	225,2	226,6	218,0	210,6	218,6	166,0
Andacollo	21,4	21,8	22,0	21,1	22,1	21,0	20,9	23,4	18,8	18,6
Collahuasi	48,1	434,6	436,0	452,7	433,5	394,7	481,0	427,0	440,0	452,0
Lomas Bayas	19,3	44,6	51,3	56,3	59,3	60,4	62,0	63,2	64,3	61,5
Los Pelambres	-	12,3	308,8	373,8	335,5	337,8	362,6	333,8	335,2	300,1
Centinela (Oxidos) ⁽⁵⁾	-	-	-	43,0	84,3	92,4	97,8	98,1	94,0	93,0
Atacama Kozán	-	-	-	-	-	-	23,8	21,4	16,1	18,4
Haldeman	-	-	-	-	-	-	4,3	11,2	15,2	14,2
Spence	-	-	-	-	-	-	-	-	4,3	128,1
Grace	-	-	-	-	-	-	-	-	5,8	16,9
Franke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tres Valles	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centinela (Sulfuros) ⁽⁵⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caserones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sierra Gorda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Antucoya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	172,7	165,4	139,8	149,1	136,7	161,6	164,8	156,9	184,2	192,0
TOTAL	3.686,9	4.391,2	4.602,0	4.739,0	4.580,6	4.904,2	5.412,5	5.320,5	5.360,8	5.557,0
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
II) POR PRODUCTOS / By Product Type										
PRODUCCIÓN DE MINA / Mine Production	3.686,9	4.391,2	4.602,0	4.739,0	4.580,6	4.904,2	5.412,5	5.320,5	5.360,8	5.557,0
PRODUCCIÓN DE FUNDICIÓN / Smelter Production	1.403,1	1.473,9	1.460,4	1.503,2	1.438,7	1.542,4	1.517,6	1.558,1	1.565,4	1.514,3
PRODUCCIÓN DE REFINADO / Refined Production	2.334,9	2.666,4	2.668,3	2.882,2	2.850,1	2.901,9	2.836,7	2.824,0	2.811,3	2.936,5
Cátodos SX-EW / SX-EW cathodes	1.108,1	1.632,1	1.372,3	1.538,2	1.602,0	1.653,1	1.636,3	1.584,6	1.691,8	1.832,1
Cátodos E.R. / ER cathodes	1.098,0	1.141,0	1.136,7	1.187,3	1.115,6	1.107,4	1.050,6	1.077,0	958,2	985,4
Refinado a fuego / Fire refined	128,8	163,3	159,3	156,7	132,5	141,4	149,8	162,4	161,3	119,0

⁽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)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I) POR EMPRESAS / By Company										
Codelco-Chile Total⁽¹⁾	1.547,6	1.782,4	1.760,2	1.796,1	1.757,6	1.791,6	1.840,7	1.891,4	1.827,3	1.842,1
División Chuquicamata ⁽²⁾	469,9	574,0	528,4	443,4	355,9	339,0	340,4	308,6	302,0	330,9
División Radomiro Tomic ⁽³⁾	285,4	300,7	375,3	470,1	427,8	379,6	327,3	315,7	318,3	318,9
División Ministro Hales	-	-	-	-	-	33,5	141,2	238,3	237,0	215,1
División Salvador	42,7	65,5	76,2	69,0	62,7	54,3	54,0	48,6	59,8	62,0
División Andina	219,5	209,7	188,5	234,4	249,9	236,7	232,4	224,3	193,4	220,0
División El Teniente	381,2	404,1	403,6	400,3	417,2	450,4	455,5	471,2	475,3	464,3
Gaby	67,7	148,0	117,1	118,0	133,0	128,2	121,0	125,0	121,7	122,7
OTROS PRODUCTORES / Other Producers	3.861,2	3.692,4	3.729,8	3.527,6	3.787,4	4.154,3	4.089,3	4.040,4	3.845,1	3.769,6
Mantos Copper (Ex Anglo American Norte)	148,9	151,6	139,6	130,9	115,0	111,3	104,2	106,3	99,1	87,8
Anglo American Sur	283,5	276,9	257,7	264,0	416,6	467,3	436,9	437,8	354,2	348,7
Escondida	1.254,0	1.103,7	1.086,7	817,7	1.075,9	1.193,7	1.165,4	1.152,5	1.002,0	925,4
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	28,7	33,9	29,8	26,3	24,3	23,4	22,0	24,7	25,4	27,1
Michilla	47,7	40,6	41,2	41,6	37,7	38,3	47,0	29,4	0,0	0,0
Candelaria	173,5	134,2	136,4	148,4	122,8	168,0	134,7	150,2	135,4	150,3
Cerro Colorado	104,2	93,7	89,0	94,3	73,1	73,6	79,6	74,4	74,0	66,2
Quebrada Blanca	85,4	87,4	86,2	63,4	62,4	56,2	48,1	39,1	34,7	23,4
Zaldívar	133,5	137,0	144,4	132,3	131,1	126,5	100,6	103,4	103,4	103,3
El Abra	165,8	164,1	145,2	123,4	153,7	155,6	166,4	147,2	99,9	78,4
Andacollo	21,1	17,9	45,1	72,3	79,8	81,1	71,8	73,0	73,2	76,0
Collahuasi	464,4	535,9	504,0	453,3	282,1	444,5	470,4	455,3	506,5	524,0
Lomas Bayas	59,2	73,1	71,8	73,6	73,3	74,2	66,4	70,6	80,1	78,0
Los Pelambres	351,2	322,6	398,0	426,1	417,7	419,2	404,6	375,8	367,8	356,3
Centinela (Óxidos) ⁽⁵⁾	90,8	90,2	95,3	97,1	105,0	102,6	93,8	75,9	55,8	64,5
Atacama Kozán	13,8	8,8	8,6	13,1	12,7	12,6	13,7	14,1	13,1	10,1
Haldeman	17,2	13,0	15,7	15,4	13,5	14,4	10,0	9,7	0,2	0,0
Spence	164,8	162,3	178,1	181,0	166,7	151,6	176,1	175,6	167,4	198,6
Grace	21,1	16,4	22,6	19,7	17,8	19,7	21,0	9,5	6,5	7,4
Franke	-	6,1	16,9	15,1	17,9	19,9	19,2	20,1	17,8	19,6
Tres Valles	-	-	0,3	8,9	13,9	12,5	8,2	5,8	5,4	5,9
Centinela (Sulfuros) ⁽⁵⁾	-	-	-	96,6	173,2	177,1	180,7	145,2	180,4	163,8
Caserones	-	-	-	-	-	16,2	44,6	74,9	117,3	122,8
Sierra Gorda	-	-	-	-	-	-	12,7	87,9	98,1	101,7
Antucoya	-	-	-	-	-	-	-	12,2	66,2	80,5
OTROS / Other	232,4	223,0	217,2	213,1	201,2	194,8	191,2	169,8	161,2	149,8
TOTAL	5.327,6	5.394,4	5.418,9	5.262,8	5.433,9	5.776,0	5.761,1	5.772,1	5.552,6	5.503,5
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
II) POR PRODUCTOS / By Product Type										
PRODUCCIÓN DE MINA / Mine Production	5.327,6	5.394,4	5.418,9	5.262,8	5.433,9	5.776,0	5.761,1	5.772,1	5.552,6	5.503,5
PRODUCCIÓN DE FUNDICIÓN / Smelter Production	1.369,2	1.522,3	1.559,8	1.522,3	1.342,4	1.358,3	1.356,2	1.496,2	1.490,8	1.404,7
PRODUCCIÓN DE REFINADO / Refined Production	3.057,6	3.276,6	3.243,9	3.092,4	2.902,0	2.754,9	2.729,4	2.688,4	2.612,5	2.429,5
Cátodos SX-EW / SX-EW cathodes	1.971,0	2.117,5	2.088,5	2.024,8	2.028,8	1.932,9	1.844,0	1.778,4	1.660,3	1.586,2
Cátodos E.R. / ER cathodes	987,7	1.071,3	1.054,9	998,6	873,2	822,0	885,4	910,0	952,2	843,3
Refinado a fuego / Fire refined	98,9	87,8	100,5	69,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

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

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

⁽³⁾ Desde noviembre del año 2007 Radomiro Tomic comenzó la producción de sulfuros que fueron procesados por Chuquicamata e incluidos como producción de 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 3.1
ÍNDICE DE PRODUCCIÓN MINERA
Mining Sector Production

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

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
MINERALES METÁLICOS / Metals										
MINERALES NO METÁLICOS / Industrial Minerals										
RECURSOS ENERGÉTICOS ⁽¹⁾ / Energetic Resources ⁽¹⁾										
ÍNDICE GENERAL / General Index	64,35	74,35	78,46	79,71	76,92	81,89	90,14	89,46	90,08	93,60

⁽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)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
DIV. Chuquicamata y R. Tomic										
CONCENTRADO / Concentrate	6.541	4.495	4.181	6.405	5.162	11.034	15.932	17.854	10.583	11.821
ÓXIDO / Oxide	8.320	9.699	9.724	8.813	7.716	5.398	8.339	8.971	7.197	7.244
DIV. SALVADOR										
CONCENTRADO / Concentrate	1.740	2.059	2.259	1.575	1.258	1.172	1.154	1.248	1.366	1.214
DIV. TENIENTE										
CONCENTRADO / Concentrate	3.385	4.240	5.188	4.720	3.901	3.512	3.919	5.249	4.749	5.053
DIV. ANDINA										
CONCENTRADO / Concentrate	1.622	3.294	3.592	2.724	1.864	2.057	2.980	3.244	3.308	2.525
TOTAL CODELCO	21.608	23.787	24.944	24.237	19.901	23.173	32.324	36.566	27.203	27.857
ANGLO AMERICAN SUR										
CONCENTRADO / Concentrate	3.689	3.522	3.190	2.322	1.718	1.513	1.706	2.123	2.549	2.582
PELAMBRES										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	5.053	6.933	7.847	8.688	7.853	8.710	9.847	10.156
COLLAHUASI										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	-	-	-	-	349	3.362	4.038
SIERRA GORDA										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CASERONES										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VALLE CENTRAL										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	-	-	-	-	293	316	278
TOTAL	25.297	27.309	33.187	33.492	29.466	33.374	41.883	48.041	43.278	44.912

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

Includes production by Codelco-Chile, Anglo American Sur, Pelambres, Collahuasi, Sierra Gorda, Caserones and Valle Central.

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

TABLA / Table 3.2
ÍNDICE DE PRODUCCIÓN MINERA
Mining Sector Production

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
MINERALES METÁLICOS / Metals							100,00	99,56	96,70	94,87
MINERALES NO METÁLICOS / Industrial Minerals							100,00	109,58	111,26	117,08
RECURSOS ENERGÉTICOS ⁽¹⁾ / Energetic Resources ⁽¹⁾							100,00	78,26	71,27	63,50
ÍNDICE GENERAL / General Index	88,75	89,03	90,06	90,00	93,51	98,97	100,00	99,70	96,95	95,33

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

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

TABLA / Table 4.2
PRODUCCIÓN CHILENA DE MOLIBDENO POR EMPRESA ⁽¹⁾
Molybdenum Production by Company ⁽¹⁾

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
DIV. Chuquicamata y R. Tomic										
CONCENTRADO / Concentrate	7.278	5.934	6.230	8.016	2.988	7.668	15.528	13.812	19.161	17.257
ÓXIDO / Oxide	5.662	7.134	5.885	4.821	4.790	397	0	0	0	0
DIV. SALVADOR										
CONCENTRADO / Concentrate	872	1.148	1.043	1.024	1.153	898	729	828	901	854
DIV. TENIENTE										
CONCENTRADO / Concentrate	4.580	5.179	5.617	6.012	6.095	6.864	7.497	7.326	6.683	6.198
DIV. ANDINA										
CONCENTRADO / Concentrate	2.133	2.163	2.900	3.175	4.434	7.217	6.874	5.717	3.894	4.365
TOTAL Codelco	20.525	21.558	21.675	23.048	19.460	23.044	30.629	27.683	30.640	28.674
ANGLO AMERICAN SUR										
CONCENTRADO / Concentrate	2.578	2.768	1.927	949	981	3.344	3.811	2.430	2.507	2.421
PELAMBRES										
CONCENTRADO / Concentrate	7.759	7.792	8.759	9.879	12.216	8.969	7.943	10.150	7.164	10.597
COLLAHUASI										
CONCENTRADO / Concentrate	2.471	2.541	4.476	6.659	1.953	2.992	6.125	5.181	3.698	2.893
SIERRA GORDA										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	-	-	-	-	6.873	10.339	16.575
CASERONES										
CONCENTRADO / Concentrate	-	-	-	-	-	-	-	218	1.087	882
VALLE CENTRAL										
CONCENTRADO / Concentrate	353	266	348	356	480	367	263	44	213	704
TOTAL	33.687	34.925	37.186	40.889	35.090	38.715	48.770	52.579	55.647	62.746

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

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

TABLA / Table 5.1
PRODUCCIÓN CHILENA DE ORO SEGÚN ORIGEN
Gold Production by Source

(Kg de oro fino) / (Kg Fine Gold)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
MINERÍA DEL ORO / Gold Mining	29.518,4	31.506,3	39.406,8	29.351,2	23.893,2	23.247,8	23.456,1	24.007,0	26.427,0	26.112,0
Grandes empresas / Large Producers	11.554,7	12.992,7	15.492,6	9.118,7	5.988,7	6.218,6	5.779,8	5.205,0	11.468,0	12.639,0
Metal doré / Dore	8.503,4	8.189,5	5.665,1	3.644,2	5.988,7	6.218,6	5.779,8	5.205,0	11.468,0	10.641,0
Concentrados / Concentrates	3.051,3	4.803,2	9.827,5	5.474,5	-	-	-	-	-	1.998,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	13.016,5	14.840,0	20.948,2	18.064,7	14.588,4	14.230,4	16.089,2	17.241,0	13.604,0	12.060,0
Metal doré / Dore	9.924,6	12.141,4	18.024,1	16.107,3	12.262,0	12.076,0	13.078,7	13.715,0	10.796,0	11.530,0
Concentrados / Concentrates	3.091,9	2.698,6	2.845,8	1.872,4	2.326,4	2.152,7	2.826,6	3.329,0	2.533,0	311,0
Precipitados / Precipitates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oro amalgamado / Amalgamated Gold	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oro en barra / Gold Bars	-	-	78,3	85,0	-	1,7	183,9	197,0	250,0	219,0
Minerales de concentración / Concentrate Ores	-	-	-	-	-	-	-	-	25,0	-
Pequeñas empresas / Small Producers	4.947,2	3.673,6	2.966,0	2.167,8	3.316,1	2.798,8	1.587,1	1.561,0	1.355,0	1.413,0
Metal doré / Dore	2.802,9	1.953,5	1.897,4	1.307,6	2.320,1	1.392,6	568,5	590,0	526,0	595,0
Concentrados / Concentrates	773,2	826,9	517,0	461,6	436,8	645,5	476,0	442,0	278,0	281,0
Precipitados / Precipitates	1.081,1	633,6	233,5	-	-	-	-	-	-	-
Oro en barra / Gold Bars	20,2	48,5	68,0	37,7	153,0	335,8	138,5	125,0	153,0	70,0
Minerales de fundición / Smelting Ores	59,7	42,7	22,6	34,1	21,2	12,7	20,0	35,0	21,0	31,0
Minerales de cianuración / Cyaniding Ores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minerales de concentración / Concentrate Ores	210,1	168,4	227,5	326,8	385,0	412,2	384,1	369,0	377,0	436,0
Oro de lavaderos / Placer Gold	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MINERÍA DEL COBRE / Copper Mining	15.329,8	16.479,5	14.647,1	13.224,3	14.735,5	15.667,2	16.272,3	16.049,0	15.341,0	14.967,0
Grandes empresas / Large Producers	12.035,7	12.277,9	11.964,9	10.923,2	12.181,2	13.105,4	13.694,8	12.690,0	12.109,0	12.578,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	2.011,4	3.763,4	2.170,5	1.897,7	2.204,3	2.140,5	1.967,5	2.815,0	2.753,0	1.834,0
Pequeñas empresas / Small Producers	1.282,7	438,2	511,7	403,4	350,0	421,3	610,0	544,0	479,0	555,0
MINERÍA DE LA PLATA / Silver Mining	68,6	8,9	6,1	5,9	7,3	4,8	1,6	1,0	2,0	2,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pequeñas empresas / Small Producers	68,6	8,9	6,1	5,9	7,3	4,8	1,6	1,0	2,0	2,0
MINERÍA DEL PLOMO Y ZINC / Lead & Zinc Mining	62,9	74,1	82,6	91,2	51,9	33,8	255,7	390,0	330,0	446,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	62,9	74,1	82,6	91,2	51,9	33,8	255,7	390,0	330,0	446,0
TOTAL MINERÍA METÁLICA / Total Metal Mining	44.979,7	48.068,8	54.142,6	42.672,6	38.687,9	38.953,6	39.985,7	40.447,0	42.100,0	41.527,0

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)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
MINERÍA DEL ORO / Gold Mining	24.817,0	26.224,0	24.381,0	26.044,0	29.800,0	31.021,0	26.995,0	23.953,0	23.649,0	16.753,0
Grandes empresas / Large Producers	12.241,0	13.207,0	18.027,0	20.292,0	22.170,0	21.523,0	22.504,0	19.531,0	18.675,0	12.783,0
Metal doré / Dore	11.148,0	12.146,0	16.864,0	19.284,0	20.457,0	19.874,0	21.318,0	18.698,0	15.768,0	10.630,0
Concentrados / Concentrates	1.093,0	1.061,0	1.163,0	983,0	1.695,0	1.637,0	1.186,0	833,0	2.683,0	1.917,0
Oro en barra / Gold Bars	-	-	-	25,0	18,0	12,0	-	-	-	-
Minerales de concentración / Concentrate Ores	-	-	-	-	-	-	-	-	224,0	236,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	11.182,0	10.776,0	4.782,0	5.150,0	6.046,0	7.970,0	3.346,0	3.579,0	4.002,0	3.171,0
Metal doré / Dore	10.867,0	10.201,0	4.206,0	4.812,0	5.790,0	7.342,0	2.838,0	2.811,0	2.282,0	1.793,0
Concentrados / Concentrates	305,0	575,0	576,0	338,0	256,0	164,0	311,0	181,0	1.612,0	1.311,0
Precipitados / Precipitates	-	-	-	-	-	185,0	-	-	-	-
Oro en barra / Gold Bars	10,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minerales de concentración / Concentrate Ores	-	-	-	-	-	279,0	197,0	587,0	108,0	67,0
Pequeñas empresas / Small Producers	1.394,0	2.241,0	1.572,0	602,0	1.584,0	1.528,0	1.145,0	843,0	972,0	799,0
Metal doré / Dore	370,0	379,0	338,0	57,0	638,0	660,0	79,0	54,0	84,0	66,0
Concentrados / Concentrates	383,0	455,0	187,0	146,0	225,0	196,0	234,0	130,0	127,0	83,0
Precipitados / Precipitates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oro en barra / Gold Bars	161,0	334,0	166,0	47,0	52,0	58,0	19,0	17,0	15,0	57,0
Minerales de fundición / Smelting Ores	97,0	83,0	17,0	20,0	16,0	20,0	19,0	18,0	24,0	26,0
Minerales de concentración / Concentrate Ores	383,0	990,0	864,0	332,0	653,0	594,0	794,0	624,0	722,0	567,0
MINERÍA DEL COBRE / Copper Mining	14.037,0	14.250,0	15.069,0	18.806,0	19.728,0	19.851,0	18.737,0	18.358,0	22.498,0	20.927,0
Grandes empresas / Large Producers	11.624,0	11.568,0	12.934,0	16.790,0	17.848,0	17.986,0	16.983,0	16.810,0	20.300,0	18.591,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	1.728,0	1.641,0	1.332,0	1.235,0	1.197,0	1.127,0	1.112,0	978,0	1.629,0	1.710,0
Pequeñas empresas / Small Producers	685,0	1.041,0	803,0	781,0	683,0	738,0	642,0	570,0	569,0	626,0
MINERÍA DE LA PLATA / Silver Mining	2,0	2,0	1,0	8,0	1,0	77,0	-	-	-	-
Pequeñas empresas / Small Producers	2,0	2,0	1,0	8,0	1,0	77,0	-	-	-	-
MINERÍA DEL PLOMO Y ZINC / Lead & Zinc Mining	306,0	358,0	43,0	278,0	407,0	360,0	299,0	190,0	186,0	231,0
Grandes empresas / Large Producers	-	-	43,0	278,0	407,0	360,0	299,0	190,0	184,0	203,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	306,0	358,0	-	-	-	-	-	-	-	27,0
Pequeñas empresas / Small Producers	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	1,0
TOTAL MINERÍA METÁLICA / Total Metal Mining	39.162,0	40.834,0	39.494,0	45.136,0	49.936,0	51.309,0	46.031,0	42.501,0	46.333,0	37.911,0

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)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
MINERÍA DE LA PLATA / Silver Mining	4.679,6	1.151,7	349,8	583,7	796,4	424,1	128,6	133,0	298,0	173,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Plata metálica / Silver Metal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Precipitados / Precipitates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pequeñas empresas / Small Producers	4.679,6	1.151,7	349,8	583,7	796,4	424,1	128,6	133,0	298,0	173,0
Concentrados / Concentrates	4.679,6	1.151,7	349,8	583,7	796,4	420,9	121,3	133,0	298,0	173,0
Minerales de concentración / Concentrate Ores	-	-	-	-	-	3,2	7,3	-	-	-
Minerales de fundición / Smelting Ores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MINERÍA DEL COBRE / Copper Mining	595.998,3	644.285,1	670.512,2	687.694,6	591.898,7	653.466,6	747.094,5	857.435,0	852.908,0	853.495,0
Grandes empresas / Large Producers	540.202,9	604.099,6	631.679,4	653.508,7	523.172,2	583.043,4	694.247,7	789.771,0	778.515,0	782.316,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	47.183,2	27.332,1	29.856,4	25.651,8	54.855,6	55.280,7	32.364,7	47.304,0	55.340,0	59.171,0
Pequeñas empresas / Small Producers	8.612,2	12.853,4	8.976,4	8.534,1	13.870,9	15.142,5	20.482,1	20.360,0	19.053,0	12.008,0
MINERÍA DEL ORO / Gold Mining	738.400,8	733.464,0	565.967,7	656.926,0	614.825,8	655.735,2	609.857,4	539.404,0	752.303,0	1.079.420,0
Grandes empresas / Large Producers	654.988,4	664.521,4	377.216,7	398.896,2	226.141,4	252.614,3	229.691,0	157.138,0	380.647,0	797.488,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	73.975,4	63.299,6	184.412,2	255.453,4	386.062,5	398.509,2	361.037,5	363.473,0	356.220,0	267.951,0
Pequeñas empresas / Small Producers	9.437,0	5.643,0	4.338,8	2.576,4	2.621,9	4.611,7	19.128,9	18.793,0	15.436,0	13.981,0
MINERÍA DEL PLOMO Y ZINC / Lead & Zinc Mining	1.120,4	1.810,7	1.785,9	3.462,5	2.952,2	3.163,1	3.059,1	2.567,0	1.655,0	3.379,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	1.120,4	1.810,7	1.785,9	3.462,5	2.952,2	3.163,1	3.059,1	2.567,0	1.655,0	3.379,0
TOTAL MINERÍA METÁLICA / Total Metal Mining	1.340.199,1	1.380.711,5	1.238.615,6	1.348.666,8	1.210.473,1	1.312.789,0	1.360.139,6	1.399.539,0	1.607.164,0	1.936.467,0

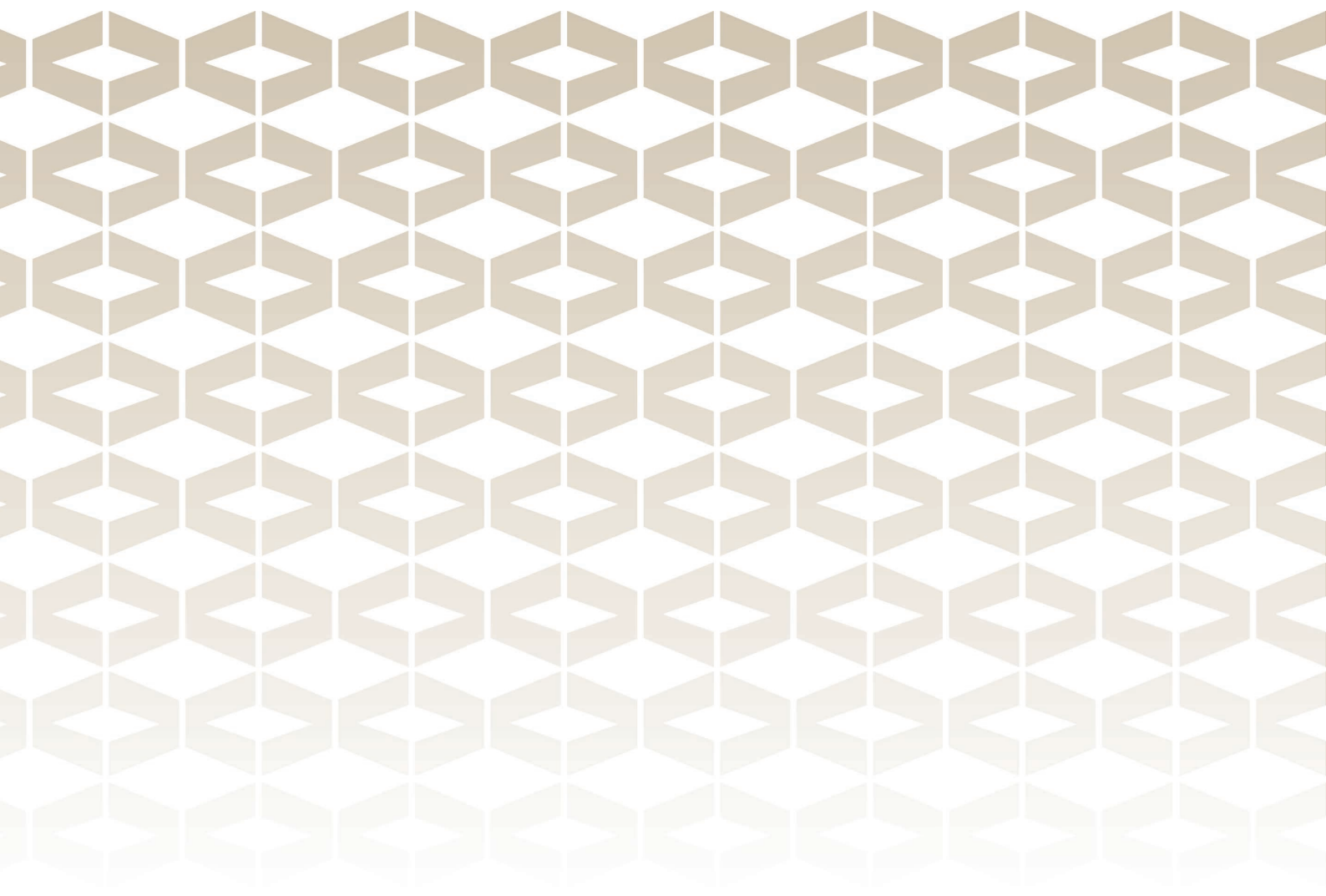
Fuente / Source: -Servicio Nacional de Geología y Minería / National Geology and Mining Service.

TABLA / Table 6.2
PRODUCCIÓN CHILENA DE PLATA SEGÚN ORIGEN
Silver Production by Source

(Kg de plata fina) / (Kg Fine Silver)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
MINERÍA DE LA PLATA / Silver Mining	200,0	5,0	657,0	1.360,0	4.072,0	3.509,0	62,0	248,0	175,0	1.323,0
Grandes empresas / Large Producers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1.087,0
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	200,0	5,0	657,0	1.360,0	4.072,0	3.509,0	62,0	248,0	175,0	236,0
Concentrados / Concentrates	200,0	5,0	657,0	1.360,0	4.072,0	3.509,0	62,0	248,0	175,0	236,0
Minerales de concentración / Concentrate Ores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MINERÍA DEL COBRE / Copper Mining	792.177,0	778.729,0	809.983,0	769.514,0	716.955,0	731.935,0	1.152.953,0	1.169.953,0	1.225.311,0	1.129.613,0
Grandes empresas / Large Producers	730.193,0	707.245,0	742.043,0	689.117,0	631.670,0	640.548,0	1.085.561,0	1.115.448,0	1.162.058,0	1.061.435,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	46.941,0	54.336,0	55.329,0	68.614,0	72.872,0	73.596,0	56.447,0	42.605,0	46.473,0	53.415,0
Pequeñas empresas / Small Producers	15.043,0	17.148,0	12.611,0	11.783,0	12.413,0	17.791,0	10.945,0	11.900,0	16.780,0	14.763,0
MINERÍA DEL ORO / Gold Mining	603.934,0	518.177,0	474.584,0	517.560,0	472.013,0	435.225,0	410.089,0	326.792,0	269.586,0	184.834,0
Grandes empresas / Large Producers	264.093,0	177.518,0	449.616,0	486.563,0	437.793,0	396.172,0	403.547,0	322.719,0	265.672,0	178.586,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	320.598,0	324.525,0	22.367,0	29.785,0	32.495,0	36.901,0	4.102,0	2.552,0	2.348,0	4.996,0
Pequeñas empresas / Small Producers	19.243,0	16.134,0	2.601,0	1.212,0	1.725,0	2.152,0	2.440,0	1.521,0	1.566,0	1.252,0
MINERÍA DEL PLOMO Y ZINC / Lead & Zinc Mining	8.709,0	4.107,0	1.464,0	2.838,0	1.481,0	3.176,0	8.684,0	7.278,0	6.364,0	2.812,0
Grandes empresas / Large Producers	8.709,0	4.107,0	1.464,0	2.838,0	1.481,0	3.176,0	8.684,0	7.278,0	6.364,0	2.812,0
Medianas empresas / Medium-Size Producers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL MINERÍA METÁLICA / Total Metal Mining	1.405.020,0	1.301.018,0	1.286.688,0	1.291.272,0	1.194.521,0	1.173.845,0	1.571.788,0	1.504.271,0	1.501.436,0	1.318.582,0

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)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
MINERÍA METÁLICA / Metals	41.900,0	29.435,2	43.415,7	49.307,5	47.028,1	44.120,2	42.141,3	33.062,8	29.627,6	37.077,6
COBRE / Copper	36.550,2	26.271,1	39.217,1	43.614,2	41.779,4	39.737,8	37.968,3	30.371,1	26.766,8	33.851,6
ORO / Gold (Total)	760,7	910,7	1.047,0	1.486,6	1.678,2	1.416,2	1.087,0	800,2	840,7	673,9
Mineral de oro / Gold mineral	32,8	26,6	25,6	37,7	47,8	31,5	20,2	3,8	13,0	16,2
Oro metálico / Metallic gold	727,9	884,1	1.021,4	1.448,9	1.630,4	1.384,7	1.066,8	796,4	827,7	657,7
Metal doré (Oro) / Dore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MOLIBDENO / Molybdenum (Total)	3.618,8	1.360,5	1.627,6	1.889,1	1.669,7	1.176,9	1.618,3	906,2	921,3	1.225,0
Óxido de molibdeno / Molybdenum oxide	2.023,4	961,5	947,2	1.121,3	936,6	684,1	974,7	573,4	581,0	779,7
Ferromolibdeno / Ferromolybdenum	837,8	196,2	305,7	436,5	325,2	226,6	281,8	69,8	68,2	91,2
Trióxido de molibdeno / Molybdenum trioxide	266,9	61,3	147,3	117,8	97,3	82,8	139,8	82,0	116,6	147,8
Concentrados de molibdeno / Molybdenum concentrates	490,7	141,5	227,3	213,6	310,6	183,4	222,0	181,0	155,5	206,3
HIERRO / Iron (Total)	547,5	560,0	1.110,3	1.618,5	1.348,4	1.375,8	1.140,2	717,6	828,6	1.005,2
Hierro granel / Bulk iron	234,5	374,0	669,0	1.204,8	1.186,8	1.167,6	1.008,8	515,6	604,9	708,7
Hierro peletizado / Pellet iron	313,0	186,0	441,3	413,7	161,6	208,2	131,4	202,0	223,7	296,5
PLATA / Silver (Total)	389,6	313,1	368,6	652,0	509,6	379,9	276,4	212,8	213,8	274,5
Plata Metálica / Metallic Silver	346,6	313,1	368,6	652,0	509,6	283,1	195,5	141,5	168,2	274,5
Mineral de Plata / Silver Mineral	43,0	0,0	0,0	0,0	0,0	96,8	80,9	71,3	45,6	0,0
MINERAL DE ZINC / Zinc mineral	33,2	19,7	45,1	47,1	42,8	33,6	51,1	54,9	56,4	47,4
MINERÍA NO METÁLICA / Industrial Minerals	847,8	735,0	856,8	1.152,3	1.481,7	1.317,4	1.231,5	1.052,5	1.117,4	1.247,4
YODO / Iodine	372,3	361,6	407,5	658,7	907,0	842,1	693,0	506,5	412,6	352,1
SALITRE / Nitrate (Total)	171,2	129,0	156,6	130,1	209,4	117,9	127,2	104,7	104,0	74,9
Salitre sódico / Sodium nitrate	81,3	70,0	99,5	80,2	136,1	65,9	73,6	74,8	82,1	55,9
Salitre potásico / Potassium nitrate	89,9	59,0	57,1	49,9	73,3	52,0	53,6	29,9	21,9	19,0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	221,5	114,7	174,4	204,1	247,0	225,8	228,7	245,0	465,4	684,2
SAL MARINA Y DE MESA / Salt	69,4	122,0	112,8	150,2	102,4	119,2	173,2	188,8	129,6	128,8
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
TRIOXIDO DE ARSÉNICO / Arsenic Trioxide	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BORATOS NATURALES EN BRUTO / Borates	10,0	5,1	5,5	9,2	15,4	11,6	9,0	7,0	5,2	6,9
HARINAS SILÍCEAS / Siliceous earths	3,4	2,6	0,0	0,0	0,5	0,5	0,4	0,5	0,6	0,5
OTROS / Other	98,8	29,0	55,4	137,1	199,5	145,4	143,5	285,1	357,9	201,4
TOTAL EXPORTACIONES MINERAS / Total Mining Exports	42.846,6	30.199,2	44.327,9	50.596,9	48.709,3	45.583,0	43.516,3	34.400,4	31.102,9	38.526,4

PARTICIPACIÓN DEL SECTOR MINERO EN LAS EXPORTACIONES DEL PAÍS

Sector Share of Country Exports

%

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
TOTAL MINERÍA / Total Mining	61,2	57,7	63,5	62,2	62,2	58,9	56,8	54,3	51,9	56,4
COBRE / Copper	52,2	50,2	56,1	53,6	53,4	51,4	49,5	47,9	44,7	49,6
MOLIBDENO / Molybdenum	5,2	2,6	2,3	2,3	2,1	1,5	2,1	1,4	1,5	1,8
HIERRO / Iron	0,8	1,1	1,6	2,0	1,7	1,8	1,5	1,1	1,4	1,5
ORO / Gold	1,1	1,7	1,5	1,8	2,1	1,8	1,4	1,3	1,4	1,0
YODO / Iodine	0,5	0,7	0,6	0,8	1,2	1,1	0,9	0,8	0,7	0,5
PLATA / Silver	0,6	0,6	0,5	0,8	0,7	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4
OTROS / Other	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	0,8	1,0	1,4	1,9	1,7

Fuente / Source: - Banco Central / Central Bank.

- Comisión Chilena del Cobre, cifras de cobre 2008-2011. / Copper data 2008-2011 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)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
MINERÍA METÁLICA / Metal Mining										
COBRE TOTAL (Miles de TMFC) / Total Copper (kMTFC)	5.405,3	5.420,5	5.442,1	5.069,5	5.233,3	5.590,1	5.713,8	5.794,9	5.894,4	5.708,7
Cobre Primario / Primary Copper	5.398,9	5.416,1	5.437,9	5.067,4	5.231,3	5.587,5	5.710,9	5.793,1	5.892,0	5.705,7
Chatarra / Scrap	6,4	4,4	4,2	2,1	2,0	2,6	2,9	1,8	2,4	3,0
ÓXIDO DE MOLIBDENO (TMFC) / Molybdenum Oxide (MTFC)	28.431	35.386	30.017	36.112	32.752	29.294	38.737	36.845	42.899	44.727
FERROMOLIBDENO (TMFC) / Ferro-Molybdenum (MTFC)	16.918	10.820	12.485	17.177	15.451	13.072	14.584	5.560	6.130	6.827
TRIÓXIDO DE MOLIBDENO (TMFC) / Molybdenum Trioxide (MTFC)	5.436	3.734	6.076	4.631	4.537	4.569	7.184	6.815	9.377	9.997
CONCENTRADOS DE MOLIBDENO (TMFC) / Molybdenum Concentrates (MTFC)	7.969	6.505	6.843	6.214	10.200	8.266	10.002	17.255	12.394	12.905
MINERALES DE MANGANESO (TMFC) / Manganese Ores (MTFC)	12	278	33	54	0	100	0	0	1	(a)
MINERAL DE ZINC (TMN) / Zinc Ores (Net MT)	80.313	43.531	63.128	63.489	63.223	59.809	78.321	99.762	96.376	62.916
MINERAL DE PLOMO (TMN) / Lead Ores (Net MT)	6.818	1.155	1.380	783	1.256	2.425	2.722	3.554	715	1.534
PLATA METÁLICA (KNFC) / Silver Metal (Net KGFC)	700.846	700.064	599.274	584.788	536.175	375.741	314.172	295.644	334.520	518.215
MINERAL DE PLATA (TMN) / Silver Ores (Net MT)	6.083	686	604	3.174	8.172	9.700	9.387	9.213	6.580	4.006
MINERAL DE ORO (TMN) / Gold Ores (Net MT)	6.951	9.808	6.717	7.396	9.280	9.101	7.398	591	4.891	6.687
ORO METÁLICO (KNFC) / Gold Metal (Net KGFC)	26.490	29.623	27.111	30.830	31.734	31.591	27.567	22.045	21.131	17.233
METAL DORE (ORO) (KNFC) / Dore (Net KGFC)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
HIERRO GRANEL (Miles de TM) / Bulk Iron (kMT)	3.544	6.181	7.038	8.167	10.632	10.786	12.996	11.661	12.430	11.970
HIERRO PELETIZADO (Miles de TM) / Pelletized Iron (kMT)	2.723	2.207	3.156	2.133	1.029	1.460	1.043	2.477	2.914	2.880
FERROCROMO (TM) / Ferrochromium (MT)	54	11	184	35	67	20	34	85	175	69
MINERÍA NO METÁLICA / Industrial Minerals										
BORATOS NATURALES EN BRUTO (TM) / Natural Borates, Bulk (MT)	34.306	20.028	21.240	27.907	45.313	31.337	28.322	22.059	20.573	25.876
ARENAS SILÍCEAS (TM) / Silica Sand (MT)	6.986	5.318	70	80	1.047	1.068	915	1.177	1.358	1.310
CARBONATO DE LITIO (TM) / Lithium Carbonate (MT)	42.586	22.443	40.886	48.248	55.899	47.596	49.387	49.611	65.163	65.276
SALITRE SÓDICO (TM) / Sodium Nitrate (MT)	158.324	123.017	168.811	124.948	220.203	103.979	112.972	125.211	123.312	93.692
SALITRE POTÁSICO (TM) / Potassium Nitrate (MT)	171.661	109.685	133.941	98.169	97.281	76.328	84.664	50.371	40.753	41.014
SAL MARINA Y DE MESA (Miles de TM) / Salt (kMT)	5.573	6.827	6.540	8.778	6.101	6.844	9.958	9.976	5.868	6.107
SULFATO DE SODIO (TM) / Sodium Sulfate (MT)	9	541	252	28	28	1.300	391	841	1.282	1.176
YODO (TM) / Iodine (MT)	15.816	13.406	15.401	15.981	17.259	17.659	18.850	18.351	18.657	18.423

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

n.d. Información no disponible / Not available.

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 2017
Metal Mining Exports by Product Type and Destination - 2017

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

	COBRE/ Copper	ORO/ Gold	HIERRO/ Iron	ÓXIDO DE MOLIBDENO/ Molybdenum Oxide	FERRO MOLIBDENO/ Ferro- Molybdenum	TRIOXIDO DE MOLIBDENO/ Molybdenum Trioxide	CONCEN- TRADOS DE MOLIBDENO/ Molybdenum Concentrates	PLATA/ Silver	MINERAL DE ZINC/ Zinc Ores	MINERÍA METÁLICA/ Metal Mining
EUROPA / Europe	3.897,3	781,2	0,0	175,1	5,1	118,1	96,4	50,6	14,0	5.137,9
Alemania / Germany	508,9	0,2	-	0,3	-	24,8	-	-	-	534,2
Austria /	-	-	-	-	2,2	59,0	-	-	-	61,2
Bélgica / Belgium	74,6	8,8	-	-	-	-	68,8	-	10,4	162,6
Dinamarca / Denmark	-	-	-	-	-	5,8	-	-	-	5,8
Bulgaria	382,9	-	-	-	-	-	-	-	-	382,9
España / Spain	1.036,9	-	-	5,8	-	-	-	0,1	-	1.042,8
Estonia	-	-	-	-	-	-	7,8	-	-	7,8
Finlandia / Finland	184,9	-	-	1,0	-	-	-	-	3,6	189,5
Francia / France	602,3	-	-	-	-	8,1	-	-	-	610,4
Grecia / Greece	66,4	-	-	-	-	-	-	-	-	66,4
Holanda / Netherlands	431,3	-	-	122,2	2,9	8,4	19,7	-	-	584,6
Hungría / Hungary	-	-	-	0,2	-	7,3	-	-	-	7,6
Italia / Italy	458,0	1,3	-	16,9	-	0,1	-	1,0	-	477,4
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Reino Unido / United Kingdom	0,2	-	-	14,8	-	-	-	-	-	15,0
Rusia / Russia	123,8	-	-	-	-	-	-	-	-	123,8
Suecia / Sweden	12,6	-	-	11,0	-	4,5	-	-	-	28,1
Suiza / Switzerland	-	770,9	-	2,8	-	-	-	49,5	-	823,2
Otros Europa/ Other Europe	14,5	-	-	-	-	-	-	-	-	14,5
AMÉRICA / America	5.725,0	388,8	32,3	158,5	69,4	25,8	26,9	168,7	0,0	6.595,5
Argentina	2,4	-	11,9	3,4	5,9	0,1	-	0,5	-	24,1
Brasil / Brazil	1.823,4	-	(a)	48,9	16,7	0,1	-	-	-	1.889,0
Canadá / Canada	679,5	179,4	(a)	5,6	-	-	-	-	-	864,5
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	0,1
Ecuador	-	-	-	-	-	-	-	0,2	-	0,2
Estados Unidos / USA	2.965,7	209,4	20,5	97,5	38,0	25,6	18,0	167,8	-	3.542,5
México / Mexico	100,7	-	-	3,1	8,6	-	8,9	-	-	121,3
Panamá / Panama	2,9	-	-	-	-	-	-	-	-	2,9
Perú / Peru	142,8	-	-	0,1	0,2	-	-	-	-	143,1
Uruguay	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	0,1
Venezuela	7,7	-	-	-	-	-	-	-	-	7,7
Otros América / Other America	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	0,1
ASIA / Asia	22.146,7	12,0	996,7	438,0	15,2	2,0	85,3	27,1	33,7	23.756,8
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	-	-	1,2	-	-	-	1,2
Bahrein	-	-	72,6	-	-	-	-	-	-	72,6
China	13.436,3	10,5	641,3	24,4	-	-	10,6	-	16,1	14.139,1
Corea Del Sur / South Korea	2.594,7	-	95,9	114,9	-	-	70,1	15,3	17,5	2.908,4
Emiratos Árabes / Arab Emirates	16,6	-	-	-	-	-	-	3,0	-	19,6
Filipinas / Philippines	172,0	-	-	-	-	-	-	-	-	172,0
Hong Kong	-	-	-	0,7	-	-	-	-	-	0,7
India	1.528,6	-	-	18,4	-	-	1,4	-	-	1.548,4
Indonesia	4,5	-	38,8	-	-	-	-	-	-	43,3
Japón / Japan	3.004,9	-	148,1	275,1	12,8	0,8	-	8,7	0,1	3.450,5
Malasia / Malaysia	116,7	1,2	-	-	-	-	-	-	-	117,9
Singapur / Singapore	-	-	-	2,0	-	-	-	-	-	2,0
Tailandia / Thailand	134,3	-	-	-	0,9	-	3,2	-	-	138,4
Taiwán / Taiwan	858,0	0,4	-	2,3	1,6	-	-	-	-	862,2
Turquía / Turkey	165,8	-	(a)	-	-	-	-	-	-	165,8
Vietnam	73,4	-	-	-	-	-	-	-	-	73,4
Otros Asia / Other Asia	41,0	-	-	0,2	-	-	-	-	-	41,2
Otros / Other	2.082,6	-508,2	-23,9	8,2	1,5	1,8	-2,3	28,0	-0,3	1.587,3
Australia	31,6	-	-	-	-	-	-	-	-	31,6
Namibia	19,5	-	-	-	-	-	-	-	-	19,5
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	1,5	1,0	-	-	-	-	2,4
Otros / Other ⁽¹⁾	2.031,5	-508,2	-23,9	6,7	0,5	1,8	-2,3	28,0	-0,3	1.533,8
TOTAL	33.851,6	673,9	1.005,2	779,7	91,2	147,8	206,3	274,5	47,4	37.077,5

⁽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 2017
Industrial Minerals Exports by Product Type and Destination - 2017

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

	MINERÍA METÁLICA/ Metal Mining	CARBONATO DE LITIO/ Lithium Carbonate	SAL Marina/ Salt	SALITRE SÓDICO/ Sodium Nitrate	SALITRE POTÁSICO/ Potassium Nitrate	BORATOS NATURALES/ Borates	YODO/ Iodine	HARINAS SILÍCEAS/ Siliceous Earths	OTROS ABONOS MINERALES Other Mineral Fertilizers	OTROS Other	MINERÍA NO METÁLICA Industrial Minerals	TOTAL MINERÍA/ Total Mining
EUROPA / Europe	5.137,9	116,5	0,9	28,6	0,0	0,1	140,4	0,1	12,3	1,1	300,1	5.437,9
Alemania / Germany	534,2	22,7	(a)	-	-	-	-	-	-	-	22,7	556,9
Austria /	61,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61,2
Bélgica / Belgium	162,6	84,3	-	1,7	-	-	92,3	(a)	-	0,7	179,0	341,6
Dinamarca / Denmark	5,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,8
Bulgaria	382,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	382,9
España / Spain	1.042,8	6,7	0,3	17,7	-	0,1	2,5	-	2,1	0,2	29,6	1.072,4
Estonia	7,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,8
Finlandia / Finland	189,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	189,5
Francia / France	610,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	610,4
Grecia / Greece	66,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66,4
Holanda / Netherlands	584,6	-	0,1	8,9	-	-	22,7	-	5,6	-	37,3	621,9
Hungría / Hungary	7,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,6
Italia / Italy	477,4	2,8	-	0,3	-	-	8,9	-	4,6	0,1	16,6	494,0
Noruega / Norway	0,0	-	-	-	-	-	10,5	-	-	0,1	10,6	10,6
Reino Unido / United Kingdom	15,0	-	0,1	-	-	(a)	3,5	-	-	-	3,6	18,7
Rusia / Russia	123,8	0,1	-	-	-	(a)	-	-	-	-	0,1	123,9
Suecia / Sweden	28,1	-	(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	28,1
Suiza / Switzerland	823,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	823,2
Otros Europa/ Other Europe	14,5	-	0,5	-	-	-	-	0,1	-	-	0,6	15,1
AMÉRICA / America	6.595,5	33,9	126,8	15,2	18,8	6,6	100,2	0,4	82,1	3,1	387,2	6.982,6
Argentina	24,1	0,3	2,6	1,2	-	-	1,2	(a)	-	0,9	6,2	30,4
Brasil / Brazil	1.889,0	(a)	12,0	2,8	17,8	3,2	21,3	0,4	13,9	-	71,3	1.960,3
Canadá / Canada	864,5	2,0	5,1	-	-	-	1,5	-	-	-	8,6	873,0
Colombia	0,1	-	(a)	0,3	-	(a)	0,4	(a)	0,1	-	0,9	0,9
Ecuador	0,2	-	(a)	(a)	(a)	0,3	(a)	-	1,5	0,2	2,0	2,2
Estados Unidos / USA	3.542,5	29,3	98,0	7,5	0,1	1,5	69,9	-	3,4	0,7	210,4	3.752,9
México / Mexico	121,3	2,2	(a)	-	-	1,3	5,7	-	-	-	9,2	130,5
Panamá / Panama	2,9	-	0,2	-	-	(a)	-	-	62,0	0,1	62,3	65,2
Perú / Peru	143,1	-	2,3	2,6	-	0,1	(a)	(a)	0,8	0,5	6,3	149,4
Uruguay	0,1	-	3,1	(a)	-	-	(a)	-	-	-	3,1	3,2
Venezuela	7,7	-	-	-	-	-	(a)	-	-	-	-	7,7
Otros América / Other America	0,1	-	3,5	0,8	0,9	0,3	0,3	-	0,4	0,7	6,9	7,0
ASIA	23.756,8	532,0	0,9	11,5	0,2	0,2	112,2	0,1	10,1	17,1	684,3	24.441,1
Arabia Saudita / Saudi Arabia	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
Bahrein	72,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72,6
China	14.139,1	195,8	0,8	-	-	0,1	58,0	0,1	9,0	-	263,8	14.403,0
Corea Del Sur / South Korea	2.908,4	183,0	-	0,6	-	-	22,5	(a)	-	13,7	219,8	3.128,2
Emiratos Árabes / Arab Emirates	19,6	-	-	-	-	-	-	-	-	2,6	2,6	22,3
Filipinas / Philippines	172,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	172,0
Hong Kong	0,7	-	(a)	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,8
India	1.548,4	2,2	-	-	-	-	15,0	-	-	0,3	17,5	1.565,9
Indonesia	43,3	-	-	1,7	(a)	-	-	-	-	-	1,7	45,0
Japón / Japan	3.450,5	140,1	-	8,9	-	(a)	6,5	-	0,7	-	156,1	3.606,7
Malasia / Malaysia	117,9	-	-	-	-	(a)	-	-	-	0,1	0,1	117,9
Singapur / Singapore	2,0	-	-	-	-	-	10,2	-	-	-	10,2	12,1
Tailandia / Thailand	138,4	-	-	0,3	-	0,1	-	-	0,3	0,1	0,9	139,3
Taiwán / Taiwan	862,2	5,6	(a)	(a)	0,1	-	-	-	-	-	5,7	867,9
Turquía / Turkey	165,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	165,8
Vietnam	73,4	5,3	-	-	-	-	-	-	-	-	5,3	78,7
Otros Asia / Other Asia	41,2	-	0,1	-	0,1	-	-	-	-	0,2	0,4	41,6
Otros / Other	1.587,3	1,7	0,1	0,5	0,1	0,0	-0,8	-0,1	6,1	69,6	77,1	1.664,5
Australia	31,6	-	(a)	-	-	(a)	1,8	(a)	0,1	0,1	2,0	33,6
Namibia	19,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,5
Sudáfrica / South Africa	2,4	-	(a)	0,5	-	-	-	-	3,3	-	3,8	6,2
Otros / Other ⁽¹⁾	1.533,8	1,7	0,1	-	0,1	-	-2,6	-0,1	2,7	69,5	71,4	1.605,2
TOTAL	37.077,5	684,2	128,8	55,8	19,1	6,9	352,1	0,5	110,6	90,8	1.448,7	38.526,4

⁽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)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE / Total Copper Exports	3.575,0	4.268,7	4.473,0	4.649,5	4.502,2	4.687,5	5.485,6	5.337,0	5.234,0	5.673,4
A1. Codelco-CHILE	1.400,3	1.549,5	1.566,3	1.654,8	1.553,2	1.399,6	1.843,9	1.800,8	1.678,4	1.835,3
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS / Other Mining Companies	2.152,6	2.696,8	2.888,6	2.979,6	2.941,7	3.282,2	3.637,1	3.528,9	3.549,4	3.832,0
Enami	170,5	131,3	143,2	157,9	176,0	163,5	211,9	175,4	128,1	137,7
Mantos Copper (Ex Anglo American Norte)	117,5	127,7	121,3	128,7	130,5	112,8	118,6	112,8	108,1	113,3
Anglo American Sur	140,3	179,8	190,4	178,0	181,2	223,6	239,1	226,1	210,6	260,4
Pudahuel	12,9	11,7	5,1	-	-	-	-	-	-	-
Cia. Explot. de Minas	8,9	9,9	9,4	6,3	1,2	7,8	9,8	10,9	12,0	10,7
Glencore	54,4	63,4	64,5	62,1	68,6	158,9	188,2	183,3	210,9	173,3
C.M. Tocopilla	0,1	-	0,3	-	-	-	-	-	-	-
Escondida	791,0	852,0	765,6	764,7	640,0	870,4	985,9	1.142,9	1.140,5	1.353,0
Ojos del Salado	-	-	-	-	-	-	-	-	9,8	10,0
Los Pelambres	-	2,4	288,8	352,4	323,9	325,7	351,7	356,1	353,4	305,5
Quebrada Blanca	72,6	74,9	70,6	68,7	74,8	82,2	79,5	79,9	78,0	80,7
Punta del Cobre	7,7	7,4	7,5	7,0	7,3	7,9	8,3	10,5	9,7	8,0
Cerro Colorado	72,1	106,7	120,4	135,6	116,3	136,7	124,3	94,8	113,6	95,2
Minera Michilla S.A.	61,2	61,0	55,7	47,3	50,3	52,4	50,0	47,4	45,8	44,8
Candelaria	206,0	201,2	166,0	184,0	196,7	209,4	218,6	185,4	155,2	179,3
Rayrock Ltda.	9,5	8,7	12,5	13,0	10,9	6,9	10,6	9,2	10,0	9,2
El Abra	195,7	222,6	190,1	179,4	235,0	224,8	216,8	197,0	215,7	170,2
Andacollo	20,7	20,2	20,4	20,5	20,4	24,3	21,5	23,0	17,9	19,2
Zaldívar	126,0	141,1	145,2	137,2	141,2	150,4	151,6	121,0	138,2	148,9
Cerro Dominador	6,9	22,2	15,3	5,1	15,4	14,0	5,9	3,0	11,9	16,5
Collahuasi	37,8	396,6	423,4	419,7	396,0	353,1	442,2	354,4	388,9	360,0
C.M. Los Maitenes	1,6	7,9	8,6	5,9	3,9	-	-	-	-	-
Lomas Bayas	17,1	41,8	48,6	56,4	62,3	63,3	57,5	63,1	62,4	66,4
Alliance Copper Limited	-	-	-	-	-	-	12,0	5,5	-	-
Atacama Kozán	-	-	-	-	-	-	15,4	13,3	6,7	13,6
Haldeman	-	-	-	-	-	-	3,3	11,1	14,3	14,9
Montecristo	-	-	-	-	-	-	7,7	3,3	-	-
Grace S.A.	-	-	-	-	-	-	-	-	4,8	15,9
Spence	-	-	-	-	-	-	-	-	-	114,3
Centinela ⁽¹⁾	-	-	-	37,2	81,0	93,2	99,2	98,5	89,6	93,8
Franke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tres Valles	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caserones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sierra Gorda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Antucoya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	22,1	6,3	15,7	12,5	8,8	0,9	7,5	1,0	13,3	17,2
A3. TRANSFORMADORES / Semi Manufacturers	3,4	1,2	0,9	0,6	(a)	0,7	1,5	1,5	1,5	1,1
Madeco	3,4	1,2	0,9	0,6	(a)	0,7	1,5	1,5	1,5	1,1
A4. EXPORTAD. DE CHATARRA / Scrap Exporters	1,9	3,8	4,2	6,2	5,3	5,0	3,1	5,8	4,7	5,0
Madeco	0,4	0,8	1,2	0,4	-	-	0,4	0,1	-	-
Dionisio S.A.	0,2	0,4	0,8	1,1	0,3	0,4	0,6	1,8	1,9	1,0
Cocesa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M. Cerrillos	0,4	0,2	0,1	0,3	1,7	1,3	-	-	-	-
F. Manchester	0,2	0,2	0,2	(a)	-	-	-	-	-	-
Inesa	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	(a)	-	-	-	-
OTROS / Other	0,4	1,8	1,6	4,1	3,0	3,3	2,1	3,9	2,8	4,0
A5. COPRODUCTORES⁽²⁾ / Co-Producers	16,8	17,4	13,0	8,3	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cia. Minera El Indio	16,8	17,4	13,0	8,3	2,0	-	-	-	-	-

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

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

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

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

TABLA / Table 11.2
EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR EXPORTADOR
Copper Exports by Exporter

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE / Total Copper Exports	5.405,3	5.420,5	5.442,1	5.069,5	5.233,3	5.590,1	5.713,8	5.794,9	5.894,4	5.708,7
A1. Codelco-CHILE	1.717,6	1.842,1	1.834,0	1.702,7	1.652,8	1.606,7	1.418,4	1.536,8	1.766,9	1.842,7
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS / Other Mining Companies	3.679,9	3.573,9	3.603,9	3.364,6	3.578,5	3.980,7	4.292,2	4.256,3	4.125,1	3.862,9
Enami	130,4	183,9	161,3	166,2	169,0	164,1	168,1	135,0	138,8	146,0
Mantos Copper (Ex Anglo American Norte)	131,3	152,1	201,0	216,3	144,9	177,1	236,1	99,3	74,8	67,9
Anglo American Sur	191,8	209,0	170,7	183,9	344,6	348,3	463,6	415,0	386,9	328,9
Pudahuel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cía. Explot. de Minas	11,4	10,7	7,8	8,8	8,0	4,9	5,1	3,5	0,1	0,0
Glencore	180,0	184,0	229,5	227,5	222,9	277,3	263,1	267,4	212,5	166,3
C.M. Tocopilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Escondida	1.152,4	997,5	927,8	721,1	902,5	1.034,8	1.106,9	1.091,4	978,6	836,1
Ojos del Salado	9,0	15,0	8,5	8,8	5,7	9,0	4,2	9,3	-	-
Los Pelambres	378,2	351,4	406,6	442,1	390,8	448,9	441,4	410,4	400,4	399,1
Quebrada Blanca	84,3	88,0	86,4	65,0	58,8	54,2	50,1	40,6	37,3	24,2
Punta del Cobre	8,9	5,1	6,5	6,7	4,5	6,4	6,0	5,2	5,0	5,6
Cerro Colorado	106,0	92,6	87,8	94,0	76,5	71,0	70,8	84,0	77,2	65,1
Minera Michilla S.A.	47,4	39,2	41,5	40,6	35,9	37,4	45,4	33,7	1,8	0,0
Candelaria	169,6	125,9	133,4	148,0	112,0	156,8	146,5	182,6	170,9	175,8
Rayrock Ltda.	6,3	4,5	4,3	4,0	2,2	-	-	-	-	-
El Abra	162,4	157,4	151,3	125,1	123,2	148,2	166,2	150,0	103,8	77,0
Andacollo	21,3	17,7	38,3	67,8	80,9	74,7	75,6	78,8	79,9	85,1
Zaldívar	114,7	143,2	145,6	126,8	128,5	130,2	94,3	107,2	102,4	103,5
Cerro Dominador	17,7	8,0	6,3	4,0	2,6	1,0	0,6	-	-	-
Collahuasi	354,2	384,9	346,7	184,5	172,4	198,5	273,2	344,1	448,8	417,5
C.M. Los Maitenes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lomas Bayas	59,3	71,5	69,9	72,9	74,6	70,0	62,7	73,7	74,1	86,7
Alliance Copper Limited	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Atacama Kozán	8,1	1,9	1,7	8,4	3,8	4,1	1,5	-	-	1,5
Haldeman	16,3	13,3	15,2	14,7	13,1	13,7	10,6	9,9	1,3	-
Montecristo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grace S.A.	18,3	14,2	21,7	17,2	21,3	16,0	21,5	12,8	10,0	7,3
Spence	173,0	162,5	168,5	177,3	172,2	142,2	159,7	189,0	166,1	201,8
Centinela ⁽¹⁾	94,0	84,7	97,6	177,9	253,8	268,6	275,1	263,5	258,0	239,0
Franke	-	-	17,9	15,1	17,1	21,8	19,1	18,6	19,4	17,8
Tres Valles	-	-	0,1	7,3	14,0	13,1	6,2	3,5	3,9	5,2
Caserones	-	-	-	-	-	10,5	41,9	76,8	116,2	126,6
Sierra Gorda	-	-	-	-	-	-	4,3	87,6	108,8	113,0
Antucoya	-	-	-	-	-	-	-	6,9	62,2	82,6
OTROS / Other	33,6	55,7	50,1	32,5	22,5	77,9	71,9	56,4	86,1	83,0
A3. TRANSFORMADORES / Semi Manufacturers	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Madeco	1,4	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
A4. EXPORTAD. DE CHATARRA / Scrap Exporters	6,4	4,4	4,2	2,1	2,0	2,6	3,2	1,8	2,4	3,1
Madeco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dionisio S.A.	-	0,2	0,1	0,2	0,4	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1
Cocesa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M. Cerrillos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F. Manchester	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inesa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	6,4	4,2	4,0	1,9	1,6	2,3	2,9	1,8	2,3	3,0
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
Cía. Minera El Indio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

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)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE / Total Copper Exports	5.323,7	6.163,8	7.286,3	6.525,9	6.279,3	7.553,0	14.530,0	17.762,6	33.350,6	37.913,2
REFINADOS / Refined	3.716,0	4.043,8	4.605,7	4.260,4	4.286,2	4.612,4	8.477,5	10.342,3	17.697,8	20.568,8
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	6,4	2,1	1,9	1,0	0,0	1,3	4,3	5,3	9,5	8,0
Cátodos / Cathodes	3.519,7	3.771,1	4.318,8	4.031,2	4.084,2	4.385,5	8.124,9	9.769,6	16.736,3	19.708,9
RAF / Fire Refined	189,9	270,6	285,0	228,2	202,0	225,6	348,3	567,4	952,0	851,9
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BLÍSTER / Blister	243,5	253,2	300,5	235,4	272,3	464,3	1.016,0	1.238,2	3.072,4	3.515,1
GRANELES / Bulk	1.364,2	1.866,8	2.380,1	2.030,1	1.720,8	2.476,3	5.036,5	6.182,1	12.580,4	13.829,3
Cementos / Cements	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	5,5	0,0
Concentrados / Concentrates	1.361,6	1.861,9	2.374,3	2.022,2	1.720,6	2.476,3	5.035,1	6.178,5	12.570,2	13.823,1
Chatarra / Scrap	2,6	4,9	5,8	7,9	0,2	0,0	0,0	3,6	4,7	6,2
A1. Codelco-CHILE	2.276,0	2.425,6	2.750,5	2.513,9	2.368,2	2.439,0	5.208,4	6.482,0	11.146,0	12.612,1
REFINADOS / Refined	2.158,4	2.256,6	2.473,4	2.310,6	2.234,8	2.198,5	4.351,5	5.516,9	8.726,9	9.743,5
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	1.968,5	1.986,0	2.188,4	2.082,4	2.035,9	1.973,5	4.009,3	4.960,0	7.775,5	8.891,7
RAF / Fire Refined	189,9	270,6	285,0	228,2	198,9	225,0	342,2	556,9	951,4	851,8
BLÍSTER / Blister	44,1	29,4	60,0	36,1	28,2	50,2	211,0	276,6	1.008,4	1.484,9
GRANELES / Bulk	73,5	139,6	217,1	167,2	105,2	190,3	645,9	688,5	1.410,7	1.383,7
Concentrados / Concentrates	73,5	139,6	217,1	167,2	105,2	190,3	645,9	688,5	1.410,7	1.383,7
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS / Other Mining Companies	3.009,7	3.728,8	4.528,1	4.003,1	3.903,5	5.104,5	9.309,8	11.259,6	22.171,6	25.266,0
REFINADOS / Refined	1.551,2	1.785,1	2.130,4	1.948,8	2.051,4	2.412,6	4.121,7	4.820,1	8.961,4	10.817,3
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	1.551,2	1.785,1	2.130,4	1.948,8	2.048,3	2.412,0	4.115,6	4.809,6	8.960,8	10.817,2
RAF / Fire Refined	-	-	-	-	3,1	0,6	6,1	10,5	0,6	0,1
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BLÍSTER / Blister	199,4	223,8	240,5	199,3	236,7	405,9	797,5	949,5	2.045,2	2.009,3
GRANELES / Bulk	1.259,1	1.719,9	2.157,2	1.855,0	1.615,4	2.286,0	4.390,6	5.490,0	11.165,0	12.439,4
Cementos / Cements	-	-	-	-	-	-	1,4	-	5,5	-
Concentrados / Concentrates	1.259,1	1.719,9	2.157,2	1.855,0	1.615,4	2.286,0	4.389,2	5.490,0	11.159,5	12.439,4
A3. TRANSFORMADORES / Semi Manufacturers	6,4	2,1	1,9	1,0	(a)	1,3	4,3	5,3	9,5	8,0
Formas Especiales / Semis	6,4	2,1	1,9	1,0	(a)	1,3	4,3	5,3	9,5	8,0
A4. EXPORTADORES DE CHATARRA / Scrap Exporters	2,6	4,9	5,8	7,9	7,6	8,2	7,5	15,7	23,5	27,1
Blister / Blister	-	-	-	-	7,4	8,2	7,5	12,1	18,8	20,9
Chatarra / Scrap	2,6	4,9	5,8	7,9	0,2	0,0	0,0	3,6	4,7	6,2
A5. COPRODUCTORES⁽²⁾ / Co-producers	29,0	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cátodos / Cathodes ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates ⁽³⁾	29,0	2,4	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

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

(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)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE / Total Copper Exports	36.550,2	26.271,1	39.217,1	43.614,2	40.154,4	38.596,7	36.757,1	30.330,7	26.087,9	31.825,7
REFINADOS / Refined	20.742,9	16.175,7	23.408,7	25.919,4	21.403,4	18.396,0	17.093,2	14.662,7	12.731,8	14.637,5
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	11,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Cátodos / Cathodes	20.084,4	15.722,1	22.733,2	25.244,6	21.372,9	18.389,5	17.082,8	14.646,6	12.685,9	14.604,3
RAF / Fire Refined	646,9	453,6	675,4	674,8	30,5	6,5	10,4	16,1	45,9	33,0
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	2.918,5	1.921,2	3.091,5	3.766,9	3.424,0	3.597,5	3.157,4	2.703,4	2.072,2	2.229,1
GRANELES / Bulk	12.888,7	8.174,2	12.716,9	13.927,9	15.327,0	16.603,2	16.506,5	12.964,5	11.283,9	14.959,1
Cementos / Cements	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Concentrados / Concentrates	12.880,4	8.172,0	12.709,8	13.922,7	15.321,2	16.598,2	16.501,0	12.961,9	11.281,5	14.954,6
Chatarra / Scrap	8,3	2,2	7,2	5,1	5,8	5,0	5,5	2,7	2,4	4,4
A1. Codelco-CHILE	11.485,3	9.307,1	13.363,7	14.511,0	12.415,7	10.911,3	9.129,0	8.363,2	8.143,3	10.599,1
REFINADOS / Refined	9.806,0	8.119,1	11.603,1	12.624,5	9.389,1	7.752,9	6.948,2	6.299,7	6.160,0	7.099,8
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	9.159,7	7.669,8	10.928,6	11.949,8	9.358,9	7.746,4	6.938,5	6.284,8	6.114,8	7.066,8
RAF / Fire Refined	646,3	449,3	674,5	674,7	30,2	6,5	9,7	14,9	45,2	32,9
BLÍSTER / Blister	966,6	549,6	941,7	727,3	770,7	839,2	418,6	393,3	465,6	598,7
GRANELES / Bulk	712,7	638,4	818,9	1.159,2	2.255,9	2.319,2	1.762,2	1.670,1	1.517,6	2.900,7
Concentrados / Concentrates	712,7	638,4	818,9	1.159,2	2.255,9	2.319,2	1.762,2	1.670,1	1.517,6	2.900,7
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS / Other Mining Companies	25.019,4	16.949,9	25.830,2	29.089,0	27.727,0	27.669,7	27.606,2	21.958,1	17.934,4	21.193,7
REFINADOS / Refined	10.925,3	8.056,6	11.805,5	13.294,8	12.014,3	10.643,1	10.141,1	8.361,8	6.571,1	7.523,1
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	10.924,7	8.052,3	11.804,6	13.294,8	12.014,0	10.643,1	10.140,9	8.361,8	6.571,1	7.523,1
RAF / Fire Refined	0,6	4,3	0,9	0,1	0,3	0,0	0,3	-	-	-
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BLÍSTER / Blister	1.926,4	1.359,7	2.133,8	3.030,6	2.647,4	2.747,6	2.726,2	2.304,6	1.599,4	1.619,7
GRANELES / Bulk	12.167,7	7.533,6	11.890,9	12.763,6	13.065,3	14.279,0	14.738,8	11.291,8	9.763,8	12.050,9
Cementos / Cements	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates	12.167,7	7.533,6	11.890,9	12.763,6	13.065,3	14.279,0	14.738,8	11.291,8	9.763,8	12.050,9
A3. TRANSFORMADORES / Semi Manufacturers	11,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Formas Especiales / Semis	11,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A4. EXPORTADORES DE CHATARRA / Scrap Exporters	33,8	14,0	23,2	14,2	11,7	15,7	22,0	9,4	10,3	32,8
Cátodos / Cathodes	-	-	-	-	-	-	3,5	-	-	14,4
Formas Especiales / Semis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
RAF / Fire Refined	-	-	-	-	-	-	0,4	1,2	0,7	0,1
Blister / Blister	25,5	11,9	16,0	9,1	5,9	10,7	12,6	5,5	7,2	10,7
Concentrados / Concentrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,0
Chatarra / Scrap	8,3	2,2	7,2	5,1	5,8	5,0	5,5	2,7	2,4	4,4
A5. COPRODUCTORES⁽²⁾ / Co-producers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cátodos / Cathodes ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

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

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

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

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

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE / Total Copper Exports	3.575,0	4.268,7	4.473,0	4.649,5	4.502,2	4.687,5	5.485,6	5.337,0	5.234,0	5.673,4
REFINADOS / Refined	2.248,2	2.553,8	2.549,2	2.696,4	2.767,2	2.614,1	2.953,9	2.799,3	2.605,8	2.909,7
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	3,4	1,2	0,9	0,6	(a)	0,7	1,5	1,5	1,5	1,1
Cátodos / Cathodes	2.126,0	2.376,5	2.386,3	2.545,9	2.633,0	2.485,0	2.831,1	2.644,8	2.466,8	2.790,7
RAF / Fire Refined	118,8	176,1	162,0	149,9	134,2	128,4	121,3	153,0	137,5	117,9
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BLÍSTER / Blister	157,4	168,2	174,6	154,9	182,3	275,9	366,1	347,3	457,1	505,5
GRANELES / Bulk	1.169,4	1.546,7	1.749,2	1.798,2	1.552,7	1.797,5	2.165,6	2.190,4	2.171,1	2.258,2
Cementos / Cements	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,9	0,0
Concentrados / Concentrates	1.165,3	1.526,8	1.732,0	1.783,7	1.550,5	1.797,5	2.165,0	2.188,7	2.169,1	2.256,9
Conc. oro (Cu cont.) / Gold concentrates (Cu cont.) (2)	2,2	16,1	13,0	8,3	2,0	-	-	-	-	-
Chatarra / Scrap	1,9	3,8	4,2	6,2	0,2	-	-	1,7	1,1	1,3
A1. Codelco-CHILE	1.400,3	1.549,5	1.566,3	1.654,8	1.553,2	1.399,6	1.843,9	1.800,8	1.678,4	1.835,3
REFINADOS / Refined	1.306,7	1.406,1	1.366,7	1.471,0	1.436,0	1.233,8	1.509,3	1.474,4	1.271,1	1.386,1
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	1.187,9	1.230,0	1.204,7	1.321,1	1.303,8	1.105,7	1.390,0	1.324,3	1.133,7	1.268,3
RAF / Fire Refined	118,8	176,1	162,0	149,9	132,2	128,1	119,3	150,1	137,4	117,8
BLÍSTER / Blister	28,4	18,4	34,3	22,5	18,1	29,2	75,5	75,9	147,3	213,5
GRANELES / Bulk	65,2	125,0	165,3	161,3	99,1	136,6	259,1	250,5	260,0	235,7
Concentrados / Concentrates	65,2	125,0	165,3	161,3	99,1	136,6	259,1	250,5	260,0	235,7
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS / Other Mining Companies	2.152,6	2.696,8	2.888,6	2.979,6	2.941,7	3.282,2	3.637,1	3.528,9	3.549,4	3.832,0
REFINADOS / Refined	938,1	1.146,5	1.181,6	1.224,8	1.331,2	1.379,6	1.443,1	1.323,4	1.333,2	1.522,5
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	938,1	1.146,5	1.181,6	1.224,8	1.329,2	1.379,3	1.441,1	1.320,5	1.333,1	1.522,4
RAF / Fire Refined	-	-	-	-	2,0	0,3	2,0	2,9	0,1	0,1
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BLÍSTER / Blister	129,0	149,8	140,3	132,4	159,1	241,7	287,5	267,3	306,2	288,3
GRANELES / Bulk	1.085,5	1.400,5	1.566,7	1.622,4	1.451,4	1.660,9	1.906,5	1.938,2	1.910,0	2.021,2
Cementos / Cements	-	-	-	-	-	-	0,6	-	0,9	-
Concentrados / Concentrates	1.085,5	1.400,5	1.566,7	1.622,4	1.451,4	1.660,9	1.905,9	1.938,2	1.909,1	2.021,2
A3. TRANSFORMADORES / Semi Manufacturers	3,4	1,2	0,9	0,6	(a)	0,7	1,5	1,5	1,5	1,1
Formas Especiales / Semis	3,4	1,2	0,9	0,6	(a)	0,7	1,5	1,5	1,5	1,1
A4. EXPORTADORES DE CHATARRA / Scrap Exporters	1,9	3,8	4,2	6,2	5,3	5,0	3,1	5,8	4,7	5,0
Blister / Blister	-	-	-	-	5,1	5,0	3,1	4,1	3,6	3,7
Chatarra / Scrap	1,9	3,8	4,2	6,2	0,2	-	-	1,7	1,1	1,3
A5. COPRODUCTORES⁽¹⁾ / Co-producers	16,8	17,4	13,0	8,3	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Conc. oro (Cu cont.) / Gold concentrates (Cu cont.) (2)	2,2	16,1	13	8,3	2,0	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates ⁽³⁾	14,6	1,3	1,3	-	-	-	-	-	-	-

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

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

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

(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)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
A. TOTAL MINERÍA DE COBRE / Total Copper Exports	5.405,3	5.420,5	5.442,1	5.069,5	5.233,3	5.590,1	5.713,8	5.794,9	5.894,4	5.708,7
REFINADOS / Refined	2.983,2	3.179,3	3.160,2	2.976,5	2.732,1	2.586,0	2.500,2	2.618,0	2.638,1	2.346,1
Wirebars / Wirebars	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Formas Especiales / Semis	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cátodos / Cathodes	2.888,0	3.092,8	3.069,0	2.900,4	2.728,2	2.585,0	2.498,6	2.614,7	2.628,6	2.340,2
RAF / Fire Refined	93,8	86,5	91,2	76,1	3,9	0,9	1,6	3,3	9,5	5,9
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BLÍSTER / Blister	407,7	396,0	418,5	392,9	407,8	469,8	450,7	452,0	421,6	367,5
GRANELES / Bulk	2.014,4	1.845,2	1.863,4	1.700,1	2.093,5	2.534,3	2.762,9	2.724,8	2.834,7	2.995,1
Cementos / Cements	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Concentrados / Concentrates	2.012,0	1.843,8	1.861,8	1.699,2	2.092,3	2.533,3	2.761,7	2.724,1	2.834,0	2.994,0
Conc. oro (Cu cont.) / Gold concentrates (Cu cont.) ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chatarra / Scrap	2,4	1,4	1,7	1,0	1,1	1,0	1,2	0,7	0,8	1,1
A1. Codelco-CHILE	1.717,6	1.842,1	1.834,0	1.702,7	1.652,8	1.606,7	1.418,4	1.536,8	1.766,9	1.842,7
REFINADOS / Refined	1.459,5	1.572,4	1.575,2	1.475,9	1.221,2	1.087,2	1.038,9	1.142,9	1.273,2	1.104,7
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	1.365,9	1.487,1	1.484,2	1.399,8	1.217,4	1.086,2	1.037,5	1.139,9	1.263,8	1.098,9
RAF / Fire Refined	93,6	85,4	91,0	76,1	3,8	0,9	1,5	3,1	9,4	5,8
BLÍSTER / Blister	140,0	108,1	125,4	78,2	97,4	115,0	68,3	64,5	94,5	96,8
GRANELES / Bulk	118,1	161,7	133,4	148,7	334,2	404,5	311,1	329,3	399,2	641,2
Concentrados / Concentrates	118,1	161,7	133,4	148,7	334,2	404,5	311,1	329,3	399,2	641,2
A2. OTRAS EMPRESAS MINERAS / Other Mining Companies	3.679,9	3.573,9	3.603,9	3.364,6	3.578,5	3.980,7	4.291,7	4.256,1	4.125,0	3.860,0
REFINADOS / Refined	1.522,3	1.606,9	1.584,9	1.500,6	1.510,9	1.498,8	1.460,7	1.474,9	1.364,8	1.238,9
Wirebars / Wirebars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes	1.522,1	1.605,8	1.584,8	1.500,6	1.510,8	1.498,8	1.460,6	1.474,9	1.364,8	1.238,9
RAF / Fire Refined	0,2	1,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-
Refinado Mantos Blancos / Mantos Blancos Refined	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BLÍSTER / Blister	263,7	284,9	290,6	313,5	309,5	353,1	380,4	386,4	325,4	268,7
GRANELES / Bulk	1.893,9	1.682,1	1.728,4	1.550,5	1.758,2	2.128,8	2.450,6	2.394,8	2.434,8	2.352,4
Cementos / Cements	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates	1.893,9	1.682,1	1.728,4	1.550,5	1.758,2	2.128,8	2.450,6	2.394,8	2.434,8	2.352,4
A3. TRANSFORMADORES / Semi Manufacturers	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Formas Especiales / Semis	1,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A4. EXPORTADORES DE CHATARRA / Scrap Exporters	6,4	4,4	4,2	2,1	2,0	2,6	3,8	2,1	2,6	6,0
Cátodos / Cathodes	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	2,4
Formas Especiales / Semis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
RAF / Fire Refined	-	-	-	-	-	-	0,1	0,2	0,2	0,0
Blister / Blister	4,0	3,0	2,5	1,2	0,9	1,6	2,0	1,1	1,7	2,0
Concentrados / Concentrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
Chatarra / Scrap	2,4	1,4	1,7	1,0	1,1	1,0	1,2	0,7	0,8	1,1
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
Conc. oro (Cu cont.) / Gold concentrates (Cu cont.) ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cátodos / Cathodes ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concentrados / Concentrates ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

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

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

TABLA / Table 14.1
VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PAÍS DE DESTINO⁽¹⁾
Copper Exports by Destination⁽¹⁾

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

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EUROPA / Europe	2.218,2	1.975,4	2.020,7	2.079,7	2.040,4	2.286,9	4.299,7	4.848,0	10.948,5	9.831,6
Alemania / Germany	299,3	621,0	306,4	302,9	238,3	372,7	657,0	549,1	1.288,3	1.061,7
Austria	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	55,7	33,7	35,8	37,8	36,7	32,9	105,1	53,0	391,9	381,7
Bulgaria	7,0	17,5	65,6	28,1	29,3	67,5	156,2	168,3	438,0	417,1
Chipre / Cyprus	-	-	-	-	-	-	-	3,6	2,5	37,3
Eslovenia / Slovenia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	73,3	114,0	126,4	74,4	151,7	146,8	348,0	424,3	835,0	581,1
Finlandia / Finland	44,3	35,2	49,5	23,0	30,6	40,3	77,7	83,1	224,7	148,7
Francia / France	290,0	383,0	405,0	482,9	442,2	507,8	1.015,9	1.085,4	2.040,4	1.978,9
Grecia / Greece	58,3	20,6	43,3	38,4	56,2	81,0	111,8	141,8	222,9	338,6
Holanda / Netherlands	117,4	72,4	105,4	131,4	140,9	197,5	475,1	785,7	2.529,8	1.920,6
Italia / Italy	510,0	509,9	607,5	673,5	648,8	679,4	1.047,0	1.239,1	2.335,1	2.521,2
Noruega / Norway	(a)	-	0,4	0,7	0,9	0,1	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	-	4,2	-	-	7,9	-	177,7	151,0
Portugal	(a)	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	673,7	135,4	210,3	222,2	185,6	101,5	176,9	157,5	187,0	107,7
Rumania / Romania	-	3,7	3,5	-	-	-	8,4	19,7	11,4	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	-	-	16,2	-	-
Serbia	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	79,0	27,7	55,6	43,7	71,8	51,9	78,6	111,5	231,6	172,2
Suiza / Switzerland	9,8	1,1	6,0	16,4	7,1	7,5	34,1	9,7	32,2	13,8
OTROS / Other	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	1.137,3	1.398,6	1.628,3	1.803,5	1.295,4	1.223,5	2.530,2	3.629,5	6.999,4	6.644,9
Argentina	71,2	44,6	58,9	49,0	7,5	21,1	49,1	64,6	98,1	104,5
Bolivia	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	2,3
Brasil / Brazil	293,5	308,1	452,8	378,7	236,0	359,8	772,2	803,8	1.756,3	1.978,1
Canadá / Canada	54,8	97,1	135,0	150,0	117,6	239,5	573,1	650,5	771,6	640,7
Colombia	1,6	4,0	6,6	6,4	1,1	0,4	5,4	12,3	30,4	35,1
Estados Unidos / USA	375,5	607,1	601,3	881,6	703,5	377,5	779,5	1.658,6	3.438,7	3.065,1
Guatemala	-	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	0,1	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-
México / Mexico	276,6	295,6	336,8	285,0	196,9	210,8	314,7	380,0	865,1	742,5
Panamá / Panama	-	-	-	-	2,8	11,5	12,7	9,8	5,4	-
Perú / Peru	59,1	38,1	36,9	50,8	29,9	2,9	21,8	40,3	28,9	24,2
Venezuela	4,4	1,5	-	-	-	-	1,1	4,6	1,5	33,0
OTROS / Other	-	0,8	-	2,0	-	-	0,6	5,0	3,4	19,4
ASIA	1.962,7	2.767,0	3.569,9	2.611,0	2.896,7	3.984,3	7.661,7	9.086,0	14.785,7	19.656,1
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	12,3	97,6	-	35,1	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	6,2	1,9	1,9	(a)	-	4,1	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	292,8	586,0	618,4	414,6	550,3	752,4	1.367,7	1.488,8	2.787,8	2.869,2
China	235,9	475,8	918,7	793,8	877,3	1.393,5	2.716,5	3.475,2	4.140,2	7.306,6
Emiratos Árabes / Arab Emirates	15,3	3,5	3,8	6,9	69,7	4,0	-	-	-	-
Filipinas / Philippines	41,4	43,1	57,3	45,4	30,1	41,8	43,8	-	116,3	269,1
Hong Kong	67,2	18,4	22,5	10,9	8,9	40,8	54,8	36,8	15,2	6,5
India	37,4	105,1	94,4	102,9	154,9	199,8	394,2	449,3	1.589,4	2.249,8
Indonesia	4,2	12,7	15,2	8,7	5,7	3,7	53,6	71,5	41,8	0,1
Irán / Iran	9,5	20,4	69,6	46,8	24,1	43,4	75,0	139,2	153,3	182,7
Japón / Japan	767,5	944,5	1.153,2	871,6	699,1	957,5	1.861,2	2.104,3	3.982,9	4.530,1
Laos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malasia / Malaysia	36,7	43,6	31,2	10,4	5,9	14,3	68,1	20,8	54,2	14,7
Omán / Oman	-	6,2	11,2	-	-	-	5,1	8,0	18,3	6,7
Singapur / Singapore	43,8	67,4	2,3	0,6	9,8	12,6	0,2	54,6	6,5	63,2
Tailandia / Thailand	27,7	6,0	2,1	1,8	1,4	9,2	77,6	52,6	348,6	184,7
Taiwán / Taiwan	367,9	380,8	398,7	227,2	343,8	394,4	765,2	895,9	1.106,1	1.502,8
Turquía / Turkey	9,2	39,3	71,8	69,4	80,6	112,8	158,6	250,5	371,1	422,3
Vietnam	-	-	-	-	-	-	19,0	38,5	53,0	47,5
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	1,1	0,0	1,0	-
OTROS / Other	5,5	22,8	67,4	31,7	46,8	58,3	38,4	199,1	617,0	1.780,6
Namibia	1,7	-	10,3	11,3	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	2,8	9,9	-	7,8	4,2	18,2	7,6	-	-	-
Australia	0,2	-	6,4	-	-	18,1	-	-	10,5	106,6
Nueva Zelanda / New Zealand	0,8	0,3	0,3	(a)	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	12,6	50,4	12,6	42,6	22,0	30,8	199,1	606,5	1.674,0
OTROS / Other	5.323,7	6.163,8	7.286,3	6.525,9	6.279,3	7.553,0	14.530,0	17.762,6	33.350,6	37.913,2

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

(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)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
EUROPA / Europe	9.975,0	5.354,0	7.056,8	7.958,5	6.390,6	5.249,1	5.173,9	3.813,9	3.055,2	3.897,3
Alemania / Germany	1.126,1	617,5	320,1	622,5	638,0	446,3	425,3	402,1	244,0	508,9
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	236,5	424,5	862,8	456,1	500,2	371,9	235,1	225,1	89,4	74,6
Bulgaria	419,0	358,9	236,4	309,7	296,4	422,5	415,7	342,9	219,0	382,9
Chipre / Cyprus	-	-	-	-	18,4	-	-	-	-	-
Eslovenia / Slovenia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	956,9	558,6	614,1	917,6	781,6	730,5	916,4	730,0	764,3	1.036,9
Finlandia / Finland	114,2	59,5	180,5	172,4	127,5	62,7	154,0	88,8	81,2	184,9
Francia / France	1.679,9	961,5	1.009,3	1.060,8	840,6	668,5	792,8	517,7	534,4	602,3
Grecia / Greece	-	145,2	255,1	333,9	251,1	206,6	133,2	108,7	75,1	66,4
Holanda / Netherlands	2.129,5	1.079,5	1.325,6	1.920,9	1.032,6	1.167,2	804,3	559,9	478,7	431,3
Italia / Italy	2.564,4	802,3	1.780,4	1.912,6	1.397,3	1.059,6	1.167,3	724,0	472,8	458,0
Noruega / Norway	-	-	5,3	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	186,9	68,1	-	32,2	106,4	-	-	10,2	19,8	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	74,7	109,4	164,5	0,2	25,6	0,1	-	12,4	2,4	0,2
Rumania / Romania	-	-	-	-	181,9	-	-	27,3	10,3	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	123,8
Serbia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	254,6	102,9	184,2	166,6	37,3	107,2	121,7	58,1	63,8	12,6
Suiza / Switzerland	232,3	66,1	118,4	50,7	139,2	6,1	8,0	6,8	-	-
OTROS / Other	-	-	-	2,3	16,7	-	-	-	-	14,5
AMÉRICA / America	6.756,7	3.687,8	5.230,2	6.125,6	5.541,4	6.342,4	4.566,8	4.065,6	3.080,2	5.725,0
Argentina	114,9	52,6	74,1	107,9	83,6	76,0	78,3	65,1	5,6	2,4
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	2.437,3	1.362,4	2.291,5	2.300,6	2.101,6	2.344,9	1.818,5	1.423,4	1.071,6	1.823,4
Canadá / Canada	716,8	322,2	202,9	100,1	84,6	420,8	400,1	408,7	137,4	679,5
Colombia	18,3	7,9	32,6	40,4	30,5	41,5	9,4	-	5,7	-
Estados Unidos / USA	2.566,2	1.466,6	1.735,4	2.782,9	2.921,8	3.230,8	2.092,9	2.079,8	1.752,2	2.965,7
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	710,6	349,8	707,1	628,4	185,1	144,0	119,4	76,9	81,3	100,7
Panamá / Panama	123,7	76,0	115,9	106,5	79,0	0,2	0,0	2,5	-	2,9
Perú / Peru	29,3	19,9	22,8	23,3	-	23,8	30,6	5,3	20,9	142,8
Venezuela	39,4	30,5	45,7	35,4	22,0	36,1	17,5	4,0	5,4	7,7
OTROS / Other	0,2	0,0	2,1	-	33,1	24,4	-	-	-	-
ASIA	18.142,2	15.693,4	24.179,9	27.484,4	25.294,9	26.197,8	26.376,4	22.153,1	19.805,9	22.146,7
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	24,0	6,9	95,0	61,5	32,1	-	-	7,3	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	2.800,5	2.078,1	2.921,2	3.287,5	2.886,2	2.967,9	3.067,9	2.552,5	2.462,1	2.594,7
China	7.222,8	8.640,8	12.791,9	14.000,9	12.406,4	14.230,8	14.172,0	12.897,4	12.216,8	13.436,3
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	12,1	9,5	15,2	0,7	-	-	16,6
Filipinas / Philippines	297,1	105,1	190,3	124,8	48,8	181,9	42,3	111,1	37,2	172,0
Hong Kong	9,4	67,0	21,5	3,5	3,8	10,9	6,8	18,4	-	-
India	1.623,9	823,4	1.495,0	1.762,3	2.384,1	1.965,3	2.326,0	1.835,4	1.218,1	1.528,6
Indonesia	1,1	3,1	-	60,0	54,3	54,8	121,3	87,8	12,0	4,5
Irán / Iran	28,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	4.281,9	2.605,5	4.619,5	5.711,4	5.236,0	4.807,6	4.856,4	3.174,2	2.729,8	3.004,9
Laos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malasia / Malaysia	40,7	81,5	139,7	183,6	144,8	143,3	95,9	44,3	48,0	116,7
Omán / Oman	-	-	20,8	-	-	76,8	-	13,4	34,3	-
Singapur / Singapore	89,8	15,6	20,9	1,5	63,6	1,6	1,2	-	-	-
Tailandia / Thailand	36,0	51,5	135,6	74,0	116,7	74,2	68,4	55,1	135,7	134,3
Taiwán / Taiwan	1.440,0	991,1	1.473,3	1.624,4	1.376,6	1.190,9	1.246,2	1.078,1	725,1	858,0
Turquía / Turkey	222,2	172,9	250,4	412,8	346,6	292,0	227,6	185,5	112,4	165,8
Vietnam	47,9	33,7	92,7	130,5	154,4	151,2	141,8	95,1	58,9	73,4
OTROS / Other	-	-	0,1	-	1,6	1,5	2,0	4,6	8,4	41,0
OTROS / Other	1.676,3	1.535,9	2.750,2	2.045,6	2.927,4	807,3	640,0	298,1	146,6	56,6
Namibia	-	-	-	-	-	-	78,8	-	-	19,5
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	-	5,5	-	-
Australia	303,8	330,2	517,7	397,2	529,2	530,1	561,1	262,1	118,3	31,6
Nueva Zelanda / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-
OTROS / Other	1.372,4	1.205,7	2.232,5	1.648,4	2.398,2	277,2	0,0	30,5	28,4	5,5
TOTAL	36.550,2	26.271,1	39.217,1	43.614,2	40.154,4	38.596,7	36.757,1	30.330,7	26.087,9	31.825,7

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

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

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

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

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EUROPA / Europe	1.434,0	1.325,1	1.211,1	1.408,8	1.410,5	1.379,5	1.579,9	1.400,6	1.653,1	1.433,1
Alemania / Germany	225,5	431,2	209,8	243,1	191,4	255,3	270,0	184,4	201,5	172,0
Austria	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	36,4	24,0	21,5	25,5	25,2	18,9	39,4	14,2	61,1	56,6
Bulgaria	5,9	14,3	49,9	26,3	28,1	47,5	68,8	61,9	73,0	73,8
Chipre / Cyprus	-	-	-	-	-	-	-	1,0	0,5	5,0
Eslovenia / Slovenia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	61,1	83,6	84,0	58,2	106,2	94,6	135,7	130,9	133,8	84,6
Finlandia / Finland	39,2	30,1	36,3	22,0	29,0	27,7	32,6	30,4	43,9	25,5
Francia / France	177,6	244,8	224,1	301,1	283,6	289,5	354,2	294,1	299,4	273,6
Grecia / Greece	36,1	13,1	24,0	25,1	36,8	45,1	40,4	37,3	32,5	46,5
Holanda / Netherlands	72,0	46,3	60,1	83,7	93,3	113,7	167,7	215,1	367,1	272,7
Italia / Italy	311,6	326,4	338,1	424,9	421,4	388,5	362,0	333,6	339,1	352,1
Noruega / Norway	(a)	-	0,2	0,5	0,6	0,1	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	-	3,6	-	-	2,9	-	29,3	25,9
Portugal	(a)	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	408,4	85,9	116,5	142,1	121,4	58,7	57,3	42,9	28,1	15,4
Rumania / Romania	-	3,0	2,8	-	-	-	2,7	7,7	1,7	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	-	-	6,4	-	-
Serbia	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	53,7	21,5	39,6	41,0	67,8	35,9	31,7	37,4	37,4	27,4
Suiza / Switzerland	6,2	0,8	4,2	11,6	5,5	4,0	14,5	3,3	4,7	2,0
Otros / Other	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	765,5	957,2	965,8	1.226,6	929,1	743,2	925,4	1.008,5	1.039,9	953,9
Argentina	40,2	28,4	32,4	29,2	4,9	12,0	17,2	15,0	14,2	14,2
Bolivia	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3
Brasil / Brazil	189,0	224,0	279,9	273,8	191,1	231,3	292,6	244,0	275,0	300,7
Canadá / Canada	47,0	80,6	101,0	129,6	93,1	151,2	211,9	186,0	114,9	92,3
Colombia	1,0	2,5	3,6	3,8	0,7	0,2	1,9	3,5	4,0	4,6
Estados Unidos / USA	247,4	392,7	335,6	566,0	479,6	218,3	274,4	431,0	493,8	424,3
Guatemala	-	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	(a)	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-
México / Mexico	189,9	197,2	187,1	181,0	129,4	121,1	113,8	105,5	131,8	106,6
Panamá / Panama	-	-	-	-	1,8	6,5	4,4	3,3	0,6	-
Perú / Peru	48,3	29,3	26,2	41,7	28,4	2,6	8,6	14,9	4,2	3,7
Venezuela	2,4	1,0	-	-	-	-	0,4	1,3	0,2	4,3
Otros / Other	-	0,5	-	1,5	-	-	0,2	1,3	0,4	3,0
ASIA	1.368,9	1.953,0	2.240,0	1.981,8	2.126,5	2.524,1	2.963,9	2.874,3	2.454,4	3.041,1
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	7,0	53,7	-	22,3	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	3,6	1,3	1,1	(a)	-	2,3	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	185,2	401,9	372,6	299,4	388,4	471,8	521,2	453,9	444,0	427,0
China	168,4	323,8	545,6	572,0	597,2	843,2	999,7	1.101,2	685,8	1.132,2
Emiratos Árabes / Arab Emirates	13,1	2,9	3,0	4,6	45,6	2,8	-	-	-	-
Filipinas / Philippines	35,5	31,4	41,3	34,4	25,4	34,9	22,5	-	21,3	43,5
Hong Kong	39,8	12,2	12,7	6,9	5,7	22,6	18,8	10,3	2,3	0,9
India	28,6	85,1	67,2	89,7	136,1	145,0	173,1	168,7	299,7	361,8
Indonesia	2,5	7,7	8,4	5,6	3,6	2,2	20,4	23,0	9,5	0,0
Irán / Iran	7,8	15,4	48,9	38,2	20,3	29,9	30,9	50,9	25,6	27,9
Japón / Japan	591,1	726,8	797,0	736,6	599,2	666,5	793,6	706,8	677,0	736,0
Laos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malasia / Malaysia	22,3	28,7	17,7	6,6	3,7	7,7	23,4	5,6	7,9	2,2
Omán / Oman	-	4,5	7,8	-	-	-	2,3	3,5	5,2	1,6
Singapur / Singapore	26,6	40,0	1,3	0,4	6,2	7,4	0,1	14,7	0,9	8,4
Tailandia / Thailand	17,1	3,9	1,2	1,1	0,9	5,2	30,3	17,0	51,2	31,3
Taiwán / Taiwan	221,1	236,8	219,8	142,7	220,4	222,4	266,8	242,4	163,5	204,2
Turquía / Turkey	6,2	23,6	40,7	43,6	51,5	60,2	53,7	65,8	52,6	57,5
Vietnam	-	-	-	-	-	-	6,7	10,5	7,7	6,5
Otros / Other	-	-	-	-	-	-	0,4	-	0,2	-
OTROS / Other	6,6	33,4	56,1	32,3	36,1	40,7	16,4	53,6	86,6	245,2
Namibia	1,4	-	7,4	7,5	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	2,4	8,1	-	6,6	3,8	14,9	3,8	-	-	-
Australia	0,1	-	4,3	-	-	10,0	-	-	1,5	14,6
Nueva Zelandia / New Zealand	0,5	0,2	0,1	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	9,0	31,3	9,9	30,3	15,8	12,6	53,6	85,1	230,6
No asignable / Unknown ⁽²⁾	2,2	16,1	13,0	8,3	2,0	-	-	-	-	-
TOTAL	3.575,0	4.268,7	4.473,0	4.649,5	4.502,2	4.687,5	5.485,6	5.337,0	5.234,0	5.673,4

⁽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)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
EUROPA / Europe	1.460,1	1.110,5	966,2	905,4	810,6	723,6	778,6	711,1	673,5	726,2
Alemania / Germany	168,6	143,5	46,3	71,2	81,6	59,8	65,8	80,6	56,7	101,0
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	32,0	88,6	115,9	52,1	62,6	50,3	34,6	40,8	20,1	12,3
Bulgaria	66,5	79,6	38,4	39,9	39,7	62,4	69,3	67,8	52,6	76,4
Chipre / Cyprus	-	-	-	-	2,3	-	-	-	-	-
Eslovenia / Slovenia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	145,9	116,1	82,4	107,4	99,3	101,0	144,8	146,3	176,1	198,8
Finlandia / Finland	20,6	15,0	35,7	22,0	16,7	8,7	25,0	18,1	21,4	37,3
Francia / France	239,0	191,7	133,1	118,3	105,8	90,2	114,4	89,0	109,4	98,7
Grecia / Greece	-	24,4	33,7	37,6	31,6	28,2	19,6	19,2	15,7	11,1
Holanda / Netherlands	302,6	207,6	177,5	213,8	128,4	160,0	115,7	99,0	99,7	73,3
Italia / Italy	372,1	160,3	235,7	213,6	175,7	144,7	168,5	127,1	98,8	76,1
Noruega / Norway	-	-	0,6	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	29,0	15,9	-	3,3	16,2	-	-	2,3	4,8	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	8,8	26,5	23,0	0,0	3,1	0,0	-	2,3	0,5	0,1
Rumania / Romania	-	-	-	-	22,2	-	-	6,2	2,8	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35,1
Serbia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	46,2	26,5	27,4	20,8	5,7	17,5	19,8	11,5	14,8	3,1
Suiza / Switzerland	28,5	14,7	16,5	5,2	17,7	0,7	1,2	1,0	-	-
Otros / Other	-	-	-	0,3	2,0	-	-	-	-	2,9
AMÉRICA / America	954,8	765,7	716,4	694,6	709,9	872,2	686,8	724,6	653,1	896,6
Argentina	14,8	11,0	10,1	12,0	10,5	10,3	11,2	11,0	1,2	0,4
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	346,3	294,2	320,5	265,4	273,2	335,0	279,4	260,4	236,9	244,3
Canadá / Canada	96,1	69,9	31,0	10,0	10,0	53,0	66,8	68,6	28,3	107,9
Colombia	2,3	1,4	4,4	4,5	3,8	5,6	1,3	-	1,2	-
Estados Unidos / USA	372,4	295,3	228,3	314,5	371,6	435,7	302,5	368,5	361,5	489,1
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	98,3	68,4	96,6	69,8	24,5	20,9	17,9	13,6	18,3	20,7
Panamá / Panama	15,3	14,7	16,1	11,6	9,8	0,0	-	0,5	-	0,5
Perú / Peru	4,2	4,4	3,3	2,9	-	3,9	5,3	1,3	4,7	32,4
Venezuela	4,7	5,9	5,9	3,9	2,7	4,6	2,3	0,7	1,0	1,2
Otros / Other	0,3	0,4	0,3	-	3,9	3,2	-	0,0	-	-
ASIA	2.762,6	3.225,2	3.378,7	3.252,8	3.361,8	3.892,8	4.157,7	4.311,9	4.537,2	4.071,9
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	3,5	1,0	10,9	7,7	4,5	-	-	1,5	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	410,3	420,1	398,1	379,5	375,4	422,7	476,4	480,9	531,4	470,7
China	1.120,6	1.749,6	1.784,6	1.649,2	1.648,3	2.094,2	2.206,1	2.484,9	2.763,6	2.426,4
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	1,4	1,2	2,1	0,1	-	-	2,6
Filipinas / Philippines	44,6	26,2	27,8	15,3	7,3	27,2	7,5	19,9	9,3	34,3
Hong Kong	2,7	16,4	3,0	0,4	0,5	1,3	1,5	4,1	-	-
India	252,6	201,0	219,8	217,6	338,9	297,8	395,7	379,5	308,9	312,2
Indonesia	0,2	0,5	-	7,0	6,8	57,2	17,5	15,3	2,5	0,8
Irán / Iran	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	671,2	558,5	661,4	696,0	698,7	720,8	792,2	656,8	658,6	574,5
Laos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malasia / Malaysia	7,5	15,0	18,6	21,0	18,3	19,1	13,8	8,0	17,4	35,9
Omán / Oman	-	-	2,9	-	-	12,0	-	7,6	10,1	-
Singapur / Singapore	12,6	3,6	3,0	0,2	8,0	0,2	0,2	-	-	-
Tailandia / Thailand	5,6	9,1	17,6	8,6	14,6	10,1	10,6	11,4	41,6	22,4
Taiwán / Taiwan	194,2	185,1	196,1	184,5	172,9	163,6	182,9	193,7	154,7	144,3
Turquía / Turkey	30,0	31,3	32,4	46,2	43,8	39,2	32,5	32,2	22,6	27,5
Vietnam	6,8	5,3	12,2	14,9	19,3	20,4	20,5	16,6	13,0	12,0
Otros / Other	-	-	0,0	-	0,2	0,2	0,3	1,1	2,0	8,5
OTROS / Other	227,8	319,1	380,7	216,7	351,0	101,5	90,6	47,2	30,6	14,0
Namibia	-	-	-	-	-	-	13,5	-	-	6,0
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	-	1,9	-	-
Australia	46,0	66,2	73,2	41,4	63,9	65,8	77,1	39,9	24,6	7,1
Nueva Zelanda / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	181,8	252,8	307,5	175,3	287,1	35,7	-	5,5	6,0	0,9
No asignable / Unknown ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	5.405,3	5.420,5	5.442,1	5.069,5	5.233,3	5.590,1	5.713,8	5.794,9	5.894,4	5.708,7

⁽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).

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

%

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EUROPA / Europe	41,7	32,0	27,7	31,9	32,5	30,3	29,6	27,3	32,8	25,9
Alemania / Germany	5,6	10,1	4,2	4,6	3,8	4,9	4,5	3,1	3,9	2,8
Austria	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	1,0	0,5	0,5	0,6	0,6	0,4	0,7	0,3	1,2	1,0
Bulgaria	0,1	0,3	0,9	0,4	0,5	0,9	1,1	0,9	1,3	1,1
Chipre / Cyprus	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,1
Eslovenia / Slovenia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	1,4	1,8	1,7	1,1	2,4	1,9	2,4	2,4	2,5	1,5
Finlandia / Finland	0,8	0,6	0,7	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,4
Francia / France	5,4	6,2	5,6	7,4	7,0	6,7	7,0	6,1	6,1	5,2
Grecia / Greece	1,1	0,3	0,6	0,6	0,9	1,1	0,8	0,8	0,7	0,9
Holanda / Netherlands	2,2	1,2	1,4	2,0	2,2	2,6	3,3	4,4	7,6	5,1
Italia / Italy	9,6	8,3	8,3	10,3	10,3	9,0	7,2	7,0	7,0	6,6
Noruega / Norway	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	-	0,1	-	-	0,1	-	0,5	0,4
Portugal	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	12,7	2,2	2,9	3,4	3,0	1,3	1,2	0,9	0,6	0,3
Rumania / Romania	-	0,1	0,0	-	-	-	0,1	0,1	0,0	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-
Serbia	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	1,5	0,4	0,8	0,7	1,1	0,7	0,5	0,6	0,7	0,5
Suiza / Switzerland	0,2	0,0	0,1	0,3	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0
Yugoslavia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	21,4	22,7	22,3	27,6	20,6	16,2	17,4	20,4	21,0	17,5
Argentina	1,3	0,7	0,8	0,8	0,1	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3
Bolivia	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Brasil / Brazil	5,5	5,0	6,2	5,8	3,8	4,8	5,3	4,5	5,3	5,2
Canadá / Canada	1,0	1,6	1,9	2,3	1,9	3,2	3,9	3,7	2,3	1,7
Colombia	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Estados Unidos / USA	7,1	9,8	8,3	13,5	11,2	5,0	5,4	9,3	10,3	8,1
Guatemala	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	0,0	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-
México / Mexico	5,2	4,8	4,6	4,4	3,1	2,8	2,2	2,1	2,6	2,0
Panamá / Panama	-	-	-	-	0,0	0,2	0,1	0,1	0,0	-
Perú / Peru	1,1	0,6	0,5	0,8	0,5	0,0	0,2	0,2	0,1	0,1
Venezuela	0,1	0,0	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,1
OTROS / Other	-	0,0	-	0,0	-	-	0,0	0,0	0,0	0,1
ASIA	36,9	44,9	49,0	40,0	46,1	52,8	52,7	51,2	44,3	51,8
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	0,2	1,3	-	0,6	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	0,1	0,0	0,0	-	-	0,1	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	5,5	9,5	8,5	6,4	8,8	10,0	9,4	8,4	8,4	7,6
China	4,4	7,7	12,6	12,2	14,0	18,4	18,7	19,6	12,4	19,3
Emiratos Árabes / Arab Emirates	0,3	0,1	0,1	0,1	1,1	0,1	-	-	-	-
Filipinas / Philippines	0,8	0,7	0,8	0,7	0,5	0,6	0,3	-	0,3	0,7
Hong Kong	1,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,5	0,4	0,2	0,0	0,0
India	0,7	1,7	1,3	1,6	2,5	2,6	2,7	2,5	4,8	5,9
Indonesia	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,4	0,4	0,1	0,0
Irán / Iran	0,2	0,3	1,0	0,7	0,4	0,6	0,5	0,8	0,5	0,5
Japón / Japan	14,4	15,3	15,8	13,4	11,1	12,7	12,8	11,8	11,9	11,9
Laos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malasia / Malaysia	0,7	0,7	0,4	0,2	0,1	0,2	0,5	0,1	0,2	0,0
Omán / Oman	-	0,1	0,2	-	-	-	0,0	0,0	0,1	0,0
Singapur / Singapore	0,8	1,1	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,3	0,0	0,2
Tailandia / Thailand	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	0,3	1,0	0,5
Taiwán / Taiwan	6,9	6,2	5,5	3,5	5,5	5,2	5,3	5,0	3,3	4,0
Turquía / Turkey	0,2	0,6	1,0	1,1	1,3	1,5	1,1	1,4	1,1	1,1
Vietnam	-	-	-	-	-	-	0,1	0,2	0,2	0,1
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	-
OTROS / Other	0,1	0,4	0,9	0,5	0,7	0,8	0,3	1,1	1,9	4,7
Namibia	0,0	-	0,1	0,2	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	0,1	0,2	-	0,1	0,1	0,2	0,1	-	-	-
Australia	0,0	-	0,1	-	-	0,2	-	-	0,0	0,3
Nueva Zelanda / New Zealand	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	0,2	0,7	0,2	0,7	0,3	0,2	1,1	1,8	4,4
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente / Source: -Tabla / Table 14.1

TABLA / Table 16.2
PARTICIPACIÓN EN LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE POR PAÍS DE DESTINO
Share of Copper Exports by Destination

%

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
EUROPA / Europe	27,3	20,4	18,0	18,2	15,9	13,6	14,1	12,6	11,7	12,2
Alemania / Germany	3,1	2,4	0,8	1,4	1,6	1,2	1,2	1,3	0,9	1,6
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	0,6	1,6	2,2	1,0	1,2	1,0	0,6	0,7	0,3	0,2
Bulgaria	1,1	1,4	0,6	0,7	0,7	1,1	1,1	1,1	0,8	1,2
Chipre / Cyprus	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-
Eslovenia / Slovenia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	2,6	2,1	1,6	2,1	1,9	1,9	2,5	2,4	2,9	3,3
Finlandia / Finland	0,3	0,2	0,5	0,4	0,3	0,2	0,4	0,3	0,3	0,6
Francia / France	4,6	3,7	2,6	2,4	2,1	1,7	2,2	1,7	2,0	1,9
Grecia / Greece	-	0,6	0,7	0,8	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2
Holanda / Netherlands	5,8	4,1	3,4	4,4	2,6	3,0	2,2	1,8	1,8	1,4
Italia / Italy	7,0	3,1	4,5	4,4	3,5	2,7	3,2	2,4	1,8	1,4
Noruega / Norway	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	0,5	0,3	-	0,1	0,3	-	-	0,0	0,1	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	0,2	0,4	0,4	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rumania / Romania	-	-	-	-	0,5	-	-	0,1	0,0	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
Serbia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	0,7	0,4	0,5	0,4	0,1	0,3	0,3	0,2	0,2	0,0
Suiza / Switzerland	0,6	0,3	0,3	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	-	-
Yugoslavia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	0,0	0,0	-	-	-	-	0,0
AMÉRICA / America	18,5	14,0	13,3	14,0	13,8	16,4	12,4	13,4	11,8	18,0
Argentina	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	6,7	5,2	5,8	5,3	5,2	6,1	4,9	4,7	4,1	5,7
Canadá / Canada	2,0	1,2	0,5	0,2	0,2	1,1	1,1	1,3	0,5	2,1
Colombia	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	-	0,0	-
Estados Unidos / USA	7,0	5,6	4,4	6,4	7,3	8,4	5,7	6,9	6,7	9,3
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	1,9	1,3	1,8	1,4	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
Panamá / Panama	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,0	-	0,0	-	0,0
Perú / Peru	0,1	0,1	0,1	0,1	-	0,1	0,1	0,0	0,1	0,4
Venezuela	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS / Other	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	-	0,0	-	-
ASIA	49,6	59,7	61,7	63,0	63,0	67,9	71,8	73,0	75,9	69,6
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	0,1	0,0	0,2	0,2	0,1	-	-	0,0	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	7,7	7,9	7,4	7,5	7,2	7,7	8,3	8,4	9,4	8,2
China	19,8	32,9	32,6	32,1	30,9	36,9	38,6	42,5	46,8	42,2
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	0,1
Filipinas / Philippines	0,8	0,4	0,5	0,3	0,1	0,5	0,1	0,4	0,1	0,5
Hong Kong	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
India	4,4	3,1	3,8	4,0	5,9	5,1	6,3	6,1	4,7	4,8
Indonesia	-	0,0	-	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,0	0,0
Irán / Iran	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	11,7	9,9	11,8	13,1	13,0	12,5	13,2	10,5	10,5	9,4
Laos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malasia / Malaysia	0,1	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,1	0,2	0,4
Omán / Oman	-	-	0,1	-	0,0	0,2	-	0,0	0,1	-
Singapur / Singapore	0,2	0,1	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	-	-	-
Tailandia / Thailand	0,1	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,5	0,4
Taiwán / Taiwan	3,9	3,8	3,8	3,7	3,4	3,1	3,4	3,6	2,8	2,7
Turquía / Turkey	0,6	0,7	0,6	0,9	0,9	0,8	0,6	0,6	0,4	0,5
Vietnam	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2
OTROS / Other	-	-	0,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
OTROS / Other	4,6	5,8	7,0	4,7	7,3	2,1	1,7	1,0	0,6	0,2
Namibia	-	-	-	-	-	-	0,2	-	-	0,1
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	-	-
Australia	0,8	1,3	1,3	0,9	1,3	1,4	1,5	0,9	0,5	0,1
Nueva Zelanda / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	3,8	4,6	5,7	3,8	6,0	0,7	-	0,1	0,1	0,0
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente / Source: - Tabla / Table 14.2

TABLA / Table 17.1
EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE REFINADO POR PAÍS DE DESTINO
Refined Copper Exports by Destination

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

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EUROPA / Europe	1.171,1	1.053,9	876,2	1.090,3	1.102,6	993,1	1.101,9	995,6	1.160,7	1.049,1
Alemania / Germany	111,6	295,7	89,5	79,6	72,6	84,6	89,0	34,8	75,0	65,2
Austria	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	12,6	0,2	0,2	1,9	1,3	4,9	21,4	1,2	2,0	0,9
Bulgaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chipre / Cyprus	-	-	-	-	-	-	-	1,0	0,5	5,0
España / Spain	11,0	38,8	22,0	21,2	74,1	22,7	48,1	66,7	48,0	42,8
Finlandia / Finland	-	2,8	0,6	-	-	-	-	-	-	-
Francia / France	177,0	244,8	224,1	301,1	280,0	289,5	354,2	294,1	299,4	273,6
Grecia / Greece	36,1	13,1	24,0	25,1	36,8	45,1	40,4	37,3	32,5	46,5
Holanda / Netherlands	68,0	44,4	60,0	83,7	93,3	95,1	129,0	185,0	335,0	245,9
Italia / Italy	310,1	326,4	338,1	424,8	421,4	388,5	362,0	332,4	339,1	352,1
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	408,2	85,9	116,5	141,8	121,4	58,7	57,3	42,9	28,0	15,2
Serbia	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	30,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Suiza / Switzerland	6,2	0,8	1,2	11,1	1,5	4,0	0,5	0,2	1,2	2,0
AMÉRICA / America	379,7	527,5	558,6	785,2	520,4	377,2	438,7	595,9	607,0	519,3
Argentina	40,2	28,4	32,4	29,2	4,9	12,0	17,2	17,7	15,0	14,2
Bolivia	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3
Brasil / Brazil	120,5	108,4	144,5	125,1	80,2	118,5	128,8	118,0	127,3	152,7
Canadá / Canada	-	-	-	-	-	10,1	34,1	26,7	6,6	1,0
Colombia	1,0	2,5	3,6	3,8	0,7	0,2	1,9	3,5	4,0	4,6
Estados Unidos / USA	147,1	280,2	244,4	500,4	364,2	169,7	223,7	381,1	409,8	327,1
Guatemala	-	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	(a)	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-
México / Mexico	68,2	103,7	133,5	125,2	68,5	60,2	27,3	39,1	40,3	14,8
Panamá / Panama	-	-	-	-	1,8	6,5	4,4	3,3	0,6	-
Perú / Peru	(a)	1,8	0,2	-	-	-	0,7	3,9	2,8	0,2
Venezuela	2,4	1,0	-	-	-	-	0,4	1,3	0,2	4,3
OTROS / Other	-	0,5	-	1,5	-	-	0,2	1,3	0,4	0,1
ASIA	696,8	970,1	1.099,2	817,9	1.124,1	1.232,2	1.411,2	1.154,2	753,3	1.110,6
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	7,0	53,7	-	22,3	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	3,6	1,3	1,1	-	-	2,3	-	-	-	-
Corea del Sur / Corea del Sur	138,1	289,9	250,9	190,2	268,6	285,4	318,0	225,3	173,3	186,3
China	67,8	192,8	363,3	335,7	443,7	560,0	637,3	522,7	262,8	573,0
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	39,7	-	-	-	-	-
Filipinas / Philippines	-	-	-	-	40,7	-	-	-	-	-
Hong Kong	39,8	9,2	12,5	6,7	5,7	22,6	18,8	10,2	2,3	0,9
India	7,0	-	-	-	-	-	-	-	39,7	-
Indonesia	2,5	7,7	8,4	5,5	3,6	2,2	12,2	8,6	1,0	-
Irán / Iran	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	146,2	132,3	131,2	85,5	58,0	56,8	60,4	41,2	33,9	66,4
Malasia / Malaysia	22,3	28,7	17,7	6,6	3,7	7,7	23,4	5,6	7,9	2,2
Singapur / Singapore	26,6	40,0	1,3	0,4	6,2	7,4	0,1	14,7	0,9	8,4
Tailandia / Thailand	17,1	3,9	1,2	1,1	0,9	5,2	13,5	7,4	7,9	6,2
Taiwán / Taiwan	221,1	236,7	219,7	142,6	220,2	222,4	266,7	242,2	163,4	204,2
Turquía / Turkey	4,7	20,6	37,7	43,6	51,5	60,2	53,7	65,8	52,3	56,5
Vietnam	-	-	-	-	-	-	6,7	10,5	7,7	6,5
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	0,4	-	0,2	-
OTROS / Other	0,6	2,3	15,2	3,0	20,1	11,6	2,1	53,6	84,8	230,6
Australia	0,1	-	-	-	-	10,0	-	-	-	-
Nueva Zelanda / New Zealand	0,5	0,2	0,1	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	2,1	15,1	3,0	20,1	1,6	2,1	53,6	84,8	230,6
TOTAL	2.248,2	2.553,8	2.549,2	2.696,4	2.767,2	2.614,1	2.953,9	2.799,3	2.605,8	2.909,7

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

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)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
EUROPA / Europe	1.063,3	696,5	651,4	584,8	489,2	430,4	421,7	354,1	344,6	280,6
Alemania / Germany	56,6	22,1	3,8	14,0	13,2	5,8	6,6	5,4	3,0	4,3
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	0,3	-	1,4	0,4	0,5	16,8	0,1	0,7	0,2	0,2
Bulgaria	-	-	-	-	-	-	-	0,6	-	-
Chipre / Cyprus	-	-	-	-	2,3	-	-	-	-	-
España / Spain	85,2	63,3	28,8	25,0	22,9	21,5	19,2	21,2	28,1	23,8
Finlandia / Finland	-	-	-	-	-	-	1,0	0,4	1,4	-
Francia / France	239,0	191,7	133,1	118,3	105,8	90,2	114,4	89,0	109,4	98,7
Grecia / Greece	-	24,4	33,7	37,6	31,6	27,0	17,8	19,0	15,1	11,1
Holanda / Netherlands	272,8	193,7	175,0	171,4	115,5	124,6	94,6	88,6	88,5	66,4
Hungría / Hungary	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italia / Italy	372,1	160,3	235,7	212,6	174,8	143,7	167,7	127,1	98,3	76,1
Noruega / Norway	-	-	0,6	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	8,6	26,5	22,8	-	3,0	-	-	2,3	0,5	-
Serbia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suiza / Switzerland	28,5	14,5	16,5	5,2	17,7	0,7	0,2	-	-	-
Yugoslavia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	0,3	2,0	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	592,3	513,9	484,5	526,4	585,6	660,3	479,2	521,5	521,9	658,9
Argentina	14,8	11,0	10,1	12,0	10,5	10,3	11,2	11,0	1,2	0,4
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	202,6	162,7	183,9	166,4	182,2	190,5	141,2	122,3	137,9	155,5
Canadá / Canada	-	-	-	-	-	-	7,5	7,0	6,1	7,2
Colombia	2,2	1,2	4,2	4,5	3,8	5,6	1,3	-	1,2	-
Estados Unidos / USA	329,4	295,2	226,8	311,6	353,6	433,8	301,1	366,4	360,7	484,8
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	23,6	23,3	37,3	16,4	19,2	12,3	14,0	13,6	13,9	9,4
Panamá / Panama	15,0	14,6	16,1	11,6	9,8	0,0	-	0,5	-	0,5
Perú / Peru	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-
Venezuela	4,7	5,9	5,9	3,9	2,7	4,6	2,3	0,7	1,0	1,2
OTROS / Other	0,0	0,0	0,2	-	3,9	3,2	-	0,0	-	-
ASIA	1.138,4	1.728,2	1.752,7	1.765,0	1.470,0	1.452,1	1.599,3	1.736,9	1.765,7	1.405,7
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	3,5	1,0	10,9	7,7	4,5	-	-	1,5	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	223,9	274,8	249,1	223,2	155,6	152,6	198,8	206,4	322,9	197,1
China	606,3	1.159,0	1.183,3	1.143,1	963,9	973,5	1.108,6	1.243,0	1.228,1	994,9
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	1,4	1,2	2,1	0,1	-	-	2,6
Filipinas / Philippines	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	2,7	16,4	3,0	0,4	0,5	1,1	-	-	-	-
India	-	-	-	1,0	3,0	0,8	5,8	3,3	0,3	0,3
Indonesia	0,2	0,5	-	7,0	6,8	54,9	17,5	15,3	2,5	0,8
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	53,1	24,7	36,3	102,6	54,3	17,2	24,7	25,3	26,3	13,4
Malasia / Malaysia	7,5	15,0	18,6	21,0	18,3	15,7	13,4	6,1	0,8	3,1
Singapur / Singapore	12,6	3,6	3,0	0,2	8,0	0,2	0,2	-	-	-
Tailandia / Thailand	5,6	9,0	17,6	8,6	14,6	10,1	8,4	8,6	18,7	22,4
Taiwán / Taiwan	188,6	185,1	196,1	184,5	172,9	159,6	169,1	180,4	130,6	131,7
Turquía / Turkey	30,0	31,3	32,4	46,2	43,8	39,2	32,5	32,2	22,6	27,5
Vietnam	6,8	5,3	12,2	14,9	19,3	20,4	20,1	16,2	10,8	12,0
OTROS / Other	-	-	-	-	0,2	0,2	-	-	0,5	-
OTROS / Other	189,2	240,8	271,5	100,3	187,2	43,1	0,0	5,5	6,0	0,9
Australia	7,4	-	30,0	17,0	22,0	7,5	-	-	-	-
Nueva Zelanda / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	181,8	240,8	241,5	83,3	165,2	35,7	-	5,5	6,0	0,9
TOTAL	2.983,1	3.179,3	3.160,2	2.976,5	2.732,1	2.586,0	2.500,2	2.618,0	2.638,1	2.346,1

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)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EUROPA / Europe	36,5	29,6	21,8	27,6	33,6	47,3	54,7	54,2	94,4	81,9
Alemania / Germany	7,9	4,0	0,5	3,0	3,2	2,3	0,2	10,2	5,2	5,6
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	23,8	23,8	21,3	23,6	23,9	14,0	14,8	12,9	56,0	49,2
España / Spain	-	-	-	0,5	5,8	16,5	-	-	0,1	0,3
Francia / France	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grecia / Greece	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	2,7	1,8	-	-	(a)	14,4	38,7	30,1	32,0	26,7
Italia / Italy	1,5	-	-	-	-	-	-	1,0	(a)	-
Noruega / Norway	-	-	-	-	0,6	0,1	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-
Reino Unido / United Kingdom	-	-	-	-	(a)	-	-	-	0,1	-
Suecia / Sweden	-	-	-	-	0,1	-	-	-	(a)	0,0
Suiza / Switzerland	-	-	-	0,5	-	-	1,0	-	-	-
AMÉRICA / America	103,6	129,6	147,8	121,4	140,7	208,5	276,9	243,9	252,4	276,5
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	(a)	-
Brasil / Brazil	2,5	-	3,0	6,5	-	1,1	-	-	1,0	0,0
Canadá / Canada	1,4	1,9	4,5	13,4	39,2	105,1	139,3	131,9	82,2	87,5
Colombia	-	-	-	-	(a)	-	-	-	-	-
Estados Unidos / USA	37,5	75,1	86,7	45,7	40,6	41,4	50,7	45,9	83,9	97,1
México / Mexico	62,2	52,6	53,6	55,8	60,9	60,9	86,5	66,0	84,5	91,9
Perú / Peru	-	-	-	-	-	-	0,4	0,1	0,8	0,0
ASIA	17,3	9,0	3,0	5,9	7,9	18,1	34,5	49,2	108,5	132,5
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	(a)	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	5,9	1,5	-	-	1,9	2,3	7,5	8,9	61,0	66,1
China	11,4	6,0	3,0	5,9	5,6	15,2	23,8	40,1	13,6	55,6
Filipinas / Philippines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	-	-	-	-	(a)	-	-	(a)	-	0,0
India	-	-	-	-	0,1	0,3	(a)	-	(a)	5,1
Japón / Japan	-	1,5	-	-	0,1	0,3	2,1	-	-	3,1
Malasia / Malaysia	-	-	-	-	-	-	-	(a)	-	-
Tailandia / Thailand	-	-	-	-	-	-	1,0	0,2	33,5	1,6
Taiwán / Taiwan	-	-	-	-	0,2	(a)	0,1	(a)	0,1	0,0
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	1,0
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	0,0	0,0	2,0	0,0	0,1	2,0	0,0	0,0	1,8	14,6
Australia	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	14,6
Otros/ Other	-	-	2,0	-	0,1	2,0	-	-	0,3	-
TOTAL	157,4	168,2	174,6	154,9	182,3	275,9	366,1	347,3	457,1	505,5

(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)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
EUROPA / Europe	66,6	105,5	117,0	108,0	75,9	66,2	58,0	52,4	27,0	22,7
Alemania / Germany	5,0	3,0	0,0	2,1	0,0	-	-	0,2	-	6,5
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	31,7	88,6	114,5	51,7	62,1	33,4	34,4	40,1	16,1	12,2
España / Spain	-	-	0,0	11,3	0,0	0,1	0,5	0,6	0,2	0,0
Francia / France	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-
Grecia / Greece	-	-	-	-	0,0	1,2	1,7	0,2	0,5	-
Holanda / Netherlands	29,9	13,9	2,4	41,9	12,8	30,4	19,5	10,3	9,6	4,0
Italia / Italy	-	-	-	1,0	1,0	1,1	0,8	-	0,5	-
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	0,0	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suiza / Switzerland	-	-	-	-	-	-	1,0	1,0	-	-
AMÉRICA / America	202,8	115,2	77,3	65,5	12,6	56,0	60,0	103,6	32,7	98,0
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	0,3	0,0	-	-	-	1,1	4,8	41,2	10,5	-
Canadá / Canada	84,6	69,9	18,7	10,0	10,0	53,0	54,1	61,5	22,2	98,0
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estados Unidos / USA	43,0	0,2	1,4	2,5	2,6	1,8	1,1	0,9	-	0,0
México / Mexico	74,8	45,1	57,1	53,0	-	-	-	-	-	-
Perú / Peru	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	99,7	96,9	115,1	109,8	158,2	289,3	255,6	256,1	344,7	246,7
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	23,4	16,9	22,2	21,1	20,8	43,8	51,0	54,8	67,7	29,5
China	58,2	78,3	88,8	88,7	134,3	237,6	197,1	181,3	271,7	210,6
Filipinas/ Philippines	-	-	-	-	-	-	-	12,1	-	-
Hong Kong	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
India	2,0	-	4,0	-	3,0	7,7	7,5	4,0	-	-
Japón / Japan	10,6	1,6	0,0	0,0	-	0,2	-	4,0	5,2	6,3
Malasia/ Malaysia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tailandia / Thailand	-	0,1	0,0	-	-	-	-	-	-	0,0
Taiwán / Taiwan	5,6	0,0	-	-	0,0	-	-	-	0,0	0,3
Turquía/ Turkey	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-
Vietnam	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	38,6	78,3	109,2	109,6	161,1	58,4	77,1	39,9	17,2	-
Australia	38,6	66,2	43,2	24,4	41,9	58,4	77,1	39,9	17,2	-
Otros/ Other	-	12,1	66,0	85,2	119,2	-	-	-	-	-
TOTAL	407,7	396,0	418,5	392,9	407,8	469,8	450,7	452,0	421,6	367,5

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)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EUROPA / Europe	226,4	241,6	313,1	290,9	274,3	339,1	423,3	350,8	398,0	302,1
Alemania / Germany	106,0	131,5	119,8	160,5	115,6	168,4	180,8	139,4	121,3	101,2
Bélgica / Belgium	(a)	-	-	(a)	(a)	-	3,2	-	3,1	6,5
Bulgaria	5,9	14,3	49,9	26,3	28,1	47,5	68,8	61,9	73,0	73,8
España / Spain	50,1	44,8	62,0	36,5	26,3	55,4	87,6	64,2	85,7	41,5
Finlandia / Finland	39,2	27,3	35,7	22,0	29,0	27,7	32,6	30,4	43,9	25,5
Francia / France	(a)	-	-	-	3,6	-	-	-	-	-
Grecia / Greece	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	1,3	0,1	0,1	-	-	4,2	-	-	0,1	-
Italia / Italy	(a)	(a)	-	0,1	-	-	-	0,2	-	-
Noruega / Norway	(a)	-	0,2	0,5	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	-	3,6	-	-	2,9	-	28,3	25,9
Portugal	(a)	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	0,2	(a)	(a)	0,3	-	(a)	-	(a)	-	0,2
Rumania / Romania	-	3,0	2,8	-	-	-	2,7	7,7	1,7	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	-	-	6,4	-	-
Suecia / Sweden	23,7	20,5	39,6	41,0	67,7	35,9	31,7	37,4	37,4	27,4
Suiza / Switzerland	-	-	3,0	-	4,0	-	13,0	3,1	3,5	-
OTROS / Other	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	282,2	300,1	259,4	320,0	268,0	157,5	209,8	168,7	180,5	158,1
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil / Brazil	66,0	115,6	132,4	142,2	110,9	111,7	163,8	126,0	146,7	148,0
Canadá / Canada	45,6	78,7	96,5	116,2	53,9	36,0	38,5	27,4	26,1	3,8
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Estados Unidos / USA	62,8	37,4	4,5	19,9	74,8	7,2	-	4,0	0,1	0,0
México / Mexico	59,5	40,9	-	-	-	-	-	0,4	7,0	-
Panamá / Panama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perú / Peru	48,3	27,5	26,0	41,7	28,4	2,6	7,5	10,9	0,6	3,4
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,8
ASIA	654,8	973,9	1.137,8	1.158,0	994,5	1.273,8	1.518,2	1.670,9	1.592,6	1.798,0
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	(a)	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	41,2	110,5	121,7	109,2	117,9	184,1	195,7	219,7	209,7	174,6
China	89,2	125,0	179,3	230,4	147,9	268,0	338,6	538,4	409,4	503,6
Emiratos Árabes / Arab Emirates	13,1	2,9	3,0	4,6	5,9	2,8	-	-	-	-
Filipinas / Philippines	35,5	31,4	41,3	34,4	25,4	34,9	22,5	-	21,3	43,5
Hong Kong	-	3,0	0,2	0,2	-	-	-	0,1	-	-
India	21,6	85,1	67,2	89,7	136,0	144,7	173,1	168,7	260,0	356,7
Indonesia	(a)	(a)	(a)	0,1	-	-	8,2	14,4	8,5	0,0
Irán / Iran	7,8	15,4	48,4	38,2	20,3	29,9	30,9	50,9	25,6	27,9
Japón / Japan	444,9	593,0	665,8	651,1	541,1	609,4	731,1	665,6	643,1	666,5
Malasia / Malaysia	-	(a)	(a)	-	-	-	-	-	-	-
Omán / Oman	-	4,5	7,8	-	-	-	2,3	3,5	5,2	1,6
Singapur / Singapore	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tailandia / Thailand	-	-	-	-	-	-	15,8	9,4	9,8	23,5
Taiwán / Taiwan	(a)	0,1	0,1	0,1	-	-	-	0,2	-	-
Turquía / Turkey	1,5	3,0	3,0	-	-	-	-	-	-	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	6,0	31,1	38,9	29,3	15,9	27,1	14,3	0,0	0,0	0,0
Namibia	1,4	-	7,4	7,5	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	2,4	8,1	-	6,6	3,8	14,9	3,8	-	-	-
Australia	-	-	4,3	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	6,9	14,2	6,9	10,1	12,2	10,5	-	-	-
No Asignables / Unknown ⁽¹⁾	2,2	16,1	13,0	8,3	2,0	-	-	-	-	-
TOTAL	1.169,4	1.546,7	1.749,2	1.798,2	1.552,7	1.797,5	2.165,6	2.190,4	2.171,1	2.258,1

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

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

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

TABLA / Table 19.2
EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE GRANELES DE COBRE POR PAÍS DE DESTINO
Bulk Copper Exports by Destination

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
EUROPA / Europe	330,2	308,5	197,8	212,6	245,5	227,0	299,0	304,6	302,0	422,9
Alemania / Germany	107,0	118,4	42,5	55,1	68,4	54,0	59,2	75,0	53,7	90,2
Bélgica / Belgium	0,0	0,0	0,1	0,0	-	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0
Bulgaria	66,5	79,6	38,4	39,9	39,7	62,4	69,3	67,2	52,6	76,4
España / Spain	60,6	52,8	53,7	71,1	76,4	79,4	125,1	124,5	147,8	174,9
Finlandia / Finland	20,6	15,0	35,7	22,0	16,7	8,7	24,0	17,7	20,0	37,3
Francia / France	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grecia / Greece	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	-	-	0,1	0,4	0,1	5,0	1,5	0,0	1,6	2,8
Italia / Italy	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	29,0	15,9	-	3,3	16,2	-	-	2,3	4,8	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	0,2	-	0,1	0,0	0,1	0,0	-	-	0,0	0,1
Rumania / Romania	-	-	-	-	22,2	-	-	6,2	2,8	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35,1
Suecia / Sweden	46,2	26,5	27,4	20,8	5,7	17,5	19,8	11,5	14,8	3,1
Suiza / Switzerland	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,9
AMÉRICA / America	159,6	136,6	154,6	102,7	111,7	155,9	147,5	99,5	98,5	139,7
Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1
Brasil / Brazil	143,3	131,5	136,6	99,0	91,0	143,4	133,4	96,9	88,6	88,9
Canadá / Canada	11,5	-	12,3	-	0,0	-	5,2	0,1	-	2,7
Colombia	0,1	0,2	0,2	-	-	-	-	-	-	-
Estados Unidos / USA	0,0	-	-	0,4	15,4	-	0,2	1,2	0,8	4,3
México / Mexico	-	-	2,2	0,4	5,3	8,6	3,8	0,0	4,5	11,3
Panamá / Panama	0,3	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Perú / Peru	4,2	4,4	3,3	2,9	-	3,9	4,8	1,3	4,7	32,4
OTROS / Other	0,3	0,4	0,1	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	1.524,5	1.400,1	1.511,0	1.378,0	1.733,6	2.151,3	2.302,8	2.318,9	2.426,8	2.419,5
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	163,0	128,4	126,7	135,2	198,9	226,2	226,6	219,8	140,7	244,0
China	456,1	512,2	512,5	417,4	550,2	883,1	900,4	1.060,7	1.263,8	1.220,9
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Filipinas / Philippines	43,6	26,2	27,8	15,3	7,3	27,2	7,5	7,8	9,3	34,3
Hong Kong	-	-	-	-	-	0,2	1,5	4,1	-	-
India	250,6	201,0	215,8	216,6	332,9	289,4	382,4	372,1	308,6	311,9
Indonesia	0,0	-	-	-	-	2,3	-	-	-	-
Irán / Iran	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	607,5	532,2	625,1	593,5	644,3	703,4	767,6	627,5	627,1	554,8
Malasia / Malaysia	-	-	-	-	-	3,4	0,3	1,8	16,6	32,8
Omán / Oman	-	-	2,9	-	-	12,0	-	7,6	10,1	-
Singapur / Singapore	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tailandia / Thailand	0,0	0,1	-	-	-	-	2,2	2,7	22,9	-
Taiwán / Taiwan	-	-	0,0	0,0	0,0	4,1	13,8	13,3	24,0	12,3
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	0,4	0,4	2,2	-
OTROS / Other	-	-	0,0	-	-	-	0,3	1,1	1,5	8,5
OTROS / Other	0,0	0,0	0,0	6,7	2,7	0,0	13,5	1,9	7,4	13,1
Namibia	-	-	-	-	-	-	13,5	-	-	6,0
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	-	1,9	-	-
Australia	-	-	0,0	-	-	-	-	-	7,4	7,1
OTROS / Other	-	-	-	6,7	2,7	-	-	-	-	-
No Asignables / Unknown ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	2.014,4	1.845,2	1.863,4	1.700,1	2.093,5	2.534,3	2.762,9	2.724,8	2.834,7	2.995,1

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

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

TABLA / Table 20.1
VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE COBRE Y SUBPRODUCTOS POR PAÍS DE DESTINO⁽¹⁾
Copper and Copper Byproduct Exports by Destination⁽¹⁾

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

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EUROPA / Europe	2.384,5	2.110,0	2.194,7	2.227,4	2.212,9	2.528,3	4.980,7	6.050,6	12.227,7	11.351,3
Alemania / Germany	306,6	635,6	324,1	304,7	238,6	373,8	668,2	579,8	1.310,5	1.088,2
Austria	0,5	7,3	9,8	2,7	2,8	2,3	-	4,5	0,1	7,1
Bélgica / Belgium	94,1	66,8	75,9	85,2	49,2	74,8	132,1	99,4	458,3	428,7
Bulgaria	7,0	17,5	65,6	28,1	29,3	67,5	156,2	168,3	438,0	417,1
Chipre/ Cyprus	-	-	-	-	-	-	-	3,6	2,5	37,3
España / Spain	84,6	123,0	134,8	83,2	165,7	156,0	359,7	476,3	887,0	631,3
Finlandia / Finland	45,1	36,8	50,3	23,4	34,7	41,4	77,7	96,8	228,9	148,7
Francia / France	293,8	383,0	405,0	483,0	442,2	508,2	1.016,1	1.088,7	2.040,4	1.978,9
Grecia / Greece	58,3	20,6	43,3	38,4	56,2	81,0	111,8	141,8	222,9	338,6
Holanda / Netherlands	176,3	110,2	145,7	189,0	215,3	328,0	1.007,2	1.609,4	3.404,6	3.051,5
Italia / Italy	515,8	517,4	613,5	680,2	657,2	688,8	1.068,1	1.323,2	2.404,2	2.582,3
Noruega / Norway	(a)	-	0,4	0,7	0,9	0,1	0,2	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	-	4,2	-	-	7,9	-	177,7	151,0
Portugal	(a)	-	-	0,1	-	-	-	0,9	-	-
Reino Unido / United Kingdom	692,2	145,2	221,2	230,9	218,9	127,3	210,0	205,5	257,6	167,6
Rumania / Romania	-	3,7	3,5	-	-	-	8,4	19,7	11,4	-
Rusia / Russia	-	-	-	0,6	0,2	0,1	-	16,2	-	-
Serbia	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	90,0	41,6	95,5	54,2	94,6	71,5	123,0	206,8	348,8	305,3
Suiza / Switzerland	19,8	1,1	6,0	18,6	7,1	7,5	34,1	9,7	32,7	17,8
OTROS / Other	-	0,2	0,1	0,2	-	-	-	-	2,1	0,0
AMÉRICA / America	1.265,0	1.510,3	1.734,9	1.943,3	1.443,6	1.392,2	2.968,9	4.469,1	7.724,3	7.668,9
Argentina	73,9	49,9	65,3	53,7	13,8	29,1	73,1	77,9	117,5	109,8
Bolivia	0,5	-	(a)	(a)	0,2	0,5	0,8	1,0	0,9	3,2
Brasil / Brazil	317,0	321,7	472,4	395,7	265,1	394,1	862,8	988,3	1.909,0	2.170,8
Canadá / Canada	55,2	102,9	136,4	150,4	118,1	239,5	573,1	672,6	784,0	658,3
Colombia	1,6	4,0	6,6	6,4	1,1	0,4	5,4	12,3	30,4	35,1
Estados Unidos / USA	476,3	681,6	678,5	971,3	788,3	474,3	988,5	2.118,5	3.713,9	3.639,5
Guatemala	-	1,7	-	(a)	-	-	-	-	-	-
Honduras	0,1	-	0,2	-	0,1	-	-	0,0	-	-
México / Mexico	276,9	307,8	338,3	312,7	223,6	238,3	424,7	524,9	1.128,6	974,0
Panamá / Panama	-	-	-	-	2,8	11,5	15,7	11,5	5,4	-
Perú / Peru	59,1	38,2	37,1	50,9	30,4	4,5	23,1	44,5	28,9	24,2
Venezuela	4,4	1,5	-	-	-	-	1,1	4,6	1,5	33,0
OTROS / Other	-	1,0	0,1	2,2	0,1	-	0,6	13,0	4,2	21,1
ASIA	2.036,1	2.829,8	3.636,5	2.666,2	2.970,2	4.081,8	8.087,1	10.310,0	15.566,6	20.722,6
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	12,3	97,6	-	35,1	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	6,2	1,9	1,9	(a)	-	4,7	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	298,3	595,1	626,7	417,0	555,1	761,5	1.427,2	1.655,6	2.874,0	3.032,7
China	235,9	477,9	921,0	801,2	878,3	1.393,6	2.728,4	3.706,4	4.200,3	7.393,8
Emiratos Árabes / Arab Emirates	17,3	3,5	3,8	6,9	69,7	4,0	-	1,5	-	-
Filipinas / Philippines	41,4	43,1	57,3	45,4	30,1	41,8	43,8	-	116,3	269,1
Hong Kong	67,8	18,4	22,5	11,0	8,9	40,8	56,6	37,5	17,1	6,5
India	37,4	105,3	95,1	104,0	156,7	200,2	396,0	451,2	1.596,5	2.262,5
Indonesia	4,2	12,7	15,2	8,7	5,7	3,7	53,6	71,5	41,8	0,1
Irán / Iran	9,5	20,4	69,6	46,8	24,1	43,4	75,0	140,8	153,3	182,7
Japón / Japan	831,9	995,0	1.206,2	913,8	761,6	1.039,6	2.211,1	2.923,1	4.607,9	5.333,3
Laos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malasia / Malaysia	36,7	43,6	31,2	10,4	5,9	14,3	68,1	20,8	54,2	14,7
Omán / Oman	-	6,2	11,2	-	-	-	5,1	8,0	18,3	6,7
Singapur / Singapore	43,8	67,4	2,4	0,7	10,0	12,6	0,2	54,6	7,1	63,2
Tailandia / Thailand	27,7	6,0	2,1	1,8	1,4	9,2	77,6	52,6	348,6	184,7
Taiwán / Taiwan	368,8	381,7	400,9	229,1	347,0	399,6	765,7	897,4	1.106,1	1.502,8
Turquía / Turkey	9,2	39,3	71,8	69,4	80,6	112,8	158,6	250,5	371,1	422,3
Vietnam	-	-	-	-	-	-	19,0	38,5	53,0	47,5
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	1,1	-	1,0	-
OTROS / Other	12,3	27,2	72,3	35,4	55,5	73,3	53,2	218,4	634,2	1.828,2
Namibia	1,7	-	10,3	11,3	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica / South Africa	8,0	13,6	4,6	11,4	12,6	33,2	22,4	18,8	17,2	44,5
Australia	1,8	0,7	6,6	0,1	0,3	18,1	-	-	10,5	106,8
Nueva Zelanda / New Zealand	0,8	0,3	0,3	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	12,6	50,5	12,6	42,6	22,0	30,8	199,6	606,5	1.676,8
TOTAL	5.697,9	6.477,3	7.638,4	6.872,3	6.682,2	8.075,6	16.089,9	21.048,1	36.152,8	41.571,0

⁽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)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
EUROPA / Europe	11.354,8	5.864,8	7.754,5	8.928,6	7.036,3	5.858,8	5.860,9	4.247,0	3.408,6	4.313,4
Alemania / Germany	1.142,1	629,2	326,9	634,6	648,9	468,8	471,8	424,2	263,0	533,6
Austria	1,0	1,4	51,3	45,6	39,1	31,3	53,0	38,6	39,7	58,4
Bélgica / Belgium	289,1	526,2	1.066,8	774,7	677,3	701,9	582,8	382,1	157,3	143,4
Bulgaria	419,0	370,7	236,4	309,7	296,4	422,5	415,7	342,9	219,0	382,9
Chipre/ Cyprus	-	-	-	-	18,4	-	-	-	-	-
España / Spain	1.023,3	565,5	627,5	929,1	791,4	735,9	927,2	736,8	769,5	1.043,0
Finlandia / Finland	118,6	68,4	187,1	174,5	137,3	65,4	154,0	88,8	81,2	185,9
Francia / France	1.689,6	970,9	1.018,8	1.060,8	840,6	668,5	795,7	520,1	539,3	610,3
Grecia / Greece	-	145,2	255,1	333,9	251,1	206,6	133,2	108,7	75,1	66,4
Holanda / Netherlands	3.085,9	1.355,8	1.659,8	2.362,7	1.305,7	1.335,9	1.007,6	684,4	599,7	581,5
Italia / Italy	2.630,2	819,3	1.801,2	1.933,0	1.427,6	1.080,8	1.168,6	745,4	485,5	475,9
Noruega / Norway	-	-	5,3	-	-	-	-	-	-	-
Polonia / Poland	186,9	68,1	-	32,2	106,4	-	0,0	10,3	21,3	-
Portugal	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	151,9	139,4	181,0	36,9	65,4	6,6	17,4	24,1	13,5	15,1
Rumania / Romania	-	-	0,9	-	181,9	-	-	27,3	10,3	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	-	2,0	3,9	-	123,8
Serbia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia / Sweden	365,6	126,1	212,3	193,5	61,3	125,8	116,0	78,3	76,8	28,1
Suiza / Switzerland	248,9	69,2	123,0	96,2	154,5	8,8	14,0	19,1	39,3	29,4
OTROS / Other	2,7	9,1	1,2	11,4	33,0	0,0	2,0	12,0	18,0	35,6
AMÉRICA / America	7.490,5	4.106,4	5.675,0	6.837,2	5.984,1	6.514,5	4.718,6	4.235,1	3.360,7	6.103,7
Argentina	133,3	56,1	78,9	124,3	88,5	80,2	82,4	66,0	6,2	5,8
Bolivia	2,6	-	-	196,4	1,9	1,5	0,9	0,9	1,0	0,5
Brasil / Brazil	2.677,1	1.410,2	2.346,3	2.396,4	2.183,1	2.378,3	1.859,4	1.449,7	1.102,5	1.864,9
Canadá / Canada	730,3	339,0	218,0	114,0	108,4	454,8	417,9	429,6	148,6	685,1
Colombia	18,3	7,9	32,6	40,4	30,5	41,5	9,4	-	5,7	-
Estados Unidos / USA	2.931,8	1.769,8	2.075,4	3.163,1	3.251,9	3.325,5	2.163,9	2.177,1	1.974,2	3.281,4
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	803,8	395,5	713,3	637,2	185,6	148,3	144,8	99,8	95,8	112,7
Panamá / Panama	123,7	76,0	115,9	106,5	79,0	0,2	-	2,5	-	2,9
Perú / Peru	30,0	19,9	23,0	23,3	-	23,8	22,4	5,5	21,3	142,8
Venezuela	39,4	30,5	45,7	35,4	22,0	36,1	17,5	4,0	5,4	7,7
OTROS / Other	0,2	1,6	26,0	0,1	33,1	24,4	-	-	-	-
OTROS / Other	19.167,1	16.368,0	24.825,3	28.157,1	25.904,0	26.679,8	26.990,8	22.815,7	20.595,4	22.665,9
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	24,0	6,9	95,0	61,5	32,1	-	-	9,7	1,2
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	2.980,6	2.160,3	3.044,7	3.406,0	3.031,7	3.145,9	3.352,2	2.932,7	2.971,9	2.791,7
China	7.238,8	9.007,5	12.936,5	14.089,9	12.460,7	14.269,5	14.172,3	12.923,6	12.230,4	13.474,4
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	12,1	9,5	15,2	0,7	-	-	16,7
Filipinas / Philippines	297,1	105,1	190,3	125,8	50,0	181,9	42,3	111,1	37,2	172,0
Hong Kong	9,4	67,0	21,5	5,4	3,8	10,9	10,5	18,7	-	0,7
India	1.641,1	824,6	1.495,8	1.765,0	2.411,3	1.971,2	2.295,8	1.860,9	1.228,8	1.543,9
Indonesia	1,1	3,1	-	60,0	54,3	54,8	121,3	87,8	12,0	4,5
Irán / Iran	28,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	5.081,5	2.823,4	4.986,1	6.155,9	5.607,9	5.064,8	5.216,9	3.398,2	2.947,3	3.265,0
Laos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malasia / Malaysia	40,7	81,5	139,7	183,6	144,8	143,3	95,9	44,3	61,4	117,9
Omán / Oman	-	-	20,8	-	-	-	-	13,4	34,3	-
Singapur / Singapore	90,6	22,2	20,9	1,9	63,6	1,6	1,2	-	-	-
Tailandia / Thailand	42,6	51,5	138,6	87,4	120,4	74,2	80,4	56,6	147,3	137,5
Taiwán / Taiwan	1.440,0	991,1	1.479,6	1.625,1	1.381,7	1.193,2	1.230,0	1.082,5	734,5	860,3
Turquía / Turkey	224,9	172,9	250,4	412,8	346,6	292,0	227,6	185,5	112,4	165,8
Vietnam	47,9	33,7	92,7	130,5	154,4	151,2	141,8	95,7	60,0	73,4
OTROS / Other	1,8	-	0,8	0,4	1,6	1,5	2,0	4,6	8,4	41,0
OTROS / Other	1.714,6	1.536,1	2.809,3	2.135,6	2.983,6	807,9	640,7	302,4	149,9	58,1
Namibia	-	-	-	-	-	-	78,8	-	-	19,5
Sudáfrica / South Africa	37,5	-	-	-	-	-	-	9,6	1,9	1,5
Australia	304,7	330,2	517,7	397,2	529,2	530,1	561,9	262,3	119,6	31,6
Nueva Zelandia / New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	1.372,4	1.205,9	2.291,6	1.738,4	2.454,4	277,8	-	30,5	28,4	5,5
TOTAL	39.727,1	27.875,3	41.064,2	46.058,4	41.908,0	39.861,0	38.211,0	31.600,1	27.514,6	33.141,2

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

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

TABLA / Table 21.1
VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE CONCENTRADOS DE MOLIBDENITA POR PAÍS DE DESTINO
Molybdenite Concentrate Exports by Destination

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

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EUROPA / Europe	6,7	0,0	5,3	13,5	27,4	54,5	277,3	494,9	509,6	674,5
Alemania / Germany	-	-	-	-	-	0,5	-	0,1	-	22,3
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,1
Bélgica / Belgium	-	-	-	0,5	-	3,9	2,5	-	5,0	-
España / Spain	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	1,1	-	5,3	13,0	27,2	50,1	274,8	494,8	504,6	641,6
Reino Unido / United Kingdom	5,6	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-
Rusia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suiza/ Switzerland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5
Otros/ Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	7,6	1,1	4,2	14,6	6,5	12,6	169,0	364,8	303,0	550,2
Brasil / Brazil	0,1	-	-	-	-	-	-	0,1	(a)	0,1
Canadá / Canada	-	-	-	0,4	0,5	-	-	12,7	1,0	4,8
Estados Unidos / USA	7,5	1,1	4,2	10,4	1,9	3,9	79,5	257,0	99,5	402,7
México / Mexico	-	-	-	3,8	4,1	8,7	86,5	95,0	202,5	142,6
Panamá / Panama	-	-	-	-	-	-	3,0	-	-	-
ASIA	1,5	1,4	0,8	2,4	0,0	0,1	10,8	241,4	62,4	162,5
Corea del Sur / South Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	72,3
China	-	1,4	0,5	2,4	-	0,1	10,8	231,1	54,2	86,0
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	-	-	-	1,5	-	-
Hong Kong	0,6	-	-	-	-	-	-	-	1,5	-
India	-	-	0,1	-	-	-	-	1,3	5,0	-
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	1,5	-	-
Japón / Japan	0,9	-	-	-	-	-	-	6,0	1,7	4,1
Tailandia / Thailand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taiwán / Taiwan	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros/ Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,8
TOTAL	15,8	2,5	10,3	30,5	33,9	67,2	457,1	1.101,1	875,0	1.390,0

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)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
EUROPA / Europe	248,6	70,3	63,0	24,7	124,0	89,7	95,3	67,8	48,9	96,4
Alemania / Germany	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Austria	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	6,0	30,7	18,0	-	45,4	58,6	47,8	38,6	30,2	68,8
España / Spain	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	236,9	39,6	45,0	12,6	52,8	31,0	47,5	20,0	9,7	19,7
Reino Unido / United Kingdom	5,7	-	-	2,3	11,8	-	-	-	-	-
Rusia	-	-	-	-	-	-	-	3,9	-	-
Suiza/ Switzerland	-	-	-	2,5	2,4	-	-	-	-	-
Otros/ Other	-	-	-	7,2	11,6	-	-	5,2	9,1	7,8
AMÉRICA / America	106,8	19,0	60,3	49,2	38,3	8,9	13,9	45,6	32,7	26,9
Brasil / Brazil	1,3	0,0	0,0	-	0,7	0,2	0,1	0,1	0,0	-
Canadá / Canada	-	-	-	1,9	-	-	-	-	-	-
Estados Unidos / USA	96,9	18,9	59,6	38,5	37,1	8,7	6,2	22,6	28,1	18,0
México / Mexico	8,5	-	0,7	8,8	0,5	-	7,6	22,9	4,6	8,9
Panamá / Panama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	135,3	52,3	44,9	49,8	59,0	71,4	106,1	73,5	73,1	85,3
Corea del Sur / South Korea	113,9	22,3	32,4	38,4	55,3	67,8	87,3	53,8	54,6	70,1
China	12,0	30,0	8,9	-	-	3,6	10,3	3,7	5,8	10,6
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
India	-	-	-	-	-	-	-	13,6	0,9	1,4
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	-	-	-	0,4	-	-	-	0,3	0,7	-
Tailandia / Thailand	6,6	-	2,9	11,0	3,6	-	8,5	1,5	9,8	3,2
Taiwán / Taiwan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turquía / Turkey	2,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	0,6	1,1	-
OTROS / Other	-	-	0,7	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	0,0	0,0	59,1	90,0	56,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros / Other	-	-	59,1	90,0	56,2	-	-	-	-	-
TOTAL	490,7	141,5	227,3	213,6	277,6	170,0	215,2	186,9	154,7	208,6

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

TABLA / Table 22.1
EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE CONCENTRADOS DE MOLIBDENITA POR PAÍS DE DESTINO
Molybdenite Concentrate Exports by Destination

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

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EUROPA / Europe	2.605	0	609	929	4.532	5.612	9.124	8.149	11.097	10.821
Alemania / Germany	-	-	-	-	-	(a)	-	1	-	416
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	135
Bélgica / Belgium	-	-	-	(a)	-	731	56	-	253	-
España / Spain	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	462	-	609	929	4.501	4.881	9.068	8.148	10.844	10.215
Reino Unido / United Kingdom	2.143	-	-	-	19	-	-	-	-	-
Rusia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suiza / Switzerland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AMÉRICA / America	3.564	507	1.027	1.460	1.487	1.372	5.675	5.701	7.069	9.406
Brasil / Brazil	26	-	-	-	-	-	-	1	1	2
Canadá / Canada	-	-	-	(a)	102	-	-	165	20	78
Estados Unidos / USA	3.538	507	1.027	1.458	306	342	2.159	4.020	1.980	6.718
México / Mexico	-	-	-	2	1.079	1.030	3.413	1.515	5.068	2.608
Panamá / Panama	-	-	-	-	-	-	103	-	-	-
ASIA	622	368	114	377	0	14	477	4.280	1.627	2.680
Corea del Sur / South Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.161
China	-	368	114	377	-	14	477	4.111	1.283	1.461
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	-	-	-	28	-	-
Hong Kong	292	-	-	-	-	-	-	-	38	-
India	-	-	(a)	-	-	-	-	23	117	-
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	27	-	-
Japón / Japan	330	-	-	-	-	-	-	91	189	59
Tailandia / Thailand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taiwán / Taiwan	-	-	(a)	-	-	-	-	-	-	-
Turquía / Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55
TOTAL	6.791	875	1.750	2.766	6.019	6.998	15.276	18.130	19.793	22.962

(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)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
EUROPA / Europe	4.258	3.416	2.024	821	4.892	4.338	4.207	5.474	4.154	6.384
Alemania / Germany	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Austria	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélgica / Belgium	156	1.697	627	-	1.798	2.853	2.247	3.103	2.579	4.538
España / Spain	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda / Netherlands	4.000	1.719	1.397	401	2.013	1.485	1.960	1.617	805	1.313
Reino Unido / United Kingdom	103	-	-	94	484	-	-	-	-	-
Rusia	-	-	-	-	-	-	-	266	-	-
Suiza / Switzerland	-	-	-	96	108	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	-	230	489	-	-	488	770	533
AMÉRICA / America	1.692	754	1.865	1.621	1.370	418	695	3.547	2.903	1.812
Brasil / Brazil	20	1	1	-	-	7	4	6	2	-
Canadá / Canada	-	-	-	54	20	-	-	-	-	-
Estados Unidos / USA	1.525	753	1.842	1.292	1.329	411	270	1.772	2.485	1.221
México / Mexico	148	-	22	275	21	-	421	1.769	416	590
Panamá / Panama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASIA	2.019	2.335	1.497	1.623	2.406	3.290	4.554	6.880	6.080	5.448
Corea del Sur / South Korea	1.666	863	1.005	1.189	2.264	3.049	3.357	3.499	4.044	4.031
China	194	1.469	374	-	-	241	770	489	906	1.033
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
India	-	-	-	-	-	-	-	2.677	77	95
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	-	-	-	10	-	-	-	30	56	-
Tailandia / Thailand	106	-	97	424	142	-	427	133	893	289
Taiwán / Taiwan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turquía / Turkey	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vietnam	-	-	-	-	-	-	-	52	104	-
OTROS / Other	8	3	22	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	0	0	1.869	2.810	2.104	0	0	0	0	0
Sudáfrica / South Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	-	-	1.869	2.810	2.104	-	-	-	-	-
TOTAL	7.969	6.505	7.255	6.874	10.772	8.045	9.456	15.900	13.136	13.644

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)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EUROPA / Europe	159,6	134,6	168,7	134,2	145,1	186,9	403,7	707,7	769,6	845,2
Alemania / Germany	7,3	14,6	17,7	1,8	0,3	0,6	11,2	30,6	22,2	4,2
Austria	0,5	7,3	9,8	2,7	2,5	2,3	-	4,5	0,1	-
Bélgica / Belgium	38,4	33,1	40,1	46,9	12,5	38,0	24,5	46,4	61,4	46,9
Bulgaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	11,3	9,0	8,4	8,8	13,9	9,2	11,7	52,0	52,0	50,2
Finlandia / Finland	0,8	1,6	0,8	0,4	4,1	1,1	-	13,7	4,2	-
Francia / France	3,8	-	-	0,1	-	0,4	0,2	3,3	-	-
Holanda / Netherlands	57,8	37,8	35,0	44,6	47,2	80,4	257,3	328,9	370,2	489,2
Italia / Italy	5,8	7,5	6,0	6,7	8,4	9,4	21,1	84,1	69,1	61,1
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-
Polonia / Poland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	0,9	-	-
Reino Unido / United Kingdom	12,9	9,8	10,9	8,7	33,2	25,8	33,1	48,0	70,6	59,9
Rumania / Romania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rusia / Russia	-	-	-	0,6	0,2	0,1	-	-	-	-
Suecia / Sweden	11,0	13,9	39,9	10,5	22,8	19,6	44,4	95,3	117,2	133,1
Suiza / Switzerland	10,0	-	-	2,2	-	-	-	-	0,5	0,6
OTROS / Other	-	-	0,1	0,2	-	-	-	-	2,1	0,0
AMÉRICA / America	120,1	110,6	102,4	125,2	141,7	156,1	269,7	474,8	421,9	473,8
Argentina	2,7	5,3	6,4	4,7	6,3	8,0	24,0	13,3	19,4	5,3
Bolivia	-	-	(a)	(a)	0,2	0,5	0,8	1,0	0,9	0,9
Brasil / Brazil	23,4	13,6	19,6	17,0	29,1	34,3	90,6	184,4	152,7	192,5
Canadá / Canada	0,4	5,8	1,4	-	-	-	-	9,4	11,4	12,8
Estados Unidos / USA	93,3	73,4	73,0	79,3	82,9	92,9	129,5	202,9	175,7	171,7
Honduras	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	0,3	12,2	1,5	23,9	22,6	18,8	23,5	49,9	61,0	88,9
Panamá / Panama	-	-	-	-	-	-	-	1,7	-	-
Perú / Peru	-	0,1	0,2	0,1	0,5	1,6	1,3	4,2	-	-
OTROS / Other	-	0,2	0,1	0,2	0,1	-	-	8,0	0,8	1,7
ASIA	71,9	61,4	65,8	52,8	73,5	97,4	414,6	982,6	718,5	904,0
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	0,6	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	5,5	9,1	8,3	2,4	4,8	9,1	59,5	166,8	86,2	91,1
China	-	0,7	1,8	5,0	1,0	-	1,1	0,1	5,9	1,2
Emiratos Árabes / Arab Emirates	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Filipinas / Philippines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hong Kong	-	-	-	0,1	-	-	1,8	0,7	0,4	-
India	-	0,2	0,6	1,1	1,8	0,4	1,8	0,6	2,1	12,7
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-
Japón / Japan	63,5	50,5	53,0	42,2	62,5	82,1	349,9	812,8	623,3	799,0
Malasia / Malaysia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Singapur / Singapore	-	-	0,1	0,1	0,2	-	-	-	0,6	-
Tailandia / Thailand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taiwán / Taiwan	0,9	0,9	2,0	1,9	3,2	5,2	0,5	1,5	-	-
OTROS / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	6,8	4,4	4,9	3,7	8,7	15,0	14,8	19,3	17,2	44,8
Sudáfrica / South Africa	5,2	3,7	4,6	3,6	8,4	15,0	14,8	18,8	17,2	44,5
Australia	1,6	0,7	0,2	0,1	0,3	-	-	-	-	0,3
OTROS / Other	-	-	0,1	-	-	-	-	0,5	-	-
TOTAL	358,4	311,0	341,8	315,9	369,0	455,4	1.102,8	2.184,4	1.927,2	2.267,8

⁽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⁾ (US\$)

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
EUROPA / Europe	1.131,3	440,5	634,7	945,4	521,6	520,1	675,9	365,3	304,5	319,7
Alemania / Germany	16,0	11,7	6,8	12,1	10,8	22,6	46,4	22,2	19,0	24,8
Austria	1,0	1,4	51,3	45,6	39,1	31,3	53,0	38,6	39,7	58,4
Bélgica / Belgium	46,7	71,0	186,0	318,5	131,7	271,3	300,4	118,5	37,8	-
Bulgaria	-	11,8	-	-	-	-	-	-	-	-
España / Spain	66,5	6,9	13,4	11,5	9,8	5,3	11,7	6,8	5,2	6,1
Finlandia / Finland	4,4	9,0	6,6	2,1	9,8	2,7	-	-	-	1,0
Francia / France	9,7	9,4	9,6	-	-	-	2,9	2,3	4,9	8,1
Holanda / Netherlands	719,5	236,7	289,1	429,1	220,3	137,7	176,6	104,5	111,4	130,5
Italia / Italy	65,8	17,0	20,7	20,3	30,2	21,2	28,7	21,5	12,6	17,9
Noruega / Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polonia/ Poland	-	-	-	-	-	-	-	0,1	1,5	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido / United Kingdom	71,5	30,1	16,5	34,3	28,1	6,5	17,4	11,8	11,1	14,8
Rumania/ Romania	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-	-
Rusia / Russia	-	-	-	-	-	-	2,0	-	-	-
Suecia / Sweden	111,0	23,2	28,1	26,9	24,0	18,7	28,8	20,2	13,0	15,5
Suiza / Switzerland	16,6	3,2	4,5	43,0	13,0	2,8	5,9	12,3	39,3	29,4
OTROS / Other	2,7	9,1	1,2	1,9	4,7	0,0	2,1	6,9	9,0	13,3
AMÉRICA / America	627,1	399,6	384,5	466,0	404,3	163,1	169,7	123,9	247,8	351,9
Argentina	18,4	3,5	4,7	16,5	4,9	4,2	4,1	0,9	0,7	3,3
Bolivia	2,6	-	-	-	1,9	1,5	0,9	0,9	1,0	0,5
Brasil / Brazil	238,5	47,7	54,7	95,8	80,7	33,2	40,8	26,1	30,8	41,6
Canadá / Canada	13,5	16,8	15,1	12,1	23,9	34,0	22,3	20,8	11,2	5,6
Estados Unidos / USA	268,7	284,3	280,4	341,7	292,9	85,9	83,3	74,7	193,8	297,8
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México / Mexico	84,7	45,8	5,5	-	-	4,3	18,3	0,1	9,9	3,1
Panamá / Panama	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Perú / Peru	0,7	-	0,2	-	-	-	-	0,2	0,4	-
OTROS / Other	-	1,6	23,9	0,1	-	-	-	-	-	-
ASIA	889,5	622,3	600,5	619,3	550,1	410,6	708,2	589,0	716,4	433,9
Arabia Saudita / Saudi Arabia	-	-	-	-	-	-	-	-	2,4	1,2
Corea del Norte / North Korea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea del Sur / South Korea	66,2	59,8	91,1	80,1	90,2	110,2	225,0	326,4	455,2	127,0
China	3,9	336,7	135,7	89,0	54,4	35,0	69,2	22,4	7,8	27,4
Emiratos Árabes / Arab Emirates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Filipinas/ Philippines	-	-	-	-	1,2	-	-	-	-	-
Hong Kong	-	-	-	-	-	-	3,8	0,2	-	0,7
India	17,2	1,2	0,8	2,7	27,3	5,9	26,1	11,8	9,8	13,9
Irán / Iran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japón / Japan	799,6	217,9	366,6	444,1	372,0	257,2	369,3	223,7	216,8	260,2
Malasia/ Malaysia	-	-	-	-	-	-	-	-	13,3	1,2
Singapur / Singapore	0,9	6,6	-	0,5	-	-	-	-	-	-
Tailandia / Thailand	-	-	-	2,4	-	-	8,8	-	1,8	-
Taiwán / Taiwan	-	-	6,4	-	5,1	2,3	6,1	4,4	9,4	2,3
OTROS / Other	1,8	-	-	0,4	-	-	-	-	-	-
OTROS / Other	38,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,6	0,7	4,3	3,3	1,5
Sudáfrica / South Africa	37,5	-	-	-	-	-	-	4,1	1,9	1,5
Australia	0,9	-	-	-	-	-	0,7	0,2	1,4	-
OTROS / Other	-	0,3	-	-	-	0,6	-	-	-	-
TOTAL	2.686,2	1.462,7	1.619,7	2.030,7	1.476,0	1.094,3	1.554,5	1.082,6	1.272,0	1.106,9

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

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

TABLA / Table 24
VALORES DE LOS EMBARQUES DE EXPORTACIÓN MANUFACTURADOS DE COBRE Y PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA
Copper Semis and Industrial Minerals Product Exports

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PRINCIPALES PRODUCTOS DE COBRE ⁽¹⁾ / Leading Copper Semis	740,7	420,6	677,6	788,4	707,8	643,3	663,1	477,1	395,2	397,6
Cobre aleado / Copper Alloys	0,5	0,5	0,7	1,1	0,4	0,4	0,5	0,4	0,3	0,2
Barras y perfiles de cobre / Copper Shapes	36,4	21,5	35,0	46,6	40,8	32,0	26,0	18,8	18,2	5,8
Chapas gruesas de cobre / Copper Plates	37,4	13,1	19,7	3,6	0,5	0,5	0,3	0,2	0,1	0,1
Chapas delgadas de cobre / Copper Strips	4,8	1,7	3,9	0,3	3,9	0,0	0,1	0,0	1,5	0,0
Tubos de cobre / Copper Pipes and Tubes	51,5	39,1	62,3	68,1	57,3	61,5	25,5	37,6	2,5	2,6
Alambre de cobre / Copper Wire and Rods	487,6	282,3	463,7	537,3	501,8	456,5	515,0	342,4	296,3	299,9
Accesorios de cobre para tuberías / Copper Tube or Pipe Fittings	0,8	0,8	1,3	0,9	1,2	1,0	1,3	0,8	0,8	0,5
Cables de cobre desnudos / Uncoated Copper Cables	4,4	1,7	5,5	7,4	7,7	7,4	6,3	8,0	11,6	13,7
Cables de cobre revestidos / Coated Copper Cables	78,5	44,1	61,6	89,4	64,0	64,8	69,5	50,7	48,8	52,1
Cospeles de cobre / Coin Blanks	1,3	0,7	1,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sulfato de cobre / Copper Sulfate	37,6	15,1	22,9	32,9	30,3	19,2	18,7	18,2	15,1	22,5
PRINCIPALES PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA/ Leading Industrial Minerals	800,7	596,5	773,8	940,1	1.082,7	972,2	944,0	790,7	755,9	758,1
Ácido bórico / Boric Acid	63,5	56,7	62,7	83,5	72,2	64,2	62,5	56,0	55,5	57,1
Cloruro de litio / Lithium Chloride	11,0	5,1	7,7	10,5	13,8	11,9	11,9	8,9	9,5	20,1
Yoduros de potasio / Potassium Iodide	30,1	24,4	32,6	45,1	35,7	37,3	30,8	20,9	16,0	14,0
Yodato de potasio y calcio / Potassium and Calcium Iodate	5,3	4,5	7,7	8,7	12,6	14,8	6,4	4,6	3,4	3,8
Nitrato de potasio / Potassium Nitrate	474,2	184,2	286,9	361,8	359,4	295,5	327,5	242,0	272,5	334,5
Cloruro de potasio / Potassium Chloride	38,2	242,9	319,0	385,1	513,0	501,4	425,5	372,5	301,2	258,3
Sulfato de potasio / Potassium Sulfate	156,6	65,2	31,4	17,1	54,7	19,3	55,9	55,0	64,6	39,6
Mezclas de abonos / Fertilizer Mix	21,5	13,5	25,3	26,6	19,3	26,6	22,8	29,6	32,5	30,2
Cementos / Cement	0,3	0,0	0,5	1,8	2,1	1,2	0,8	1,2	0,7	0,7
TOTAL	1.541,4	1.017,1	1.451,4	1.728,5	1.790,5	1.615,6	1.607,2	1.267,8	1.151,2	1.422,0

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

Fuente / Source: Banco Central / Central Bank.

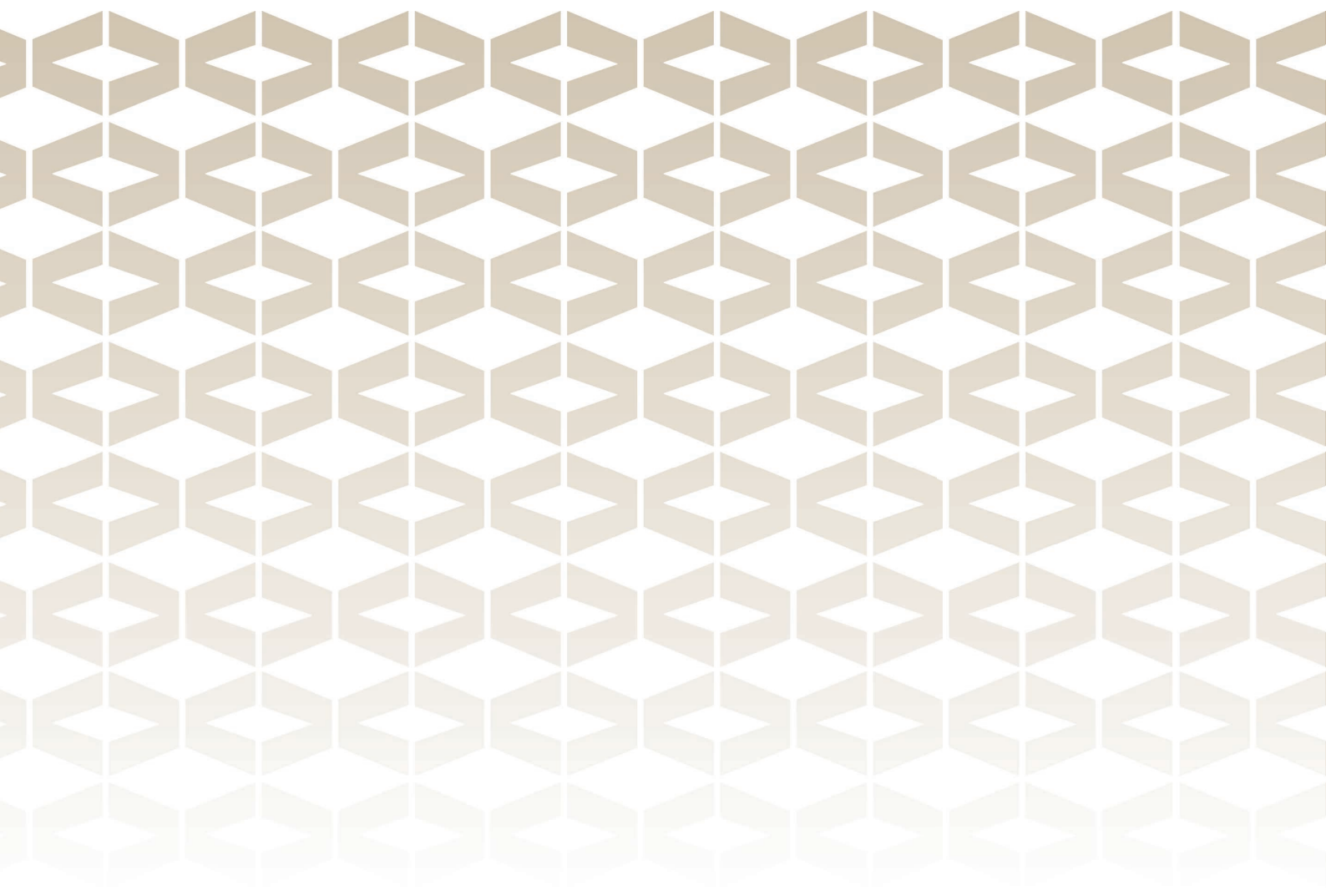
TABLA / Table 25
EMBARQUES DE EXPORTACIÓN MANUFACTURADOS DE COBRE Y PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA
Copper Semis and Industrial Minerals Product Exports

(Toneladas métricas Netas) / (Net MT)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PRINCIPALES PRODUCTOS DE COBRE ⁽¹⁾ / Leading Copper Semis										
Cobre aleado / Copper Alloys	56,8	70,0	85,5	100,8	34,7	36,6	49,3	45,3	36,7	29,4
Barras y perfiles de cobre / Copper Shapes	5.600,0	4.703,0	5.728,0	6.593,0	6.152,0	5.185,0	4.409,0	3.686,0	4.109,0	3.209,0
Chapas gruesas de cobre / Copper Plates	4.449,5	2.250,0	2.386,0	350,0	46,1	37,9	32,7	13,0	7,5	6,4
Chapas delgadas de cobre / Copper Strips	518,5	302,1	447,2	27,4	512,2	2,1	6,0	0,2	354,9	0,0
Tubos de cobre / Copper Pipes and Tubes	6.153,0	6.385,0	7.314,0	6.636,0	6.081,0	7.001,0	4.102,0	7.605,0	490,4	391,8
Alambre de cobre / Copper Wire and Rods	62.272,0	55.208,0	59.786,0	57.483,0	60.400,0	59.550,0	70.633,0	57.434,0	57.766,0	47.037,5
Accesorios de cobre para tuberías / Copper Tube or Pipe Fittings	43,3	67,7	126,3	76,4	102,5	79,1	55,8	46,9	43,0	28,1
Cables de cobre desnudos / Uncoated Copper Cables	543,0	309,0	746,0	742,0	935,0	1.004,0	908,0	1.432,6	2.307,4	2.462,7
Cables de cobre revestidos / Coated Copper Cables	9.988,0	6.719,8	8.426,5	9.864,1	7.679,3	8.285,3	8.920,2	7.579,3	7.916,3	8.111,4
Cospeles de cobre / Coin Blanks	95,0	57,0	90,4	69,7	0,1	1,0	2,0	2,0	0,0	0,0
Sulfato de cobre/ Copper Sulfate	17.388,0	11.413,0	11.995,0	14.207,0	14.314,0	9.505,9	9.198,0	10.246,0	10.004,2	12.759,1
PRINCIPALES PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA/ Leading Industrial Minerals										
Ácido bórico / Boric Acid	86.792,0	88.398,0	104.831,0	98.394,0	86.803,0	86.795,4	91.621,4	86.457,0	93.685,0	100.313,5
Cloruro de litio / Lithium Chloride	4.716,1	2.489,0	3.471,0	4.302,0	4.123,0	3.597,0	3.146,0	2.332,0	1.577,0	3.059,0
Yoduros de potasio / Potassium Iodide	1.530,0	1.115,0	1.537,0	1.583,0	732,4	806,0	824,6	806,0	745,9	718,1
Yodato de potasio y calcio / Potassium and Calcium Iodate	291,0	221,0	385,0	292,0	293,0	264,5	208,2	198,0	185,0	224,3
Nitrato de potasio / Potassium Nitrate	432.253,0	229.119,0	440.951,0	401.999,0	423.156,6	354.045,0	426.902,9	299.567,8	367.383,9	472.513,6
Cloruro de potasio / Potassium Chloride	54.811,0	449.356,0	1.092.437,0	931.030,0	1.186.732,0	1.358.225,0	1.418.729,0	1.249.943,0	1.457.086,0	1.216.987,0
Sulfato de potasio / Potassium Sulfate	138.793,0	90.821,0	65.060,0	26.235,0	89.007,0	30.363,0	90.293,0	95.653,4	109.048,0	78.281,5
Mezclas de abonos / Fertilizer Mix	23.223,0	22.162,0	28.203,0	28.463,0	19.560,0	28.416,0	25.319,0	35.658,0	41.133,0	21.956,0
Cementos / Cement	3.023,0	13,2	5.889,8	19.687,0	25.347,1	12.140,4	8.204,9	11.817,1	9.819,8	9.387,2

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

Fuente / Source: Banco Central / Central Bank.





1.3

EL SECTOR MINERO Y LA ECONOMÍA CHILENA

CHILEAN MINING SECTOR AND ECONOMY

TABLA / Table 26.1

PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, VOLUMEN A PRECIOS AÑO ANTERIOR ENCADENADO, REFERENCIA 2013⁽¹⁾
Gross Domestic Product by Economic Activity, Chained Volume at Previous Year Prices, Reference 2013⁽¹⁾

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

%

ACTIVIDAD ECONÓMICA / Economic Activity	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Agropecuario-silvícola / Agriculture and Forestry	3,5	3,4	3,3	3,4	3,0	2,9	2,8	3,0	3,0	2,9
Pesca / Fishery	0,5	0,5	0,4	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,4	0,5
Minería / Mining	12,4	12,6	12,2	10,9	10,8	11,0	11,0	10,7	10,3	9,9
Minería del cobre / Copper Mining	11,1	11,3	10,9	9,6	9,6	9,8	9,9	9,6	9,2	8,9
Otras actividades mineras / Other Mining	1,3	1,2	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,0	1,0
Industria Manufacturera / Manufacturing Industry	12,2	11,6	11,4	11,6	11,3	11,1	10,8	10,6	10,3	10,3
Electricidad, gas y agua / Electricity, Gas and Water	2,0	2,3	2,3	2,4	2,5	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7
Construcción / Construction	7,0	6,7	6,4	6,4	6,5	6,5	6,3	6,4	6,5	6,3
Comercio, restaurantes y hoteles / Wholesale and Retail Trade, Hotels and Restaurants	9,5	9,0	9,7	10,3	10,6	10,9	11,0	11,0	11,1	11,3
Transporte / Transport	5,0	4,5	4,6	4,7	4,8	4,7	4,8	4,9	5,0	5,1
Comunicaciones / Communications	2,9	3,0	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1	3,3	3,3	3,4
Servicios financieros y empresariales / Financial and Business Services	14,4	15,2	15,1	15,5	15,8	15,7	15,6	15,5	15,2	15,0
Servicios de vivienda / Dwelling Services	7,7	7,6	7,4	7,3	7,1	7,1	7,3	7,4	7,5	7,6
Servicios personales / Personal Services ⁽²⁾	10,6	11,1	10,9	11,0	11,1	10,9	11,0	11,1	11,5	11,7
Administración pública / Public Administration	4,6	4,9	4,8	4,6	4,5	4,5	4,5	4,6	4,7	4,7
Impuesto al valor agregado / Value Added Tax	7,3	7,2	7,6	7,8	8,0	8,0	8,0	8,0	8,1	8,1
Derechos de Importación / Import Duties	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5
PRODUCTO INTERNO BRUTO / Gross Domestic Product	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

VARIACIÓN PORCENTUAL RESPECTO DEL AÑO ANTERIOR
Year-On-Year Percent Change

%

ACTIVIDAD ECONÓMICA / Economic Activity	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 ⁽¹⁾	2017 ⁽¹⁾
Agropecuario-silvícola / Agriculture and Forestry	6,0	-4,2	1,4	9,5	-7,4	2,5	-3,5	9,5	3,7	-2,5
Pesca / Fishery	13,0	-11,1	-2,2	22,8	19,3	-13,9	23,9	-9,4	-12,3	20,7
Minería / Mining	-3,5	-0,6	2,6	-4,8	4,1	5,9	2,3	-0,9	-2,8	-2,0
Minería del cobre / Copper Mining	-3,5	0,2	1,6	-5,8	4,3	6,4	2,7	-0,5	-2,6	-1,6
Otras actividades mineras / Other Mining	-3,8	-8,2	14,5	7,1	2,5	1,7	-1,3	-5,4	-4,9	-4,5
Industria Manufacturera / Manufacturing Industry	1,3	-6,0	3,3	7,9	3,3	2,0	-0,7	0,3	-2,4	1,6
Electricidad, gas y agua / Electricity, Gas and Water	1,3	13,7	8,8	11,7	8,5	6,1	3,8	3,4	2,0	3,2
Construcción / Construction	12,5	-5,7	1,6	5,3	7,2	5,0	-1,9	4,3	2,8	-2,5
Comercio, restaurantes y hoteles / Wholesale and Retail Trade, Hotels and Restaurants	6,6	-6,6	14,4	12,9	7,4	7,7	2,8	2,2	2,1	3,2
Transporte / Transport	2,0	-11,3	8,2	8,7	5,6	3,0	3,1	5,3	3,3	2,4
Comunicaciones / Communications	15,8	1,0	14,2	4,5	5,3	2,1	2,5	5,9	2,6	3,9
Servicios financieros y empresariales / Financial and Business Services	7,7	4,0	4,9	9,2	6,9	3,6	1,5	1,3	-0,6	-0,2
Servicios de vivienda / Dwelling Services	1,8	-2,8	2,6	4,6	3,1	3,7	4,2	3,3	3,0	2,9
Servicios personales / Personal Services ⁽²⁾	3,7	3,5	4,1	7,5	6,2	1,8	2,8	2,8	4,9	3,2
Administración pública / Public Administration	2,6	5,5	3,0	1,3	3,8	4,1	2,7	3,9	3,1	1,9
Impuesto al valor agregado / Value Added Tax	5,0	-2,8	12,1	8,9	7,4	4,6	1,8	2,4	1,7	2,4
Derechos de Importación / Import Duties	15,7	-17,0	33,8	13,3	7,0	0,7	-4,8	2,8	1,7	9,8
PRODUCTO INTERNO BRUTO / Gross Domestic Product	3,5	-1,6	5,8	6,1	5,3	4,0	1,8	2,3	1,3	1,3

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

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

Fuente / Source: Banco Central / Central Bank.

TABLA / Table 26.2
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, A PRECIOS CORRIENTES, REFERENCIA 2013⁽¹⁾
Gross Domestic Product by Economic Activity, at Current Prices, Reference 2013⁽¹⁾

PARTICIPACIÓN DE CADA SECTOR EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS CORRIENTES
Share of GDP at Current Prices

%

ACTIVIDAD ECONÓMICA / Economic Activity	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Agropecuaria-silvícola / Agriculture and Forestry	3,2	3,2	3,1	3,1	2,9	2,9	3,1	3,3	3,5	3,1
Pesca / Fishery	0,5	0,5	0,5	0,6	0,4	0,5	0,9	0,5	0,6	0,7
Minería / Mining	14,0	13,0	15,9	14,8	12,5	11,0	10,9	8,6	8,1	10,1
Minería del cobre / Copper Mining	12,8	12,0	14,7	13,3	11,1	9,8	9,9	7,8	7,1	9,0
Otras actividades mineras / Other Mining	1,2	1,0	1,2	1,6	1,4	1,2	1,0	0,7	1,0	1,1
Industria Manufacturera / Manufacturing Industry	11,1	11,2	10,8	11,0	10,8	11,1	11,1	11,6	10,8	10,2
Electricidad, gas y agua / Electricity, Gas and Water	2,8	3,3	3,0	3,0	2,7	2,6	2,5	3,0	3,2	3,1
Construcción / Construction	6,3	6,9	6,0	5,9	6,5	6,5	6,3	6,6	6,8	6,5
Comercio, restaurantes y hoteles / Wholesale and Retail Trade, Hotels and Restaurants	10,3	9,2	9,7	9,9	10,8	10,9	11,2	11,2	11,5	11,3
Transporte / Transport	5,5	5,0	5,0	4,6	4,8	4,7	4,7	5,4	5,4	5,1
Comunicaciones / Communications	3,3	3,3	3,3	3,2	3,2	3,1	3,0	2,9	2,8	2,6
Servicios financieros y empresariales / Financial and Business Services	14,1	15,1	13,9	14,7	15,3	15,7	15,1	15,1	14,6	14,2
Servicios de vivienda / Dwelling Services	6,8	6,5	6,4	6,6	6,8	7,1	7,2	7,5	7,8	7,8
Servicios personales / Personal Services ⁽²⁾	9,6	10,4	10,1	10,2	10,5	10,9	10,9	11,1	11,6	11,9
Administración pública / Public Administration	4,1	4,5	4,3	4,2	4,3	4,5	4,6	4,7	4,8	4,7
Impuesto al valor agregado / Value Added Tax	7,9	7,4	7,3	7,7	8,0	8,0	8,1	8,2	8,1	8,2
Derechos de Importación / Import Duties	0,6	0,4	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4
PRODUCTO INTERNO BRUTO / Gross Domestic Product	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

VARIACIÓN PORCENTUAL RESPECTO DEL AÑO ANTERIOR
Year-On-Year Percent Change

%

ACTIVIDAD ECONÓMICA / Economic Activity	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Agropecuaria-silvícola / Agriculture and Forestry	9,9	3,4	10,8	8,6	-0,3	7,4	12,7	14,5	12,5	-4,4
Pesca / Fishery	-25,4	7,0	15,7	26,4	-24,3	16,4	105,2	-38,2	19,9	35,0
Minería / Mining	-29,5	-4,0	40,8	2,1	-10,3	-6,8	7,1	-15,6	-0,2	32,8
Minería del cobre / Copper Mining	-32,4	-3,1	41,2	-1,1	-10,7	-6,9	9,5	-15,3	-3,6	34,7
Otras actividades mineras / Other Mining	27,3	-13,3	36,2	41,3	-6,6	-6,3	-12,3	-18,8	35,5	18,3
Industria Manufacturera / Manufacturing Industry	-3,5	3,9	10,6	11,8	4,5	9,1	8,0	11,5	-0,8	0,3
Electricidad, gas y agua / Electricity, Gas and Water	35,7	22,2	5,0	7,3	-1,9	-0,3	3,6	28,5	16,1	2,8
Construcción / Construction	22,8	11,8	0,7	7,4	17,7	6,6	4,6	11,5	9,7	1,7
Comercio, restaurantes y hoteles / Wholesale and Retail Trade, Hotels and Restaurants	18,8	-8,3	22,3	11,8	15,2	7,8	10,2	8,1	8,9	4,0
Transporte / Transport	7,6	-6,2	16,0	0,5	10,1	5,0	7,3	23,1	5,7	0,9
Comunicaciones / Communications	17,0	2,2	16,6	8,1	5,9	2,8	2,7	4,2	3,0	-0,1
Servicios financieros y empresariales / Financial and Business Services	16,5	9,9	6,4	15,8	10,4	9,1	4,1	6,8	2,8	3,3
Servicios de vivienda / Dwelling Services	11,2	-1,1	12,9	13,0	10,6	10,7	9,2	12,3	10,1	5,9
Servicios personales / Personal Services ⁽²⁾	11,8	12,4	12,2	10,1	9,7	10,1	7,8	9,1	11,0	8,7
Administración pública / Public Administration	14,8	15,4	10,1	6,0	9,3	10,2	10,5	9,7	8,5	3,6
Impuesto al valor agregado / Value Added Tax	14,7	-2,9	14,2	14,1	10,8	6,6	8,4	9,6	4,6	7,2
Derechos de Importación / Import Duties	-16,5	-24,7	45,3	-6,8	22,2	-9,2	10,9	4,3	-7,2	13,7
PRODUCTO INTERNO BRUTO / Gross Domestic Product	3,5	3,0	15,3	9,4	6,5	6,1	7,8	7,4	6,1	6,2

⁽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⁾	1974-2015
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	494	178,0	2.140,7	382,8	7.624,1
Transporte y almacenamiento / Transport and Storage	546,1	171,5	15,7	426,0	233,7	283,5	125,8	1.319,7	0,4	0,3	59,7	3.182,5
Comunicaciones / Communications	6.476,0	65,1	66,5	283,8	194,5	123,1	94,1	255,9	248,8	71,0	7,4	7.886,3
Servicios financieros / Financial Services	6.242,2	124,3	224,0	165,4	298,4	470,4	56,0	2.613,1	627,2	243,3	211,4	11.275,7
Seguros / Insurance	2.071,2	7,6	10,3	26,2	0,4	20,6	722,2	405,0	1.261,9	329,6	89,6	4.944,7
Servicios a las empresas / B2B Services	570,1	99,2	83,4	113,6	60,5	66,5	109,7	97,1	80,3	96,7	9,5	1.386,8
Servicios de saneamiento y similares / Sanitation and similar Services	522,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	525,7
Otros servicios / Other Services	1.090,0	229,1	28,6	16,5	22,0	6,9	3,8	0,0	23,4	5,5	0,0	1.425,9
MATERIALIZADA TOTAL / Total Actual FDI	60.205,1	3.187,4	1.356,4	5.170,8	5.363,3	2.991,9	4.278,9	9.979,7	7.406,0	11.886,2	2.718,1	114.543,9

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

⁽²⁾ Cifras provisionales. / Estimated.

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

TABLA / Table 28
INVERSIÓN GRAN MINERÍA DE COBRE Y ORO EN CHILE⁽¹⁾
Large-Scale Copper and Gold Mining Investments⁽¹⁾

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I. INVERSIÓN GRAN MINERÍA PRIVADA / Large-Scale Mining Investments										
MINERAS DE COBRE / Copper Miners										
Collahuasi	427,0	509,2	584,1	788,1	661,9	478,6	260,8	196,5	266,4	438,7
Escondida	416,9	494,6	512,2	959,5	1.889,6	3.211,1	3.297,8	2.935,7	1.525,6	874,0
Anglo American Sur	460,9	669,0	1.123,2	1.027,3	465,2	302,3	317,8	335,0	306,8	301,8
El Abra	123,0	12,3	295,7	142,5	105,4	73,9	51,3	45,2	3,6	20,8
Candelaria	71,7	38,3	105,4	172,3	378,0	285,2	206,1	163,2	104,3	321,4
Zaldivar (*)	85,5	38,0	57,1	51,6	57,6	56,3	70,5	38,5	49,4	113,6
Mantos Copper (ex Anglo American Norte)	44,6	25,1	30,3	78,4	169,9	151,3	47,3	31,4	23,5	46,9
Cerro Colorado	41,9	33,4	39,4	65,8	57,7	47,9	115,7	85,6	69,8	92,3
Quebrada Blanca	34,0	8,8	33,1	121,7	245,6	341,3	145,9	124,2	70,2	132,8
Los Pelambres	445,5	465,0	213,0	143,5	177,3	208,9	228,9	188,3	215,3	240,1
Sub-Total GMP-10⁽²⁾	2.151,1	2.293,7	2.993,6	3.550,6	4.208,2	5.156,9	4.742,1	4.143,5	2.635,0	2.582,4
Tesoro (**)	52,5	28,5	29,3	119,8	130,7	155,6	(**)	(**)	(**)	(**)
Michilla	19,4	12,2	18,7	52,7	58,3	17,2	10,8	0,0	n.d.	n.d.
Lomas Bayas	132,5	54,4	153,8	177,1	241,7	80,7	84,8	97,0	45,0	95,5
Centinela (**)	277,6	567,0	942,4	258,5	133,0	326,9	533,2	559,1	645,1	577,5
Spence	207,0	n.d.	62,5	147,4	127,3	70,9	115,3	214,7	224,1	211,2
Lumina Copper	0,0	4,3	179,3	709,8	1.520,8	1.586,6	686,2	246,4	60,4	99,6
C. Andacollo	168,9	185,1	155,8	39,6	56,3	48,7	24,1	22,0	12,4	13,0
Sierra Gorda	0,0	0,0	0,0	360,8	1.250,0	1.537,0	1.365,9	215,4	81,1	77,2
Antucoya	0,0	0,0	0,0	18,7	293,4	626,0	670,1	205,1	11,1	43,6
Santo Domingo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,1	14,4	23,0	2,4	1,5
Total GMP-20⁽³⁾	3.009,0	3.145,3	4.535,4	5.435,0	8.019,7	9.628,5	8.247,0	5.726,2	3.716,6	3.701,4
MINERAS DE ORO / Gold Miners										
Meridian	74,6	105,4	88,8	126,0	113,7	131,1	105,3	74,4	87,3	55,9
Mantos de Oro	17,1	17,7	15,9	8,8	68,3	9,8	0,0	12,7	3,6	1,9
Florida	43,7	40,2	59,9	101,6	158,9	87,9	69,6	35,5	46,7	52,6
Maricunga (***)	0,0	0,0	72,4	147,5	117,4	53,3	(***)	(***)	(***)	(***)
Nevada	0,0	0,0	311,6	523,5	759,1	594,2	116,2	19,5	2,2	5,4
El Morro	0,0	0,0	12,0	68,3	108,5	46,2	17,7	23,2	8,0	10,3
Casale	0,0	0,0	0,0	111,2	26,4	15,7	0,0	0,0	0,0	7,2
Maricunga (ex Lobo Marte) (***)	0,0	0,0	0,0	0,0	44,6	11,0	8,2	31,1	5,0	1,4
Total Oro / Total Gold	135,5	163,3	560,6	1.086,8	1.396,7	949,2	317,1	196,3	152,7	134,7
TOTAL GRAN MINERÍA PRIVADA / Total Large-Scale Private Miners	3.144,5	3.308,6	5.096,0	6.521,8	9.416,4	10.577,7	8.564,0	5.922,5	3.869,3	3.836,1
II. INVERSIÓN EMPRESAS PÚBLICAS / Government Corp. Investments										
Codelco ⁽⁴⁾	1.975,0	1.681,0	2.309,0	2.252,0	3.687,0	4.437,0	3.800,0	4.261,0	3.014,0	3.411,0
Enami	46,2	59,2	38,7	9,0	26,6	12,7	22,6	18,8	9,8	12,3
TOTAL EMPRESAS PÚBLICAS / Total Government Corp. Investments	2.021,2	1.740,2	2.347,7	2.261,0	3.713,6	4.449,7	3.822,6	4.279,8	3.023,8	3.423,3
III. TOTAL INVERSIÓN MINERA / Total Mining Investments	5.165,7	5.048,8	7.443,7	8.782,8	13.130,0	15.027,4	12.386,6	10.202,3	6.893,1	7.259,4

⁽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. / 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 Superintendent of Securities and Insurance.

⁽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 Zaldivar SpA. Para fines comparativos, en 2015 se incluye la inversión realizada por la sociedad anterior (Cia Minera Zaldivar Ltda.) / Since October 2015, continuation of operation is Cia. Minera Zaldivar SpA. For comparison purposes, the investment made by the previous company is included in 2015 (Cia. Minera Zaldivar Ltda.).

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

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

n.d. Información no disponible/ Not available.

Fuente / Source: Superintendencia de Valores y Seguros, Estados Financieros Individuales de empresas afectas al Impuesto Específico a la Minería / Superintendent of Securities and Insurance: Individual Financial Statements from companies subject to Specific Mining Tax.

Consejo Minero, Informes de la Gran Minería (2002-2008) / Mining Council of Chile: Large-Scale Mining Reports 2002-2008.

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)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
A. TRABAJADORES EN FAENAS MINERAS POR GÉNERO / EMPLOYEES IN MINING OPERATIONS BY GENDER										
MUJERES / WOMEN	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	3.329	4.658	5.893	6.322	7.953
Participación en el total / total share				,		3,33%	4,14%	4,40%	4,76%	5,19%
HOMBRES / MEN	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	96.565	107.805	128.098	126.485	145.399
Participación en el total / total share				,		96,67%	95,86%	95,60%	95,24%	94,81%
TOTAL PERSONAL EN MINERÍA / Total Employment in Mining	96.577	84.217	86.097	93.212	99.689	99.894	112.463	133.991	132.807	153.352
B. TRABAJADORES EN FAENAS MINERAS SEGÚN TIPO DE EMPRESA / EMPLOYEES IN MINING OPERATIONS BY COMPANY										
MANDANTE / OWNER	48.839	46.186	n.d.	44.794	45.056	42.457	44.343	48.098	47.913	54.434
Participación en el total / total share	50,57%	54,84%	n.d.	48,06%	45,20%	42,50%	39,43%	35,90%	36,08%	35,50%
CONTRATISTA / CONTRACTOR	47.738	38.031	n.d.	48.418	54.633	57.437	68.120	85.891	86.052	98.918
Participación en el total / total share	49,43%	45,16%	n.d.	51,94%	54,80%	57,50%	60,57%	64,10%	64,79%	64,50%
Ajuste⁽²⁾ / Adjustment	0	0	n.d.	0	0	0	0	2	-1.158	0
Participación en el total / total share	0,00%	0,00%	n.d.	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-0,87%	0,00%
TOTAL PERSONAL EN MINERÍA / Total Employment in Mining	96.577	84.217	86.097	93.212	99.689	99.894	112.463	133.991	132.807	153.352
C. TOTAL OCUPACIÓN PAÍS / Total Country Employment	5.432.400	5.404.500	5.381.460	5.479.390	5.531.260	5.675.130	6.186.680	6.273.620	6.410.980	6.567.240
D. MINERÍA EN EL PAÍS / Mining, Overall (%)	1,78%	1,56%	1,60%	1,70%	1,80%	1,76%	1,82%	2,14%	2,07%	2,34%

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

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

n.d. No disponible. / Not available.

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

TABLA / Table 29.2
PERSONAL OCUPADO EN MINERÍA ⁽¹⁾
Employment in the Mining Sector ⁽¹⁾

(Promedio Anual de Trabajadores) / (Yearly Average)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
A. TRABAJADORES EN FAENAS MINERAS POR GÉNERO / EMPLOYEES IN MINING OPERATIONS BY GENDER										
MUJERES / WOMEN	9.409	10.438	11.760	12.557	17.205	17.061	18.918	18.839	17.482	17.615
Participación en el total / total share	5,71%	5,99%	6,16%	6,37%	7,27%	7,44%	7,57%	7,90%	8,01%	8,10%
HOMBRES / MEN	155.233	163.687	179.283	184.640	219.566	212.314	230.897	219.615	200.678	199.789
Participación en el total / total share	94,29%	94,01%	93,84%	93,63%	92,73%	92,56%	92,43%	92,10%	91,99%	91,90%
TOTAL PERSONAL EN MINERÍA / Total Employment in Mining	164.642	174.125	191.043	197.197	236.771	229.375	249.815	238.454	218.160	217.404
B. TRABAJADORES EN FAENAS MINERAS SEGÚN TIPO DE EMPRESA / EMPLOYEES IN MINING OPERATIONS BY COMPANY										
MANDANTE / OWNER	58.470	57.901	58.699	61.849	70.037	74.214	71.080	70.877	66.250	65.392
Participación en el total / total share	35,51%	33,25%	30,73%	31,36%	29,58%	32,35%	28,45%	29,72%	30,37%	30,08%
CONTRATISTA / CONTRACTOR	106.173	116.225	132.345	135.349	166.737	155.114	178.735	167.577	151.910	152.012
Participación en el total / total share	64,49%	66,75%	69,27%	68,64%	70,42%	67,62%	71,55%	70,28%	69,63%	69,92%
Ajuste⁽²⁾ / Adjustment	0	0	-1	0	-3	47	0	0	0	0
Participación en el total / total share	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,02%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL PERSONAL EN MINERÍA / Total Employment in Mining	164.642	174.125	191.043	197.197	236.771	229.375	249.815	238.454	218.160	217.404
C. TOTAL OCUPACIÓN PAÍS / Total Country Employment	6.740.410	6.901.920	7.353.834	7.564.347	7.699.431	7.904.048	8.013.717	8.136.356	8.216.866	8.406.528
D. MINERÍA EN EL PAÍS / Mining, Overall (%)	2,44%	2,52%	2,60%	2,61%	3,08%	2,90%	3,12%	2,93%	2,66%	2,59%

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

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

n.d. No disponible. / Not available.

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

TABLA / Table 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\$)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
I. IMPUESTOS Y APORTES / Taxes & Contributions										
A. IMPUESTOS EMPRESAS GMP-10⁽¹⁾ / GMP-10 Taxes Paid⁽¹⁾	179,8	101,3	213,1	138,0	48,6	110,4	596,4	1.719,4	4.574,9	6.206,7
INGRESOS TRIBUTARIOS⁽²⁾ / Tax Income⁽²⁾										
B. APORTES EMPRESAS MINERAS ESTATALES (EME) / Publicly-Owned Mining Company (EME) Contribution	330,7	277,4	696,0	364,7	304,4	643,3	2.894,6	4.386,7	8.278,7	7.871,4
Codelco ⁽³⁾	316,0	264,0	695,0	362,0	303,0	642,0	2.893,0	4.385,0	8.278,0	7.858,0
Enami ⁽⁴⁾	14,7	13,4	1,0	2,7	1,4	1,3	1,6	1,7	0,7	13,4
C. TRIBUTACIÓN GMP-10 + APORTES EME / GMP-10 Taxes Paid + EME Contribution	510,5	378,7	909,1	502,7	353,0	753,7	3.491,0	6.106,1	12.853,6	14.078,1
D. INGRESOS FISCALES TOTALES⁽⁵⁾ / Total Fiscal Revenue	16.735,9	14.880,0	15.918,0	14.901,0	14.167,0	15.277,0	21.047,0	28.131,0	37.811,0	44.208,0
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
II. PARTICIPACIÓN EN INGRESOS FISCALES / Share of Fiscal Revenue										
A. IMPUESTOS EMPRESAS GMP-10⁽¹⁾ / GMP-10 Taxes Paid⁽¹⁾	1,1%	0,7%	1,3%	0,9%	0,3%	0,7%	2,8%	6,1%	12,1%	14,0%
B. APORTES EMPRESAS MINERAS ESTATALES (EME) / Publicly-Owned Mining Company (EME) Contributions	2,0%	1,9%	4,4%	2,4%	2,1%	4,2%	13,8%	15,6%	21,9%	17,8%
Codelco ⁽³⁾	1,9%	1,8%	4,4%	2,4%	2,1%	4,2%	13,7%	15,6%	21,9%	17,8%
Enami ⁽⁴⁾	0,1%	0,1%	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	3,1%	2,5%	5,7%	3,4%	2,5%	4,9%	16,6%	21,7%	34,0%	31,8%

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

⁽³⁾ Comprender: 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⁾ Comprender: Traspasos de excedentes al Fisco, Impuestos a la Renta, derechos de aduana, patentes y otros. Para 2009, en EEFF: sólo se explicita cifra de impuesto a la renta pagado. / Includes profit transfers to Treasury, income taxes, Customs duties, patent and other fees. Financial Statements for 2009 note income taxes paid only.

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

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

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

TABLA / Table 30.2

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

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I. IMPUESTOS Y APORTES / Taxes & Contributions										
A. IMPUESTOS EMPRESAS GMP-10⁽¹⁾ / GMP-10 Taxes Paid⁽¹⁾	4.344,2	1.507,7	3.665,3	4.783,5	4.169,9	2.993,6	2.502,8	2.008,7	1,1	1.259,2
INGRESOS TRIBUTARIOS⁽²⁾ / Tax Income⁽²⁾										
B. APORTES EMPRESAS MINERAS ESTATALES (EME) / Publicly-Owned Mining Company (EME) Contribution	6.749,1	2.977,0	6.030,4	5.989,4	4.136,8	2.868,8	2.234,0	1.120,8	950,8	1.369,8
Codelco ⁽³⁾	6.741,0	2.966,0	5.992,0	5.952,4	4.096,6	2.861,0	2.229,0	1.114,0	942,0	1.367,1
Enami ⁽⁴⁾	8,1	11,0	38,4	37,0	40,2	7,8	5,0	6,8	8,8	2,7
C. TRIBUTACIÓN GMP-10 + APORTES EME / GMP-10 Taxes Paid + EME Contribution	11.093,3	4.484,7	9.695,7	10.772,9	8.306,7	5.862,4	4.736,8	3.129,5	951,9	2.628,9
D. INGRESOS FISCALES TOTALES⁽⁵⁾ / Total Fiscal Revenue	43.468,0	32.731,0	46.788,0	56.977,6	59.036,5	58.252,5	53.633,0	51.009,8	51.717,3	57.685,3
Impuesto Específico a la Minería Bruto, declarado por Empresas GMP-10⁽⁶⁾ / Gross Specific Mining Tax Reported By GMP-10 Companies⁽⁶⁾	416,0	284,0	792,0	643,0	442,0	356,0	305,0	94,0	88,0	181,0
II. PARTICIPACIÓN EN INGRESOS FISCALES / Share of Fiscal Revenue										
A. IMPUESTOS EMPRESAS GMP-10⁽¹⁾ / GMP-10 Taxes Paid⁽¹⁾	10,0%	4,6%	7,8%	8,4%	7,1%	5,1%	4,7%	3,9%	0,0%	2,2%
B. APORTES EMPRESAS MINERAS ESTATALES (EME) / Publicly-Owned Mining Company (EME) Contributions	15,5%	9,1%	12,9%	10,5%	7,0%	4,9%	4,2%	2,2%	1,8%	2,4%
Codelco ⁽³⁾	15,5%	9,1%	12,8%	10,4%	6,9%	4,9%	4,2%	2,2%	1,8%	2,4%
Enami ⁽⁴⁾	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
C. TRIBUTACIÓN GMP-10 + APORTES EME / GMP-10 Taxes Paid + EME Contributions	25,5%	13,7%	20,7%	18,9%	14,1%	10,1%	8,8%	6,1%	1,8%	4,6%

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

⁽³⁾ Comprende: Impuestos de Aduana y otros. El 2011 la cifra de aportes de Codelco se ajustó disminuyéndola en US\$ 948,6 millones por impuestos a la renta pagados al cierre del año, para compatibilizar con ingresos fiscales informados por DIPRES, quien contabilizó dicha cifra en 2012. En el 2012 se excluye del aporte informado por Codelco US\$ 114,7 millones, por impuesto a la renta por cuenta de empresas relacionadas/ Include: Income Taxes (corporate, 40% additional for State-owned companies, and specific mining tax), taxes payable under Law 13.196 and dividends reported by Codelco; not included other taxes (Customs and other duties). Codelco's contribution for 2011 was downwardly revised by US\$948.6 million in consideration of income taxes paid at year-end, in line with tax revenues reported in 2012 by DIPRES, the Government Budget Office. Excluded from Codelco contributions in 2012 are US\$114.7 million in income tax paid by related companies.

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

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

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

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

TABLA / Table 31.1
ÍNDICE NOMINAL DE REMUNERACIONES POR ACTIVIDAD ECONÓMICA ⁽¹⁾
Nominal Wage Index by Sector of Economy ⁽¹⁾

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

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Minería / Mining	49,13	52,31	54,63	57,24	59,88	65,31	70,66	77,28	82,05	88,38
Industria manufacturera / Manufacturing	60,21	61,62	65,05	67,52	69,58	72,52	73,46	78,44	82,67	88,68
Electricidad, gas y agua / Electricity, Gas and Water	59,52	60,82	65,50	67,80	72,14	75,28	77,84	81,85	86,90	91,23
Construcción / Construction	59,37	57,26	62,95	65,45	68,65	69,54	69,37	72,63	77,39	86,70
Comercio / Commerce	-	-	-	-	-	-	-	-	82,51	92,34
Hoteles y restaurantes / Hotels and Restaurants	-	-	-	-	-	-	-	-	90,11	92,34
Transportes y comunicaciones / Transportation and Communication	56,51	60,02	63,73	66,46	69,76	71,14	72,74	76,33	81,24	87,62
Intermediación financiera / Financial Services	-	-	-	-	-	-	-	-	87,19	91,17
Inmobiliaria empresarial y de alquiler / Real Estate, Business and Rentals	-	-	-	-	-	-	-	-	87,23	92,73
Administración pública / Public Service	-	-	-	-	-	-	-	-	80,52	86,90
Enseñanza / Education	-	-	-	-	-	-	-	-	78,17	85,56
Servicios sociales y salud / Social and Health Services	-	-	-	-	-	-	-	-	83,38	86,93
Otros serv. comunitarios, sociales y personales / Other Community, Social and Personal Services	-	-	-	-	-	-	-	-	82,03	92,34
Índice General de Remuneraciones / General Wage Index	57,25	59,96	63,11	66,43	69,12	71,44	73,35	77,97	82,40	89,27

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)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ⁽²⁾
Minería / Mining	98,97	102,83	106,32	114,89	124,61	129,54	138,58	142,96	150,09	-
Industria manufacturera / Manufacturing	97,28	101,07	106,02	114,92	122,35	127,39	137,68	143,51	151,17	-
Electricidad, gas y agua / Electricity, Gas and Water	97,07	102,75	107,13	114,93	119,12	121,86	132,17	139,69	149,37	-
Construcción / Construction	97,14	101,18	106,09	113,97	124,15	132,14	139,31	145,93	156,13	-
Comercio / Commerce	97,69	102,51	107,21	113,28	118,78	125,92	135,01	142,20	146,54	-
Hoteles y restaurantes / Hotels and Restaurants	97,01	101,42	105,97	112,35	118,86	125,60	134,71	145,56	155,44	-
Transportes y comunicaciones / Transportation and Communication	95,74	101,14	107,81	110,75	119,24	128,64	137,19	146,81	151,26	-
Intermediación financiera / Financial Services	98,06	101,19	106,01	112,53	116,52	122,41	134,62	141,22	154,49	-
Inmobiliaria empresarial y de alquiler / Real Estate, Business and Rentals	97,16	101,78	106,03	112,15	119,04	126,80	137,23	144,80	149,35	-
Administración pública / Public Service	96,33	102,72	108,20	114,39	122,44	130,13	139,85	148,48	155,50	-
Enseñanza / Education	94,37	101,63	106,15	112,37	119,72	124,04	128,99	134,14	139,43	-
Servicios sociales y salud / Social and Health Services	94,64	100,72	105,14	114,39	121,62	126,19	132,41	139,39	144,81	-
Otros serv. comunitarios, sociales y personales / Other Community, Social and Personal Services	97,66	101,01	106,60	109,02	113,61	119,37	125,50	135,45	140,56	-
Índice General de Remuneraciones / General Wage Index	96,86	101,67	106,49	113,24	120,37	127,01	136,12	143,19	149,96	-

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

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

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

TABLA / Table 31.3
ÍNDICE NOMINAL DE REMUNERACIONES POR ACTIVIDAD ECONÓMICA ⁽¹⁾
Nominal Wage Index by Sector of Economy ⁽¹⁾

A diciembre de cada año / To Year-End
(Base Promedio 2016 = 100) / (Baseline: Average 2016 = 100)

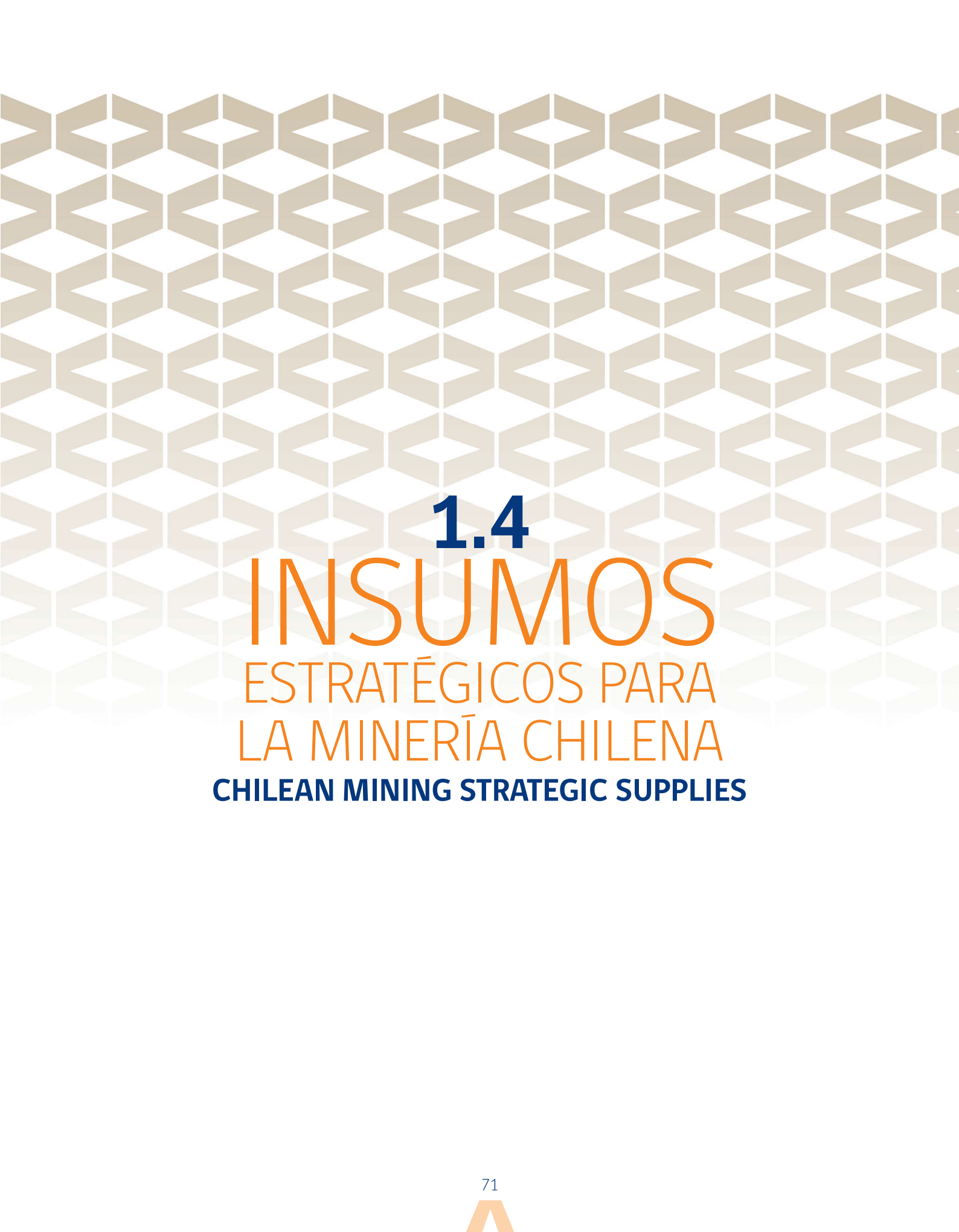
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Minería / Mining								102,33	105,03
Industria manufacturera / Manufacturing	-	-	-	-	-	-	-	102,04	107,88
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado/ Electricity, gas, steam and air conditioning supply	-	-	-	-	-	-	-	99,09	104,53
Suministro de agua, Evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación / Water supply; sewerage, waste management and remediation activities	-	-	-	-	-	-	-	101,72	107,92
Construcción / Construction	-	-	-	-	-	-	-	101,84	110,06
Comercio / Commerce	-	-	-	-	-	-	-	103,21	110,95
Transportes y almacenamiento / Transportation and storage	-	-	-	-	-	-	-	103,26	105,55
Actividades de alojamiento y servicios de comidas / Accomodation and food service activities	-	-	-	-	-	-	-	103,47	107,58
Información y comunicaciones / Information and communication	-	-	-	-	-	-	-	100,07	106,03
Actividades financieras y de seguros / Financial and insurance activities	-	-	-	-	-	-	-	102,48	105,62
Actividades inmobiliarias / Real estate activities	-	-	-	-	-	-	-	102,29	107,00
Actividades profesionales, científicas y técnicas / Professional, scientific and technical activities	-	-	-	-	-	-	-	101,72	104,34
Actividades de servicios administrativos y de apoyo / Administrative and support service activities	-	-	-	-	-	-	-	101,43	100,53
Administración pública / Public administration	-	-	-	-	-	-	-	105,14	110,35
Enseñanza / Education	-	-	-	-	-	-	-	103,71	107,95
Actividades atención de la salud humana y de asistencia social/ Human health and social work activities	-	-	-	-	-	-	-	103,63	107,29
Actividades artísticas, de entrenamiento y recreativas/ Arts, entertainment and recreation	-	-	-	-	-	-	-	102,56	102,13
Índice General de Remuneraciones / General Wage Index ⁽²⁾	69,98	73,30	77,94	82,85	87,42	93,69	98,56	103,22	107,31

⁽¹⁾ CIU4.CL 2012, Clasificador Chileno de Actividades Económicas/ ISIC Rev. 4.CL 2012, Chilean Classification of Economic Activities.

⁽²⁾ Serie empalmada general/ General spliced serie.

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										
	Unidad/ Unit	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	8.724	9.144	8.856	9.190	9.079	8.947	9.201	9.708	8.902
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	2.184	1.856	1.778	1.384	1.751	1.705	2.008	1.930	1.845
Otros ⁽¹⁾ / Other	lts/seg	1.362	1.651	1.930	1.804	1.324	1.748	1.339	1.337	1.978
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	ND	ND	ND	ND	566	551	523	640	539
TOTAL PAÍS / CHILE TOTAL	lts/seg	12.270	12.651	12.564	12.379	12.719	12.951	13.072	13.614	13.264

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										
	Unidad/ Unit	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Concentración / Concentrator (milling)	%	71,1%	72,3%	70,5%	74,2%	71,4%	69,1%	70,4%	71,3%	67,1%
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	%	17,8%	14,7%	14,1%	11,2%	13,8%	13,2%	15,4%	14,2%	13,9%
Otros ⁽¹⁾ / Other	%	11,1%	13,1%	15,4%	14,6%	10,4%	13,5%	10,2%	9,8%	14,9%
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	%	-	-	-	-	4,4%	4,3%	4,0%	4,7%	4,1%
TOTAL NACIONAL / DOMESTIC TOTAL	%	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 • EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA MINERÍA DEL COBRE SEGÚN FUENTE DE EXTRACCIÓN / Water Extraction In Copper Mining By Source										
	Unidad/ Unit	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Aguas Superficiales ⁽¹⁾ / Surface water	lts/seg	ND	ND	ND	5.867	5.942	5.908	5.577	6.206	5.463
Aguas Subterráneas ⁽²⁾ / Groundwater	lts/seg	ND	ND	ND	5.749	6.200	6.302	6.430	6.332	6.667
Aguas adquiridas a terceros ⁽³⁾ / Purchased water	lts/seg	ND	ND	ND	763	577	742	1.064	1.077	1.133
Aguas de mar ⁽⁴⁾ / Seawater	lts/seg	316	243	713	978	1.287	1.707	2.275	2.446	3.162
TOTAL PAÍS / CHILE TOTAL	lts/seg	-	-	-	13.357	14.006	14.058	15.347	16.060	16.426

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

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

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

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

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

3 • USO DE AGUA DE MAR EN LA MINERÍA DEL COBRE ⁽¹⁾ / Seawater Use In Copper Mining										
Año / Year	Unidades / Unit	2009	2010	2011 ⁽²⁾	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Desalada / Desalinated water	lts/seg	180	132	223	369	581	885	965	834	1.532
Salobre / Brackish water	lts/seg	136	111	490	609	706	822	1.309	1.612	1.630
TOTAL	lts/seg	316	243	713	978	1.287	1.707	2.275	2.446	3.162

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

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

4 • RECIRCULACIÓN DE AGUA EN LA OPERACIÓN COMPLETA / Water Recirculation In Full Operation										
	Unidades / Unit	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Agua Recirculada total / total recirculated water	lts/seg	ND	ND	25.367	34.291	32.138	31.708	40.382	43.269	38.069
Tasa de recirculación total promedio / Average total recirculation rate	%	ND	ND	68,7%	74,0%	73,0%	73,9%	72,5%	72,9%	69,7%

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

5 • RECIRCULACIÓN DE AGUA EN LA CONCENTRADORA ⁽¹⁾ / Water Recirculation In Concentrator										
	Unidades / Unit	2009	2010	2011 ⁽²⁾	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Agua Recirculada total / total recirculated water	lts/seg	14.696	18.052	20.601	21.750	20.386	21.408	25.071	23.717	27.720
Tasa de recirculación total promedio / Average total recirculation rate	%	57,3%	62,9%	67,7%	68,0%	67,8%	70,3%	73,2%	71,0%	75,7%

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

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

TABLA / Table 33
CONSUMO UNITARIO DE AGUA FRESCA POR TONELADA DE MINERAL PROCESADO
Unit Freshwater Use per ton of Ore Processed

1.-CONSUMO UNITARIO DE AGUA CONTINENTAL POR TONELADA DE MINERAL PROCESADO / Raw water unit use per ton of ore processed										
	Unidades / Unit	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Concentración ⁽¹⁾ / Concentrator	m3/ton_min	0,67	0,69	0,65	0,61	0,57	0,53	0,52	0,50	0,45
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy	m3/ton_min	0,12	0,12	0,12	0,10	0,09	0,08	0,08	0,10	0,11

2.-CONSUMO UNITARIO DE ACUERDO AL TAMAÑO DE EMPRESA / Unit Use By Company Size										
	Unidades / Unit	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
CONCENTRACIÓN⁽¹⁾ / CONCENTRATOR										
Gran Minería del Cobre / Large copper mining	m3/ton_min	0,67	0,68	0,63	0,59	0,57	0,53	0,50	0,49	0,44
Mediana Minería del Cobre / Mid-size cooper mining	m3/ton_min	0,78	0,90	0,88	0,88	0,85	0,59	0,89	0,73	0,65
PROMEDIO PAÍS / COUNTRY AVERAGE		0,67	0,69	0,65	0,61	0,57	0,53	0,52	0,50	0,45
HIDROMETALURGIA / HYDROMETALLURGY										
Gran Minería del Cobre / Large copper mining	m3/ton_min	0,12	0,11	0,12	0,10	0,10	0,08	0,07	0,09	0,10
Mediana Minería del Cobre / Mid-size cooper mining	m3/ton_min	0,11	0,19	0,24	0,10	0,06	0,15	0,25	0,27	0,25
PROMEDIO PAÍS / COUNTRY AVERAGE		0,12	0,12	0,12	0,10	0,09	0,08	0,08	0,10	0,11

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

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

TABLA / Table 34
CONSUMO NACIONAL DE ENERGÍA EN LA MINERÍA DEL COBRE
Domestic Energy Consumption in Copper Mining

1.- CONSUMO NACIONAL DE ENERGÍA EN LA MINERÍA DEL COBRE / DOMESTIC ENERGY CONSUMPTION IN COPPER MINING											
Tipo de Energía / Energy Type	Unidades / Unit	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Combustibles / Fuels	TJ	56.993	64.402	60.637	65.732	74.326	73.751	78.454	80.086	80.274	81.851
Electricidad / Electricity	TJ	64.653	68.318	68.947	71.874	77.678	81.084	83.261	86.714	88.425	88.066
Total Nacional / Domestic Total	TJ	121.646	132.720	129.583	137.606	152.004	154.835	161.716	166.799	168.698	169.917

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	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Mina Rajo / Open Pit	Combustibles / Fuels	TJ	39.656,4	45.857,3	42.374,5	48.776,6	51.558,5	56.297,8	59.974,0	61.457,6	62.180,2	58.931,5
	Electricidad / Electricity	TJ	4.608,9	4.958,8	4.273,8	4.130,9	4.604,8	4.517,7	4.935,8	4.965,6	3.898,3	3.298,2
	Sub Total	TJ	44.265	50.816	46.648	52.908	56.163	60.816	64.910	66.423	66.078	62.230
Mina Subterránea / Underground Mine	Combustibles / Fuels	TJ	836,5	1.130,9	702,8	981,7	663,3	728,4	614,4	1.266,8	1.848,4	1.692,9
	Electricidad / Electricity	TJ	1.353,4	1.457,1	1.294,8	1.528,6	1.729,3	1.724,6	1.814,0	1.586,5	1.552,0	1.751,0
	Sub Total	TJ	2.190	2.588	1.998	2.510	2.393	2.453	2.428	2.853	3.400	3.444
Mina / Mine	Combustibles / Fuels	TJ	40.493	46.988	43.077	49.758	52.222	57.026	60.588	62.724	64.029	60.624
	Electricidad / Electricity	TJ	5.962	6.416	5.569	5.660	6.334	6.242	6.750	6.552	5.450	5.049
	Sub Total	TJ	46.455	53.404	48.646	55.418	58.556	63.268	67.338	69.276	69.479	65.674
Concentradora / Concentrating Plant	Combustibles / Fuels	TJ	793,2	793,4	698,4	733,6	657,6	796,3	622,9	841,1	1.116,5	1.149,0
	Electricidad / Electricity	TJ	27.899,4	30.112,5	30.267,5	33.946,5	38.666,1	41.433,8	43.684,8	45.181,4	48.499,6	49.808,5
	Sub Total	TJ	28.693	30.906	30.966	34.680	39.324	42.230	44.308	46.023	49.616	50.958
Fundición / Smelter	Combustibles / Fuels	TJ	7.079,0	7.122,2	7.299,2	6.540,3	7.401,9	6.545,6	7.410,5	7.310,3	7.286,0	7.303,8
	Electricidad / Electricity	TJ	5.424,8	5.376,6	5.835,3	5.348,2	6.426,5	6.493,0	6.544,3	5.996,5	6.170,7	5.100,4
	Sub Total	TJ	12.504	12.499	13.135	11.889	13.828	13.039	13.955	13.307	13.457	12.404
Refinería / Electrolytic Refining	Combustibles / Fuels	TJ	1.180,3	1.175,5	916,8	1.045,1	1.029,7	1.166,4	1.170,8	1.123,7	1.518,0	1.598,8
	Electricidad / Electricity	TJ	1.269,2	1.344,2	1.383,1	1.336,0	1.187,1	1.127,4	1.159,5	1.207,7	1.256,4	1.368,2
	Sub Total	TJ	2.450	2.520	2.300	2.381	2.217	2.294	2.330	2.331	2.774	2.967
LX / SX / EW	Combustibles / Fuels	TJ	6.079,2	6.344,8	6.652,1	6.023,9	5.579,2	4.198,0	4.438,9	4.242,5	3.761,6	3.381,8
	Electricidad / Electricity	TJ	21.123,1	21.752,4	22.208,8	22.409,3	21.451,5	21.829,6	20.751,6	20.934,6	19.914,9	19.695,8
	Sub Total	TJ	27.202	28.097	28.861	28.433	27.031	26.028	25.190	25.177	23.676	23.078
Servicios / Services	Combustibles / Fuels	TJ	1.368,2	1.977,6	1.992,9	1.630,9	7.435,5	4.018,3	4.222,8	3.843,7	2.563,0	7.793,1
	Electricidad / Electricity	TJ	2.974,4	3.316,5	3.683,1	3.174,2	3.612,7	3.958,0	4.371,2	6.841,4	7.132,7	7.044,0
	Sub Total	TJ	4.343	5.294	5.676	4.805	11.048	7.976	8.594	10.685	9.696	14.837

TJ: Terajoule

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

TABLA / Table 35

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Mina Rajo / Open Pit	5.634,4	6.764,3	6.217,7	7.719,7	7.123,2	7.462,9	7.677,8	8.647,9	9.824,7	9.640,1
"(MJ/TMF en mineral)										
(MJ/MT Copper Content, Ore) ^a										
Mina Subterránea / Underground Mine	1.297,6	1.530,1	1.092,5	1.393,2	1.018,3	1.072,6	907,8	1.722,9	2.247,2	2.113,6
"(MJ/TMF en mineral)										
(MJ/MT Copper Content, Ore) ^a										
Mina / Mine⁽¹⁾	5.186,4	6.155,9	5.705,9	6.986,2	6.765,0	6.905,1	7.249,5	7.992,6	8.959,8	8.778,7
"(MJ/TMF en mineral)										
(MJ/MT Copper Content, Ore) ^a										
Concentradora / Concentrating Plant	233,4	238,6	206,4	222,2	194,3	248,1	208,1	242,8	352,8	361,8
"(MJ/TMF en concentrado)										
(MJ/MT Copper Content, Concentrate) ^a										
Fundición / Smelter	5.170,3	4.531,4	4.679,5	4.794,3	4.511,9	4.415,8	4.784,3	4.591,0	4.678,5	5.234,6
"(MJ/TMF en ánodos)										
(MJ/MT Copper Content, Anodes) ^a										
Refinería / Electrolytic Refining	1.195,1	1.097,3	869,1	1.046,6	1.181,2	1.415,8	1.300,8	1.223,3	1.575,5	1.898,1
"(MJ/TMF en cátodos ER)										
(MJ/MT Copper Content, ER Cathodes) ^a										
LX / SX / EW	3.080,1	3.003,1	3.185,1	2.975,1	2.847,5	2.590,1	2.865,7	2.446,8	2.372,1	2.301,0
"(MJ/TMF en cátodos EO)										
(MJ/MT Copper Content, EW Cathodes) ^a										
Servicios / Services	256,7	366,2	367,8	309,9	1.267,6	813,3	915,9	654,9	492,8	1.443,3
"(MJ/TMF total producido)										
(MJ/MT Total Copper Production) ^a										

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

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

TABLA / Table 36
CONSUMO DE COMBUSTIBLES POR TONELADA DE MATERIAL EXTRAÍDO Y PROCESADO EN CADA ÁREA DE PROCESO
Coefficientes Unitarios Promedio Ponderado para la Industria Chilena del Cobre

FUEL USE PER TON OF ORE MINED AND PROCESSED, BY PROCESS
Weighted Average Unit Ratio, Chilean Copper Industry

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Mina Rajo / Open Pit	46,6	47,3	48,5	56,9	50,3	57,4	57,8	57,3	61,9	65,1
*(MJ/TM mineral extraído)										
(MJ/MT Ore Mined)*										
Mina Subterránea / Underground Mine	12,8	14,6	10,4	12,6	9,7	10,4	9,1	17,9	21,5	19,2
*(MJ/TM mineral extraído)										
(MJ/MT Ore Mined)*										
Mina / Mine ⁽¹⁾	43,6	44,2	45,3	52,6	48,9	54,1	55,6	54,9	58,7	61,1
*(MJ/TM mineral extraído)										
(MJ/MT Ore Mined)*										
Concentradora / Concentrating Plant	2,0	1,9	1,6	1,8	1,4	1,9	1,6	1,8	2,3	2,3
*(MJ/TM mineral procesado)										
(MJ/MT Ore Processed)*										
Fundición / Smelter	1.607,8	1.440,1	1.437,8	1.401,3	1.395,7	1.353,3	1.381,4	1.334,6	1.366,4	1.528,1
*(MJ/TM concentrados procesados)										
(MJ/MT Concentrate Processed)*										
LX / SX / EW	12,2	13,2	12,3	12,5	11,3	11,5	9,8	8,2	6,3	6,7
*(MJ/TM mineral procesado)										
(MJ/MT Ore Processed)*										

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

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

TABLA / Table 37

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Mina Rajo / Open Pit	654,8	731,5	627,1	653,8	668,2	650,6	659,6	712,8	651,3	563,9
*(MJ/TMF en mineral)										
(MJ/MT Copper Content, Ore) ^a										
Mina Subterránea / Underground Mine	2.099,4	1.971,5	2.012,9	2.169,4	2.417,1	2.455,8	2.175,5	2.225,9	2.002,7	2.119,0
*(MJ/TMF en mineral)										
(MJ/MT Copper Content, Ore) ^a										
Mina / Mine ⁽¹⁾	808,2	878,1	772,4	840,5	832,5	821,5	817,8	854,9	804,6	756,5
*(MJ/TMF en mineral)										
(MJ/MT Copper Content, Ore) ^a										
Concentradora / Concentrating Plant	8.208,5	9.055,5	8.945,6	10.283,5	11.250,3	10.557,2	10.810,4	11.240,1	12.084,7	12.369,5
*(MJ/TMF en concentrado)										
(MJ/MT Copper Content, Concentrate) ^a										
Fundición / Smelter	3.962,1	3.531,9	3.741,0	3.920,4	3.918,0	4.363,6	4.224,8	3.885,5	3.961,6	3.655,4
*(MJ/TMF en ánodos)										
(MJ/MT Copper Content, Anodes) ^a										
Refinería / Electrolytic Refining	1.285,1	1.254,8	1.311,2	1.337,9	1.341,6	1.354,5	1.278,1	1.306,7	1.303,7	1.344,7
*(MJ/TMF en cátodos ER)										
(MJ/MT Copper Content, ER Cathodes) ^a										
LX / SX / EW	10.702,3	10.295,8	10.633,8	11.067,4	10.892,1	11.613,3	12.085,8	11.730,4	12.324,0	12.422,2
*(MJ/TMF en cátodos EO)										
(MJ/MT Copper Content, EW Cathodes) ^a										
Servicios / Services	558,0	611,1	679,7	603,1	754,0	750,4	900,5	1.136,1	1.415,6	1.452,0
*(MJ/TMF total producido)										
(MJ/MT Total Copper Production) ^a										

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

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

TABLA / Table 38
CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR TONELADA DE MATERIAL EXTRAÍDO Y PROCESADO EN CADA ÁREA DE PROCESO
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)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Mina Rajo / Open Pit	5,8	5,4	5,3	4,9	4,9	4,8	5,1	5,0	4,8	4,1	3,8
*(MJ/TM mineral extraído)											
(MJ/MT Ore Mined)*											
Mina Subterránea / Underground Mine	17,1	20,7	18,8	19,2	19,8	21,7	23,8	21,3	22,3	19,1	19,3
*(MJ/TM mineral extraído)											
(MJ/MT Ore Mined)*											
Mina / Mine ⁽¹⁾	7,2	6,8	6,6	6,2	6,4	6,0	6,5	6,4	5,9	5,3	5,3
*(MJ/TM mineral extraído)											
(MJ/MT Ore Mined)*											
Concentradora / Concentrating Plant	73,6	76,8	73,4	72,9	79,5	66,5	79,7	80,3	81,0	82,5	84,5
*(MJ/TM mineral procesado)											
(MJ/MT Ore Processed)*											
Fundición / Smelter	1.207,2	1.229,4	1.112,3	1.143,0	1.171,4	1.212,0	1.337,3	1.219,8	1.129,5	1.157,0	1.067,1
*(MJ/TM concentrados procesados)											
(MJ/MT Concentrate Processed)*											
LX / SX / EW	49,6	42,5	45,1	41,1	46,3	43,2	41,2	40,5	38,0	33,3	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)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
CONSUMO APARENTE / APPARENT CONSUMPTION ⁽¹⁾	7.172,9	6.935,4	7.768,6	8.373,7	8.438,4	8.196,6	7.864,8	7.836,4	7.358,9	7.479,3
PRODUCCIÓN TOTAL / TOTAL PRODUCTION ⁽²⁾	4.858,4	5.076,6	5.138,3	5.272,3	5.242,0	5.414,6	5.635,2	5.710,1	5.703,9	5.447,7
EMBARQUES DE IMPORTACIÓN / IMPORTS	2.398,5	1.872,3	2.643,7	3.164,0	3.211,5	2.834,3	2.246,9	2.180,7	1.727,2	2.046,5
EMBARQUES DE EXPORTACIÓN / EXPORTS	83,9	13,5	13,4	62,6	15,0	52,3	17,3	54,4	72,2	14,9

⁽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⁽¹⁾
Chilean Sulfuric Acid Production, by Region⁽¹⁾

(Miles de TM) / (kMT)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ⁽¹⁾
Región de Tarapacá / Tarapaca Region	104,0	62,0	108,0	116,0	117,0	106,0	84,0	100,0	3,8	0,0
Región de Antofagasta / Antofagasta Region	2.021,7	2.257,0	2.203,3	2.253,2	2.258,2	2.517,3	2.741,3	2.896,9	2.880,1	2.771,0
Región de Atacama / Atacama Region	727,0	749,0	817,0	826,5	823,0	689,6	748,5	646,1	742,4	568,8
SUB-TOTAL ZONA NORTE / SUBTOTAL, NORTHERN CHILE	2.852,7	3.068,0	3.128,3	3.195,6	3.198,2	3.312,9	3.573,9	3.643,0	3.626,3	3.339,8
Región de Valparaíso / Valparaiso Region	820,6	804,6	820,0	839,1	783,3	829,1	818,5	838,5	813,0	850,6
Región Metropolitana / Metropolitan Region	71,0	69,0	49,0	50,0	45,0	60,0	53,0	46,1	52,7	42,3
Región de O'Higgins / O'Higgins Region	1.114,0	1.135,0	1.141,0	1.187,6	1.215,4	1.212,6	1.189,8	1.182,5	1.211,9	1.214,9
SUB-TOTAL ZONA CENTRAL / SUBTOTAL, CENTRAL CHILE	2.005,6	2.008,6	2.010,0	2.076,6	2.043,8	2.101,7	2.061,3	2.067,1	2.077,6	2.107,9
TOTAL PAÍS / COUNTRY TOTAL	4.858,4	5.076,6	5.138,3	5.272,3	5.242,0	5.414,6	5.635,2	5.710,1	5.703,9	5.447,7

⁽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)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
EUROPA / Europe	20.301,5	42.030,0	20.951,8	29.041,1	43.454,0	26.361,7	16.963,3	8.828,3	5.332,4	3.791,2
Alemania / Germany	0,0	11.815,9	1.892,0	6.322,5	5.991,1	3.532,7	0,0	0,0	0,0	0,0
Bélgica / Belgium	0,0	0,0	0,0	0,0	2.129,2	4.253,9	868,8	0,0	0,0	0,0
Bulgaria / Bulgaria	4.270,2	6.717,9	5.234,1	0,0	4.658,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
España / Spain	10.396,7	16.692,1	12.522,3	16.903,6	23.634,2	15.597,2	12.350,0	8.828,3	5.332,4	2.535,6
Finlandia / Finland	0,0	585,5	100,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1.255,5
Holanda / Holland	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1.026,1	0,0	0,0	0,0
Italia / Italy	0,0	1.583,0	1.203,1	0,0	5.143,7	0,0	2.374,7	0,0	0,0	0,0
Polonia / Poland	3.276,7	4.635,6	0,0	0,0	1.887,3	2.977,9	343,6	0,0	0,0	0,0
Suecia / Sweden	2.357,9	0,0	0,0	5.815,1	9,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
AMÉRICA / America	76.235,4	58.400,5	99.679,6	136.078,1	164.826,4	114.382,8	82.274,8	108.952,8	68.040,0	61.930,6
Brasil / Brazil	0,0	906,3	48.690,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Canadá / Canada	4.979,5	0,0	2.299,0	3.114,6	6.033,6	0,0	0,0	2.621,3	0,0	4.283,1
EE.UU. / USA	0,0	0,0	0,0	112,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1.752,5
México / Mexico	16.626,9	3.991,7	0,0	33.257,3	31.057,7	4.603,6	4.207,9	16.800,4	8.179,7	16.586,9
Perú / Peru	54.629,0	53.502,6	48.690,3	99.593,4	127.735,1	109.779,2	78.066,9	89.531,1	59.860,3	39.308,2
ASIA	350.660,7	112.649,3	130.167,9	206.773,2	200.857,9	122.319,6	58.229,9	47.551,6	12.808,9	26.804,1
China	58.146,1	0,0	11.325,4	22.642,1	2.225,1	0,0	0,0	0,0	0,0	5.061,2
Corea del Sur / South Korea	73.994,2	32.568,8	44.184,0	80.084,3	88.349,0	49.765,7	24.751,5	22.157,9	4.775,3	12.376,7
Filipinas / Philippines	55.807,9	30.030,8	11.760,0	20.656,8	10.742,1	4.965,8	1.875,2	0,0	0,0	0,0
India	91.712,7	1.361,3	6.422,5	5.339,9	8.201,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Indonesia	8.353,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Japón / Japan	62.646,7	48.688,4	56.476,0	78.049,9	91.340,5	67.588,1	31.603,2	25.393,7	8.033,6	9.366,2
OTROS / Other	3.798,4	684,6	566,2	3.206,5	3.732,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Australia	0,0	684,6	566,2	3.206,5	3.732,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Egipto / Egypt	3.798,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	450.996,0	213.764,4	202.675,2	375.098,8	412.871,1	263.064,1	157.468,0	165.332,7	86.181,3	92.525,9

⁽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)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
EUROPA / Europe	102.105	360.979	190.103	212.530	359.688	305.106	237.066	115.641	82.109	56.202
Alemania / Germany	0	121.150	37.014	40.886	60.865	38.264	0	0	0	0
Bélgica / Belgium	0	0	0	0	18.759	73.436	15.797	0	0	0
Bulgaria / Bulgaria	18.460	36.531	31.576	0	39.576	0	0	0	0	0
España / Spain	51.335	143.286	98.782	132.378	177.021	163.281	183.225	115.641	82.109	37.322
Finlandia / Finland	0	15.407	19.723	0	0	0	0	0	0	18.880
Holanda / Holland	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15.786,4	0,0	0,0	0
Italia / Italy	0	10.600	3.008	0	44.549	0	18.996	0	0	0
Polonia / Poland	13.637	34.006	0	0	18.857	30.125	3.261	0	0	0
Suecia / Sweden	18.673	0	0	39.266	61	0	0	0	0	0
AMÉRICA / America	753.459	734.465	765.012	1.208.357	1.238.924	1.274.744	1.232.988	1.462.973	1.366.835	1.535.823
Brasil / Brazil	0	47.334	0	0	0	0	0	0	0	0
Canadá / Canada	21.079	0	15.855	19.049	56.240	0	0	38.035	0	74.916
EE.UU. / USA	0	0	0	451	0	0	0	0	0	19.099
México / Mexico	48.877	51.334	0	239.837	218.969	36.142	57.925	218.438	160.909	297.506
Perú / Peru	683.503	635.798	749.158	949.020	963.714	1.238.602	1.175.064	1.206.500	1.205.927	1.144.302
ASIA	1.534.161	737.974	1.669.702	1.724.121	1.579.336	1.254.422	776.830	602.108	278.224	454.461
China	210.482	0	111.733	148.387	18.761	0	0	0	0	57.910
Corea del Sur / South Korea	391.376	189.645	669.413	648.723	684.794	498.513	303.757	280.613	102.505	202.302
Filipinas / Philippines	203.571	203.202	153.599	177.067	87.158	56.564	23.799	0	0	0
India	335.895	9.937	59.505	38.609	63.629	0	0	0	0	0
Indonesia	22.517	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Japón / Japan	370.320	335.189	675.451	711.335	724.994	699.345	449.275	321.495	175.720	194.249
OTROS / Other	8.732	38.910	18.858	18.952	33.511	0	0	0	0	0
Australia	0	38.910	18.858	18.952	33.511	0	0	0	0	0
Egipto / Egypt	8.732	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	2.398.457	1.872.328	2.643.675	3.163.960	3.211.458	2.834.272	2.246.884	2.180.722	1.727.169	2.046.486

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)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
EUROPA / Europe										
Alemania / Germany	-----	97,5	51,1	154,6	98,4	92,3	-----	-----	-----	-----
Bélgica / Belgium	-----	-----	-----	-----	113,5	57,9	55,0	-----	-----	-----
Bulgaria / Bulgaria	231,3	183,9	165,8	-----	117,7	-----	-----	-----	-----	-----
España / Spain	202,5	116,5	126,8	127,7	133,5	95,5	67,4	76,3	64,9	67,9
Finlandia / Finland	-----	38,0	5,1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	66,5
Holanda / Holland	-----	-----	-----	-----	-----	-----	65,0	-----	-----	-----
Italia / Italy	-----	149,3	400,0	-----	115,5	-----	125,0	-----	-----	-----
Polonia / Poland	240,3	136,3	-----	-----	100,1	98,9	105,4	-----	-----	-----
Suecia / Sweden	126,3	-----	-----	148,1	159,5	-----	-----	-----	-----	-----
AMÉRICA / America										
Brasil / Brazil	-----	19,1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Canadá / Canada	236,2	-----	145,0	163,5	107,3	-----	-----	68,9	-----	57,2
EE.UU. / USA	-----	-----	-----	250,3	-----	-----	-----	-----	-----	91,8
México / Mexico	340,2	77,8	-----	138,7	141,8	127,4	72,6	76,9	50,8	55,8
Perú / Peru	79,9	84,2	65,0	104,9	132,5	88,6	66,4	74,2	49,6	34,4
ASIA										
China	276,3	-----	101,4	152,6	118,6	-----	-----	-----	-----	87,4
Corea del Sur / South Korea	189,1	171,7	66,0	123,4	129,0	99,8	81,5	79,0	46,6	61,2
Filipinas / Philippines	274,1	147,8	76,6	116,7	123,2	87,8	78,8	-----	-----	-----
India	273,0	137,0	107,9	138,3	128,9	-----	-----	-----	-----	-----
Indonesia	371,0	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Japón / Japan	169,2	145,3	83,6	109,7	126,0	96,6	70,3	79,0	45,7	48,2
OTROS / Other										
Australia	-----	17,6	30,0	169,2	111,4	-----	-----	-----	-----	-----
Egipto / Egypt	435,0	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
PROMEDIO ANUAL / ANNUAL AVERAGE	188,0	114,2	76,7	118,6	128,6	92,8	70,1	75,8	49,9	45,2

⁽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)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
EUROPA / Europe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
AMÉRICA / America	14.953,2	2.061,9	922,1	7.809,4	2.347,5	2.212,0	914,5	1.735,7	2.383,5	1.200,1
Argentina	2.304,2	479,7	121,0	363,0	193,7	0,0	35,2	0,0	0,0	0,0
Bolivia	2.588,8	1.582,2	801,1	1.609,4	2.153,8	1.493,3	879,3	1.136,3	1.816,6	1.200,1
Brasil / Brazil	559,1	0,0	0,0	3.131,6	0,0	584,1	0,0	402,1	567,0	0,0
Costa Rica	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cuba	2.986,7	0,0	0,0	2.705,4	0,0	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EE.UU. / USA	6.269,3	0,0	0,0	0,0	0,0	296	0,0	197,4	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	245,1	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	14.953,2	2.061,9	922,1	7.809,4	2.347,5	2.212,0	914,5	1.735,7	2.383,5	1.200,1

⁽¹⁾ 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)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
EUROPA / Europe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AMÉRICA / America	83.913	13.459	13.384	62.551	15.044	52.283	17.268	54.407	72.161	14.895
Argentina	9.095	2.865	1.697	2.797	1.184	0	7.040	0	0	0
Bolivia	10.596	10.594	11.687	12.843	13.860	13.427	10.228	11.911	19.221	14.895
Brasil / Brazil	8.149	0	0	27.671	0	18.338	0	32.450	52.940	0
Costa Rica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cuba	17.812	0	0	19.240	0	10.500	0	0	0	0
EE.UU. / USA	33.261	0	0	0	0	10.018	0	10.046	0	0
México / Mexico	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perú / Peru	5.000	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	83.913	13.459	13.384	62.551	15.044	52.283	17.268	54.407	72.161	14.895

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

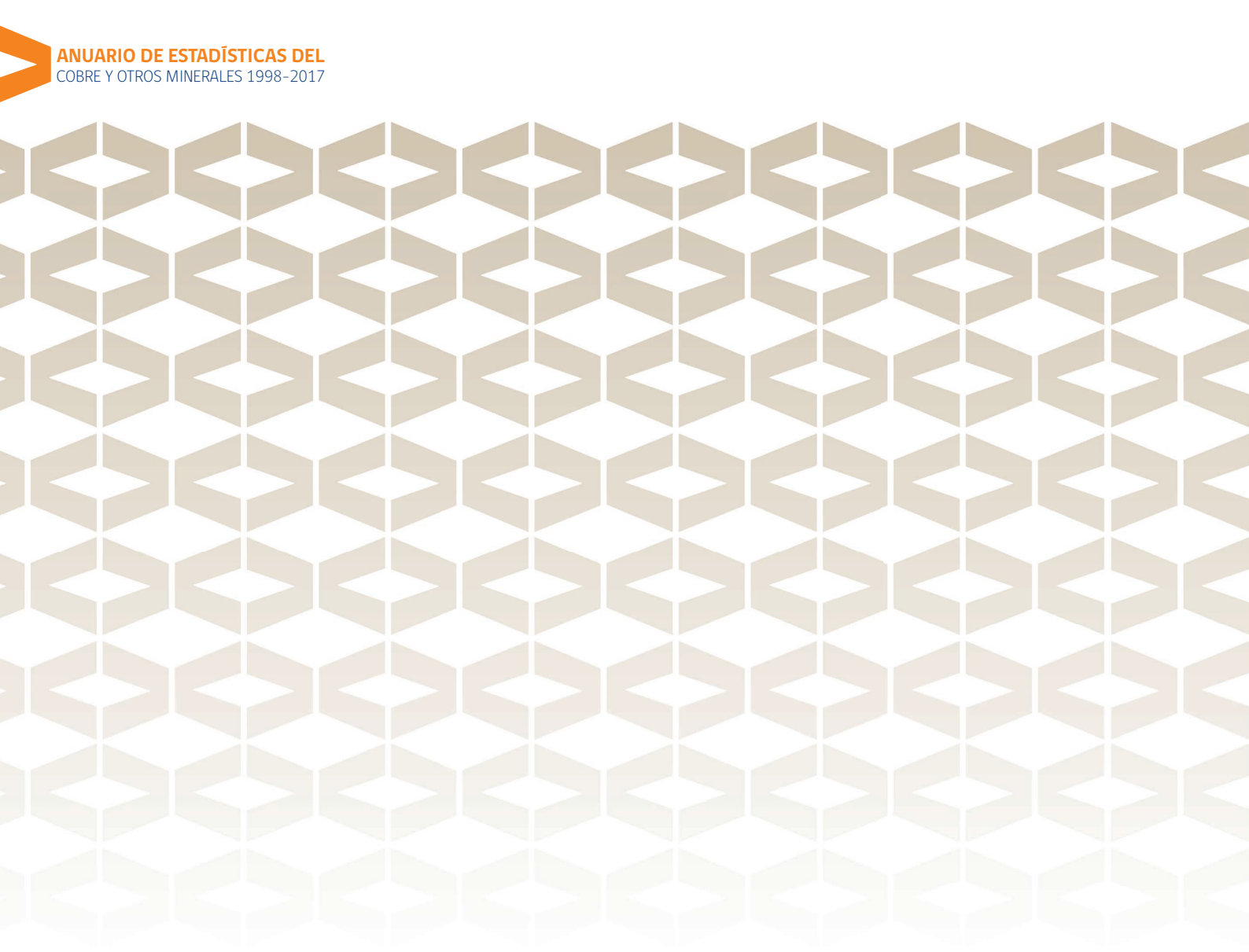
TABLA / Table 46
VALORES UNITARIOS DE EMBARQUES DE EXPORTACIÓN DE ÁCIDO SULFÚRICO POR PAÍS DE DESTINO⁽¹⁾
Unit Value of Sulfuric Acid Exports, by Destination⁽¹⁾

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
EUROPA / Europe	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
AMÉRICA / America										
Argentina	253,3	167,4	71,3	129,8	163,6	---	5,0	---	---	---
Bolivia	244,3	149,4	68,5	125,3	155,4	111,2	86,0	95,4	94,5	80,6
Brasil / Brazil	68,6	---	---	113,2	---	31,9	---	12,4	10,7	---
Costa Rica	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Cuba	167,7	---	---	140,6	---	10,0	---	---	---	---
EE.UU. / USA	188,5	---	---	---	---	3,0	---	19,6	---	---
México / Mexico	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Perú / Peru	49,0	---	---	---	---	---	---	---	---	---
ASIA	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
OTROS / OTHER	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
PROMEDIO ANUAL / ANNUAL AVERAGE	178,2	153,2	68,9	124,8	156,0	42,3	53,0	31,9	33,0	80,6

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

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

Empresas / Company	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Escondida	232,5	269,8	258,4	340,9	278,4	274,7	275,7	341,2	300,0	380,6
Collahuasi	137,9	116,1	113,6	143,6	221,7	157,4	157,9	162,1	137,3	132,4
Los Pelambres	166,4	181,4	192,7	181,0	196,1	225,8	200,0	219,1	203,9	217,9
Mantos Copper (ex Anglo American Norte)	146,7	224,5	385,9	531,8	396,8	532,0	638,9	237,7	236,4	238,4
Anglo American Sur	133,1	142,5	154,6	187,1	172,6	175,2	182,8	206,2	230,8	206,5
Candelaria	116,9	155,5	149,1	136,7	158,0	116,0	138,1	137,3	149,7	139,6
El Abra	164,8	85,0	139,6	158,3	168,8	158,8	165,2	217,0	176,2	221,7
Zaldívar ⁽⁴⁾	128,7	162,3	134,6	165,8	174,6	184,6	201,9	203,8	190,7	197,1
Cerro Colorado	118,8	144,6	189,8	158,1	240,9	235,9	230,5	294,9	211,2	234,8
Quebrada Blanca	150,9	141,4	169,4	230,8	292,1	257,2	270,3	360,8	393,2	464,1
GMP-10	165,2	177,5	190,8	230,0	224,0	218,1	224,2	237,2	217,1	210,7
Codelco	167,3	166,5	209,7	207,5	228,1	210,3	194,7	208,6	203,0	207,5
GMP10+Codelco	163,8	173,0	199,6	222,4	226,7	213,4	211,1	225,1	212,5	212,1

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

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

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

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

%

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Concentradora / Concentrator Plant	0,97	0,97	0,92	0,87	0,85	0,89	0,90	0,87	0,81	0,80
Lixiviación Heap / Heap Leach	0,69	0,68	0,67	0,65	0,66	0,66	0,67	0,64	0,60	0,61
Lixiviación Dump y/o ROM / ROM and/or Dump Leach	0,29	0,43	0,43	0,43	0,49	0,41	0,43	0,40	0,39	0,35
Promedio Chile / Chile Average	0,74	0,76	0,75	0,70	0,72	0,71	0,72	0,69	0,65	0,65

⁽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 2017). / Chilean Copper Commission based on information of the main mining companies, which represent the 99.9% of total production (year 2017).

TABLA / Table 49
ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD LABORAL DE DOTACIÓN PROPIA EN CHILE⁽¹⁾
EMPRESAS GMP-10 Y Codelco⁽²⁾
Own Workforce Productivity Index⁽¹⁾
GMP-10 Companies + Codelco⁽²⁾

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

Empresas / Company	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Escondida	87,9	75,6	72,3	51,5	67,2	68,9	59,5	62,4	62,9	59,8
Collahuasi	63,4	57,9	52,9	43,6	23,2	36,4	40,7	46,0	54,4	60,0
Pelambres	85,5	76,6	93,5	88,7	80,8	75,4	74,3	68,8	69,3	67,2
Anglo American Chile *	79,8	73,0	65,2	60,6	71,2	69,3	60,4	(*)	(*)	(*)
Anglo American Sur	92,2	82,7	73,7	68,3	94,2	96,5	83,6	81,8	67,7	69,4
Candelaria	92,2	70,9	78,2	84,4	65,0	83,9	65,7	72,1	62,6	64,7
El Abra	64,3	56,6	50,2	40,9	47,6	46,1	46,8	49,2	44,7	35,2
Mantos Copper (ex Anglo American Norte)	103,6	105,1	95,5	72,3	75,7	65,1	52,5	48,6	43,4	34,5
Zaldivar ⁽³⁾	98,4	98,2	101,9	90,1	87,1	79,5	59,7	60,5	61,5	61,4
Cerro Colorado	93,4	81,4	81,4	81,1	57,7	55,1	62,6	64,3	63,5	52,0
Quebrada Blanca	88,0	107,3	91,6	63,6	61,9	63,8	58,9	48,8	51,8	43,8
GMP-10	85,0	76,4	74,5	61,6	62,2	66,8	61,8	63,3	62,2	60,3
Codelco	78,4	88,3	87,5	92,6	88,6	85,0	87,5	90,9	90,8	93,6
GMP-10 + Codelco	84,8	82,8	81,6	75,6	75,7	78,5	76,0	77,6	75,9	75,4

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

⁽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. Los Pelambres y Quebrada Blanca, sin embargo, 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. Nonetheless, Los Pelambres and Quebrada Blanca 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 Cia. Minera Zaldivar SpA. Para fines comparativos, el indicador de 2015 incluye cifras de la sociedad anterior (Cia. Minera Zaldivar Ltda.). / Since October 2015, continuation of operation is Cia. Minera Zaldivar SpA. For comparison purposes, the 2015 indicator includes figures from previous company (Cia. Minera Zaldivar 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 DE GESTIÓN CORPORATIVA
Codelco: Leading Indicators

Indicadores / Description *	Unidad / Unit	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Económico-Financieros / Economic & Financial **																					
Ingresos por Ventas / Sales	Millones US\$ / US\$ Mn.	2.730	2.944	3.610	3.588	3.490	3.782	8.204	10.491	17.077	16.988	14.425	12.379	16.066	17.515	15.860	14.956	13.827	11.693	11.537	14.642
Resultado Operacional / Operating Revenue	"	448	617	833	529	543	804	3.512	5.428	9.467	8.615	5.230	4.370	6.572	6.769	4.696	3.672	3.255	1.401	1.660	3.823
Excedentes Antes de Impuestos / Earnings Before Taxes ⁽¹⁾	"	355	572	753	412	369	606	3.301	4.897	9.212	8.460	4.970	3.947	5.799	7.033	7.806	3.889	3.033	-2.191	435	2.915
Utilidad Neta del Ejercicio / Net Income	"	57	143	205	26	48	89	1.134	1.780	3.339	2.982	1.567	1.174	1.876	2.055	3.990	1.115	711	-2.328	-334	624
Total Activos / Total Assets	"	5.823	5.817	5.819	6.120	6.733	8.092	8.833	10.739	13.033	15.186	13.707	18.254	20.279	20.614	31.660	33.355	35.257	33.305	33.421	36.356
Endeudamiento (Pasivos Total Activos) / Indebtedness (Liabilities/Total Assets)	%	53,7	52,2	52,3	55,9	59,4	65,1	67,5	72,6	65,3	68,8	71,7	75,7	77,7	71,0	61,5	62,8	67,3	70,8	70,4	69,9
Deuda Financiera en bancos y bonos/ Financial Debt (Banks and Bonds)	Millones US\$ / US\$ Mn.	1.567	1.425	1.376	1.498	1.992	2.819	2.917	3.706	3.920	4.354	4.749	4.668	6.346	7.049	9.903	11.825	13.635	14.831	14.914	14.710
Retorno sobre Activo (promedio) antes de impuestos / Return on Assets (Avg.) Before Taxes	%	6,5	9,8	12,9	6,9	5,7	8,2	39,0	50,0	77,5	60,0	34,4	24,7	30,1	34,4	29,9	12,0	8,8	-6,4	1,3	8,4
Retorno sobre Patrimonio (promedio) antes de impuestos / Return on Equity (Avg.) Before taxes	%	13,2	20,9	27,1	15,1	13,6	21,8	115,9	168,5	246,8	182,7	115,4	95,0	129,5	134,0	85,9	31,6	25,3	-20,6	4,4	28,0
Aportes al Estado (Impuestos y Dividendos) / Payments to Public Treasury (Taxes & Dividends) ⁽¹⁾	Millones US\$ / US\$ Mn.	316	264	695	362	303	642	2.893	4.385	8.278	7.858	6.741	2.966	5.992	5.952	4.097	2.861	2.229	1.114	942	1.367
Inversión (flujo de efectivo. Incorporación de activos fijos) / Investment (Cash Flow. Capital Expenditures)	"	665	434	485	586	844	895	893	1.845	1.219	1.605	1.975	1.681	2.309	2.252	3.687	4.437	3.800	4.261	3.014	3.411
Operacionales / Operating																					
Producción propia de cobre (en % en El Abra ni Anglo A. Sur) / Own Copper Production (Minus El Abra and Anglo A. Sur Stake)	Miles TMF / kmTF	1.403	1.507	1.516	1.592	1.520	1.563	1.733	1.728	1.676	1.583	1.466	1.702	1.689	1.735	1.647	1.622	1.672	1.732	1.707	1.734
Ley promedio de cobre en mineral tratado / Average Processed Copper Grades	%	1,07	1,05	1,02	0,97	0,91	0,91	0,94	0,90	0,95	0,89	0,78	0,83	0,85	0,82	0,77	0,78	0,78	0,77	0,71	0,71
Producción de molibdeno / Molybdenum Production	Miles TMF / kmTF	216	238	249	242	199	232	323	366	272	279	210	216	217	231	197	230	306	277	306	287
Costo Total de Producción de Cobre / Total Copper Production Cost ⁽³⁾	US\$/lb	690	603	653	617	656	735	813	978	1.156	1.423	1.780	1.578	1.976	2.056	2.645	2.315	2.306	2.030	2.146	2.272
Costo Neto a Cátodo C3/ Net Cathode Cost C3 ⁽⁴⁾	"	629	560	609	581	603	654	557	381	684	867	1.196	1.386	1.717	1.716	2.417	2.170	2.133	1.969	2.041	2.181
Costo Directo a Cátodo - Cash Cost C1 (desde 2008) / Direct Cathode Cost - Cash Cost C1 (since 2008) ⁽⁵⁾	"	447	398	437	407	409	427	317	116	374	510	702	929	1044	1164	1.635	1.631	1.504	1.387	1.261	1.359
Personal propio (dotación a fin de año) / Own Workforce (At Year-End)	No.	18.258	17.313	17.349	17.166	16.906	16.595	16.778	17.880	17.936	18.211	19.300	19.359	19.347	18.247	19.019	19.242	19.073	19.117	18.605	18.562
Contratistas de Operación (id) / Operating Contractors (At Year-End)	"	9.595	9.346	10.786	13.773	14.140	17.614	19.929	24.951	24.028	26.210	23.171	22.602	23.138	29.108	28.360	26.523	26.562	23.098	21.357	20.623
Contratistas de Inversión (id) / Investment Contractors (At Year-End)	"	6.307	3.807	5.410	5.346	12.450	9.320	8.683	12.601	8.620	17.079	15.627	24.556	18.103	15.956	27.347	21.214	18.778	23.250	25.741	24.965

* 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 (in 2014: US\$ 3,046 million; 2016: US\$ 500 million; 2017: US\$ 2,885 million).

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

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

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

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

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

TABLA / Table 51
EMISIONES DIRECTAS DE GASES DE EFECTO INVERNADERO POR TONELADA DE COBRE FINO CONTENIDO
EN EL PRODUCTO DE CADA ÁREA DE PROCESO
Coefficientes Unitarios de Emisión Promedio Ponderado para la Industria Chilena del Cobre

DIRECT GREENHOUSE GAS EMISSIONS PER TON OF COPPER CONTENT, BY PROCESS
Weighted Average Emission Ratios, Chilean Copper Industry

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

			2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Mina Rajo / Open Pit	TM CO ₂ eq. /TMF mineral ton CO ₂ eq. / ton of copper content in minerals	"Emisiones Directas Direct Emissions"	0,39	0,48	0,44	0,56	0,48	0,58	0,57	0,59	0,73	0,71
		"Emisiones Indirectas Indirect Emissions"	0,16	0,18	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Mina Subterránea / Underground Mine	TM CO ₂ eq. /TMF mineral ton CO ₂ eq. / ton of copper content in minerals	"Emisiones Directas Direct Emissions"	0,09	0,10	0,07	0,10	0,18	0,08	0,06	0,12	0,17	0,16
		"Emisiones Indirectas Indirect Emissions"	0,20	0,18	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Concentradora / Beneficiation Plant	TM CO ₂ eq. /TMF concentrado ton CO ₂ eq. / ton of copper content in concentrates	"Emisiones Directas Direct Emissions"	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,03	0,03
		"Emisiones Indirectas Indirect Emissions"	1,49	1,45	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Fundición / Smelter	TM CO ₂ eq. /TMF ánodo ton CO ₂ eq. / ton of copper content in anodes	"Emisiones Directas Direct Emissions"	0,37	0,32	0,29	0,30	0,30	0,31	0,33	0,31	0,32	0,35
		"Emisiones Indirectas Indirect Emissions"	0,71	0,58	(1)	(1)	(1)	-1,00	(1)	(1)	(1)	(1)
Refinería / Electrolitic Refining	TM CO ₂ eq. /TMF cátodo ER ton CO ₂ eq. / ton of ER cathodes	"Emisiones Directas Direct Emissions"	0,08	0,07	0,06	0,06	0,08	0,09	0,08	0,07	0,09	0,11
		"Emisiones Indirectas Indirect Emissions"	0,23	0,22	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
LX-SX-EW	TM CO ₂ eq. /TMF cátodo EO ton CO ₂ eq. / ton of EW cathodes	"Emisiones Directas Direct Emissions"	0,22	0,21	0,22	0,20	0,19	0,19	0,21	0,17	0,18	0,17
		"Emisiones Indirectas Indirect Emissions"	2,59	2,42	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Servicios / Production Service	TM CO ₂ eq. /TMF total producido ton CO ₂ eq. / ton of total copper production	"Emisiones Directas Direct Emissions"	0,06	0,08	0,06	0,06	0,08	0,06	0,07	0,05	0,04	0,11
		"Emisiones Indirectas Indirect Emissions"	0,11	0,11	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)

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

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

TABLA / Table 52
EMISIONES DIRECTAS TOTALES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO DE LA MINERÍA DEL COBRE DE CHILE
Total Direct Greenhouse Gas Emissions, Chilean Copper Mining Industry

(Millones de TM de CO₂ equivalente / Million MT CO₂ Equivalent)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Emisiones Directas / Direct Emissions (Direct Use of Fuels)	4,08	4,43	4,34	4,40	5,46	5,43	5,74	5,83	5,87	5,98
Emisiones Indirectas / Indirect Emissions (Use of Electricity)	12,94	12,92	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)

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

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





1.6

MINERÍA REGIONAL

REGIONAL MINING

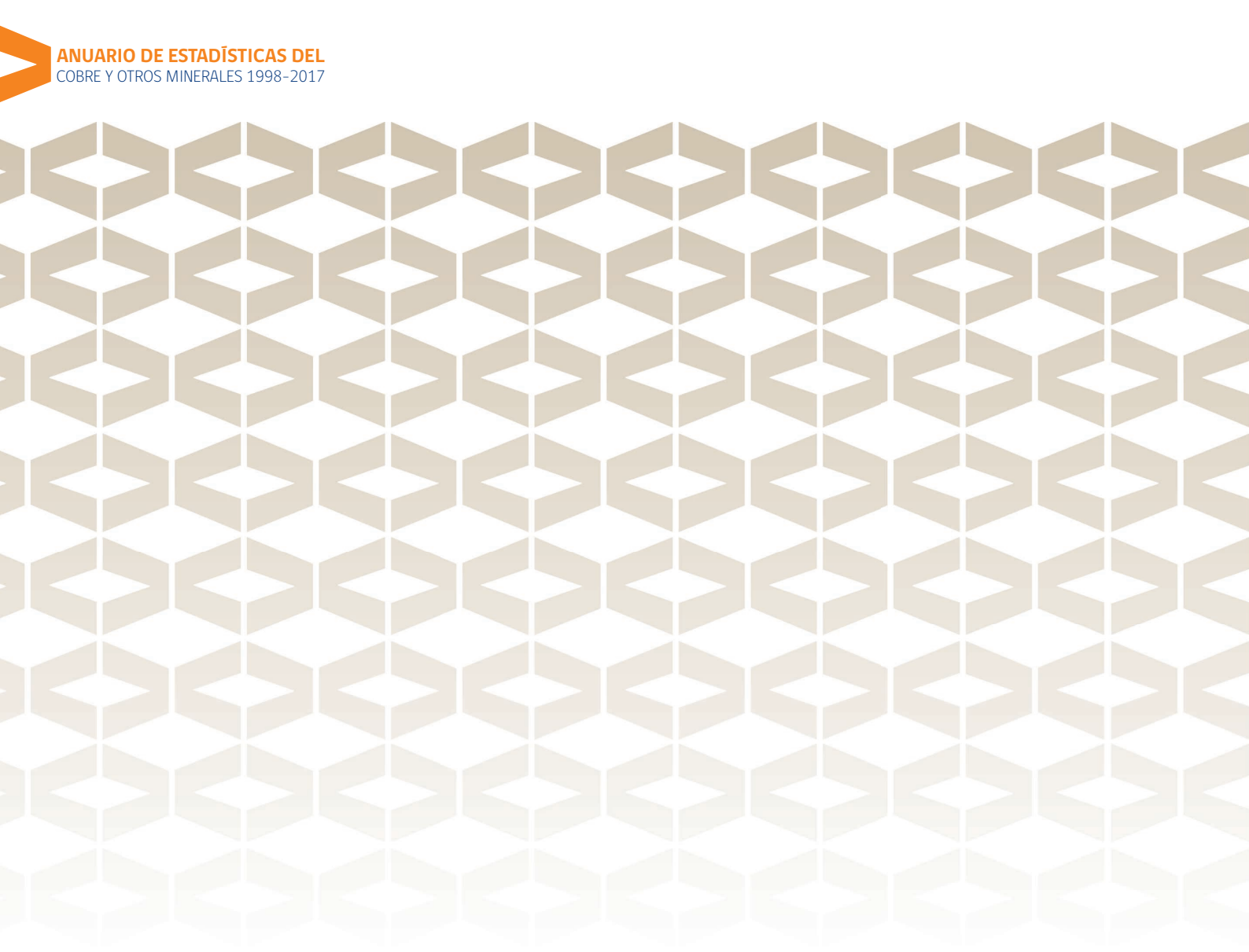


TABLA / Table 53
PRODUCCIÓN CHILENA DE COBRE REGIONAL POR TIPO DE PRODUCTO
Copper Production by Region and Product Type

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

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
A. CONCENTRADOS/ Concentrates								
Región de Arica y Parinacota/ Arica and Parinacota Region	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Región de Tarapacá/ Tarapaca Region	465,2	417,3	245,3	416,1	445,4	433,1	501,8	523,9
Región de Antofagasta/ Antofagasta Región	1.287,4	1.127,4	1.310,8	1.454,2	1.559,1	1.642,7	1.568,2	1.560,8
Región de Atacama/ Atacama Region	314,0	349,5	326,2	377,4	356,3	405,1	430,9	451,1
Región de Coquimbo/ Coquimbo Region	430,2	459,1	449,5	447,6	437,4	404,5	392,2	378,9
Región de Valparaíso/ Valparaiso Region	236,1	291,0	315,8	302,6	279,3	272,1	253,3	269,5
Región Metropolitana de Santiago/ Santiago Metropolitan Region	174,7	178,7	322,0	378,0	368,3	366,7	271,1	270,0
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins/ O'Higgins Region	422,8	415,0	435,6	467,1	471,3	469,5	474,9	463,1
Total país/ Total	3.330,4	3.238,0	3.405,1	3.843,1	3.917,1	3.993,7	3.892,3	3.917,3
B. CÁTODOS SX-EW / SX-EW cathodes								
Región de Arica y Parinacota/ Arica and Parinacota Region	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	5,5	1,9	0,3
Región de Tarapacá/ Tarapaca Region	229,7	209,1	185,8	172,6	162,6	145,4	113,7	89,6
Región de Antofagasta/ Antofagasta Región	1.658,3	1.611,8	1.639,0	1.561,9	1.491,6	1.454,9	1.361,8	1.321,0
Región de Atacama/ Atacama Region	119,9	119,2	118,1	116,1	115,8	104,5	116,4	110,7
Región de Coquimbo/ Coquimbo Region	14,8	19,7	22,7	20,6	15,5	12,6	10,9	11,1
Región de Valparaíso/ Valparaiso Region	21,3	25,1	21,0	22,7	18,5	18,6	18,4	14,1
Región Metropolitana de Santiago/ Santiago Metropolitan Region	42,6	38,4	40,7	37,8	36,2	35,0	36,0	38,3
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins/ O'Higgins Region	2,0	1,6	1,2	1,3	1,8	1,7	1,1	1,2
Total país/ Total	2.088,5	2.024,8	2.028,8	1.932,9	1.844,0	1.778,4	1.660,3	1.586,2
C. TOTAL CONCENTRADOS Y CÁTODOS SX-EW/ Total Concentrates and SX-EW cathodes								
Región de Arica y Parinacota/ Arica and Parinacota Region	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	5,5	1,9	0,3
Región de Tarapacá/ Tarapaca Region	694,9	626,4	431,1	588,7	608,0	578,5	615,4	613,5
Región de Antofagasta/ Antofagasta Región	2.945,7	2.739,2	2.949,8	3.016,1	3.050,7	3.097,6	2.930,0	2.881,8
Región de Atacama/ Atacama Region	433,9	468,7	444,3	493,5	472,0	509,6	547,4	561,8
Región de Coquimbo/ Coquimbo Region	445,0	478,7	472,2	468,2	452,9	417,1	403,1	389,9
Región de Valparaíso/ Valparaiso Region	257,4	316,1	336,9	325,3	297,8	290,7	271,6	283,6
Región Metropolitana de Santiago/ Santiago Metropolitan Region	217,3	217,1	362,7	415,8	404,5	401,7	307,2	308,3
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins/ O'Higgins Region	424,8	416,6	436,8	468,4	473,1	471,2	476,0	464,3
Total país/ Total	5.418,9	5.262,8	5.433,9	5.776,0	5.761,1	5.772,1	5.552,6	5.503,5

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

TABLA / Table 54.1
PRODUCCIÓN MINERA – REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA
Mining Production – Arica and Parinacota Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	721	1.104	1.314	1.695	632	748	101	0	0	533
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	721	1.104	1.314	1.695	632	748	101	-	-	533
CAOLIN / 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⁾	257.483	298.425	311.549	292.319	407.968	363.071	560.958	432.912	443.364	527.929
ULEXITA / Ulexite	257.483	298.425	311.549	292.319	407.968	363.071	560.958	432.912	443.364	527.929
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	60.365	66.819	80.676
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	14.868	14.477	3.054	5.346	2.679	5.995	9.170	6.527	7.291	10.137
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

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

TABLA / Table 54.2
PRODUCCIÓN MINERA – REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA
Mining Production – Arica and Parinacota Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	76,0	509,0	1.141,0	529,0	647,0	2.263,0	5.914,0	2.090,0	415,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	1.255	893	3.313	1.083	1.434	1.288	1.584
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	1.255	893	3.313	1.083	1.434	1.288	1.584
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⁾	521.352	447.960	468.121	466.293	423.214	524.071	448.718	485.973	525.431	579.234
ULEXITA / Ulexite	521.352	447.960	468.121	466.293	423.214	524.071	448.718	485.973	525.431	579.234
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	76.962	90.463	105.190	99.425	92.150	89.706	94.986	101.170	104.299	111.542
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	9.587	8.145	10.614	6.091	5.542	6.157	7.560	4.734	4.411	5.023
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLAZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

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

TABLA / Table 55.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE TARAPACÁ
Mining Production - Tarapaca Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	211.879,0	622.974,0	628.447,0	660.666,0	635.743,0	606.304,0	680.334,0	608.377,0	653.468,0	647.890,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	339,0	3.362,0	4.039,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	137,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	1.223,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	632	748	101	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	632	748	101	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	6.207.266	6.074.426	5.082.911	5.989.416	3.502.613	6.213.473	4.938.928	6.067.583	4.580.471	4.403.743
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	11.838	10.062	13.701	9.780	14.961	9.891	11.813	15.268
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	94.587	131.180	157.099	167.176
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLAZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	5.845	4.102	4.450	5.186	7.200	7.373	8.118	9.047	10.493	9.975
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

TABLA / Table 55.2
PRODUCCIÓN MINERA – REGIÓN DE TARAPACÁ
Mining Production – Tarapaca Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	671.159,0	730.739,0	694.866,0	595.891,0	431.054,0	587.881,0	607.983,0	579.596,0	614.859,0	613.554,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	2.425,0	2.541,0	4.489,0	6.660,0	1.920,0	2.968,0	6.122,0	5.182,0	3.710,0	2.894,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	6.431.029	8.382.215	7.694.879	9.966.038	8.057.130	6.576.960	10.553.440	11.831.116	8.139.914	7.440.741
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	15.910	14.882	20.311	16.847	17.479	20.935	23.440	21.452	22.526	22.534
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDSPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	193.078	65.364	76.537	78.679	15.363	31.363	30.266	27.541	33.702	58.235
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	2.892	1.649	845	1.625	1.266	2.915	2.717	3.408	4.601	4.238
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	2.892	1.649	845	1.625	1.266	2.915	2.717	3.408	4.601	4.238
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLAZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	10.340	11.343	10.469	11.005	11.397	11.927	11.615	13.548	13.527	11.880
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 ANTOFAGASTA
Mining Production - Antofagasta Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	2.288.443,0	2.410.757,0	2.332.961,0	2.348.452,0	2.360.973,0	2.606.941,0	2.890.464,0	2.901.951,0	2.923.339,0	3.184.384,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	14.860,5	14.194,0	13.905,0	15.218,0	12.878,0	16.432,0	24.271,0	26.825,0	17.780,0	19.065,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	8.907,8	8.705,3	16.221,0	14.469,8	15.483,0	17.081,3	17.519,2	16.267,0	13.317,0	14.003,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	361.209,5	372.024,0	495.861,1	539.416,0	476.647,2	496.717,9	556.212,6	663.777,0	649.091,0	743.590,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	718.755	856.129	883.543	962.614	825.400	949.732	1.249.533	1.432.207	1.390.401	1.673.087
CALIZA / Limestone	-	-	-	962.614	825.400	949.732	1.249.533	1.432.207	1.390.401	1.673.087
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	30.823	30.430	36.248	45.068	32.325	46.222	41.778	36.545	24.727	7.143
ULEXITA / Ulexite	22.657	26.266	26.417	35.424	23.325	37.532	33.233	27.771	16.281	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	8.166	4.164	9.831	9.644	9.000	8.690	8.545	8.774	8.446	7.143
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	29.184	30.392	35.869	31.320	35.242	41.667	44.465	44.276	51.201	59.637
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	28.377	30.231	35.869	31.320	35.242	41.667	43.971	43.091	46.241	51.292
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	807	161	-	-	0	0	494	681	1.166	4.185
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	504	3.794	4.160
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	593.741	745.108	790.587	918.257	943.808	921.239	920.034	895.916	817.855	846.545
CLORURO DE POTASIO / Potash	504.326	610.500	641.885	747.839	770.599	764.065	742.709	733.814	647.449	690.692
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	89.415	134.608	148.702	170.418	173.209	157.174	177.325	162.102	170.406	155.853
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	881.682	916.200	988.410	1.072.273	1.174.232	1.133.921	1.307.779	1.151.635	954.672	993.208
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	85.618	80.751	81.140	57.971	86.621	81.846	76.253	92.896	79.546	94.391
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	201.203	216.852	157.264	118.928	147.860	131.021	72.769	106.851	98.553	90.383
CUARZO / Quartz	201.203	216.852	157.264	118.928	147.860	131.021	72.769	106.851	98.553	90.383
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	10.339	9.349	9.945	9.122	8.209	6.596	7.885	5.841	8.686	10.450
APATITA / Apatite	10.339	9.349	9.945	9.122	8.209	6.596	7.885	5.841	8.686	10.450
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	4.680	12.020	14.805
LAPISLAZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	4.680	12.020	14.805
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	4.611	9.150	4.959	4.414
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	51.928	58.026	56.501	67.760	70.776	44.011	30.622	15.730	100	100
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	10.244	8.285	11.818	2.208	7.290	11.641	13.496	15.204	16.271	15.650
YODO / Iodine	3.877	5.215	6.024	6.169	4.448	8.207	6.813	6.299	6.001	5.498
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

TABLA / Table 56.2
PRODUCCIÓN MINERA – REGIÓN DE ANTOFAGASTA
Mining Production – Antofagasta Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	2.905.992,0	2.940.184,0	2.942.178,0	2.721.201,0	2.939.958,0	3.048.303,0	3.048.022,0	3.108.358,0	2.947.929,0	2.897.266,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	12.940,0	13.068,0	12.115,0	12.837,0	7.780,0	8.065,0	15.530,0	20.540,0	29.575,0	33.637,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	12.848,0	12.626,0	15.081,0	20.632,0	22.826,0	23.298,0	20.593,0	19.289,0	22.167,0	18.479,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	730.105,0	726.146,0	758.371,0	682.401,0	525.057,0	507.301,0	926.832,0	902.916,0	917.214,0	787.126,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	-	-	-	-	-	305,3	695,7	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	1.664.605	1.850.150	1.822.908	1.579.044	1.886.867	1.857.015	1.468.698	1.363.038	1.851.077	1.887.328
CALIZA / Limestone	1.664.605	1.850.150	1.822.908	1.579.044	1.886.867	1.857.015	1.468.698	1.363.038	1.851.077	1.887.328
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	69.647	165.175	35.488	25.128	26.358	58.003	47.815	31.611	33.423	27.842
ULEXITA / Ulexite	62.122	159.961	35.488	22.230	21.273	56.457	47.815	31.611	33.423	27.842
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	7.525	5.214	-	2.898	5.085	1.546	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	56.881	30.538	52.851	69.597	71.594	60.646	3	56.375	78.182	81.378
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	48.469	25.154	44.025	59.933	62.002	52.358	55.074	50.418	70.831	73.563
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	4.362	2.397	3.725	3.864	4.145	4.091	2.985	2.069	1.775	2.535
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	4.050	2.987	5.101	5.800	5.447	4.197	4.194	3.888	5.576	5.280
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	917.091	1.130.952	1.525.996	1.371.689	1.686.408	1.901.215	1.870.301	1.889.075	2.087.828	1.975.251
CLORURO DE POTASIO / Potash	753.995	942.309	1.523.222	1.328.504	1.581.226	1.838.735	1.759.490	1.775.974	1.964.201	1.900.166
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	163.096	188.643	2.774	43.185	105.182	62.480	110.811	113.101	123.627	75.085
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	964.504	983.342	982.175	849.243	807.221	728.021	691.865	767.789	772.171	794.687
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	98.006	119.290	96.056	99.840	119.253	103.591	66.866	56.320	43.299	43.089
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	78.380	95.209	78.979	85.600	65.297	43.907	47.628	35.912	2.251	0
CUARZO / Quartz	78.380	95.209	78.979	85.600	65.297	43.907	47.628	35.912	2.251	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	17.896	5.614	4.609	9.879	4.175	8.441	5.127	4.981	1.604	0
APATITA / Apatite	17.896	5.614	4.609	9.879	4.175	8.441	5.127	4.981	1.604	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	11.413	5.473	4.015	4.117	4.467	5.599	4.176	2.999	3.292	1.220
LAPISLAZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	11.413	5.473	4.015	4.117	4.467	5.599	4.176	2.999	3.292	1.220
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	5.154	3.292	3.696	2.214	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	128	112	60	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	15.356	22.459	13.851	26.292	20.836	26.053	10.263	12.958	14.327	14.226
YODO / Iodine	5.163	6.056	5.324	4.995	6.097	8.729	7.374	7.631	4.917	6.096
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 ATACAMA
Mining Production -Atacama Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	433.308,0	452.592,0	407.637,0	429.044,0	412.949,0	442.782,0	441.092,0	432.924,0	449.058,0	460.523,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	1.739,9	2.059,0	2.259,0	1.575,0	1.258,0	1.172,0	1.154,0	1.248,0	1.366,0	1.214,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	19.230,3	18.376,1	18.898,3	17.133,7	15.938,1	14.542,8	13.939,1	14.686,0	18.834,0	17.014,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	734.484,5	781.489,7	466.607,0	582.439,8	434.083,1	445.758,6	390.197,8	281.109,0	525.436,0	781.815,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	3.181,0	2.850,0	3.092,0	3.186,0	3.020,0	3.576,0	3.431,0	3.485,0	3.691,0	4.068,0
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	45	0	0	117	204	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	45	-	-	117	204	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	801	169	166	122	-	-	-	0	0	0
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	656.697	550.772	674.122	483.231	518.963	598.548	651.370	562.696	768.593	772.777
CALIZA / Limestone	-	-	-	447.636	482.913	587.096	648.044	523.692	740.723	746.023
COQUINA / Coquina	-	-	-	35.595	36.050	11.452	3.326	7.576	20.103	20.962
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	31.428	7.767	5.792
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	16.473	20.016	12.506	29.940	31.439	17.308	27.436	24.903	24.006	13.791
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	385	-	-	272	263	1.254	324	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	89.530	86.579	83.376	102.818	74.084	92.730	197.466	108.578	116.739	110.272
CUARZO / Quartz	89.530	86.579	83.376	102.818	74.084	92.730	197.466	108.578	116.739	110.272
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	16.340	8.334	6.050	7.466	8.475	11.911	9.770	10.052	1.600	12.163
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	16.340	8.334	6.050	7.466	8.475	11.911	9.770	10.052	1.600	12.163
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	1.427	828	812	782	633	828	845	31	169	204
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	1.427	828	812	782	633	828	845	31	169	204
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

TABLA / Table 57.2
PRODUCCIÓN MINERA – REGIÓN DE ATACAMA
Mining Production –Atacama Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	453.310,0	428.927,0	418.259,0	427.500,0	389.329,0	420.992,0	405.102,0	446.388,0	491.785,0	511.390,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	872,0	1.148,0	1.043,0	1.024,0	1.153,0	898,0	729,0	1.030,0	1.998,0	1.736,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	17.913,0	18.972,0	15.122,0	15.891,0	16.039,0	15.659,0	13.348,0	11.772,0	11.030,0	8.764,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	353.033,0	285.891,0	260.792,0	293.271,0	226.319,0	222.866,0	114.748,0	109.206,0	136.794,0	135.122,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	4.526,0	3.802,0	5.371,0	5.333,0	7.096,0	7.350,8	7.738,8	8.396,5	8.120,4	8.507,4
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	712.085	594.301	783.037	736.092	773.458	1.014.919	1.438.079	1.545.415	1.547.659	1.565.527
CALIZA / Limestone	671.983	540.551	731.521	690.174	733.050	984.822	1.407.984	1.491.354	1.494.324	1.508.431
COQUINA / Coquina	15.142	23.701	22.484	19.564	19.318	17.965	16.823	20.962	15.862	23.408
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	24.960	30.049	29.032	26.354	21.090	12.132	13.272	33.099	37.473	33.688
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	14.263	-	-	1.498	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	100.262	97.125	47.069	25.165	7.513	0	0	0	0	28.175
CUARZO / Quartz	100.262	97.125	47.069	25.165	7.513	-	-	-	-	28.175
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	16.988	1.059	40.664	0	5.750	0	11.415	9.360	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	16.988	1.059	40.664	-	5.750	-	11.415	9.360	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	187	1.582	2.170	3.201	2.285	3.523	4.453	2.401	4.395	5.025
LAPISLAZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	187	1.582	2.170	3.201	2.285	3.523	4.453	2.401	4.395	5.025
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 Sernameomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no procesadas por Enami. /
As determined by Sernameomin. Third-party purchases not processed by Enami differ from those determined by the Chilean Copper Commission.

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

TABLA / Table 58.1
PRODUCCIÓN MINERA – REGIÓN DE COQUIMBO
Mining Production –Coquimbo Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	67.148,0	54.718,0	369.459,0	429.666,0	374.735,0	370.115,0	397.596,0	373.678,0	370.681,0	341.669,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	5.505,0	6.933,0	7.848,0	8.689,0	7.853,0	8.710,0	9.845,0	10.157,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	12.168,1	16.368,7	14.679,2	7.517,6	2.568,5	1.331,2	1.440,6	1.635,0	3.086,0	3.894,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	53.050,7	25.076,7	81.035,0	62.183,1	49.392,8	43.177,4	48.132,8	49.025,0	60.956,0	64.011,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	2.550,0	2.366,0	2.306,0	2.251,0	1.378,0	1.289,0	1.419,0	1.222,0	1.544,0	1.311,0
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	48.931,0	40.505,0	41.716,0	31.320,0	12.195,0	19.641,0	25.801,0	39.786,0	37.169,0	26.808,0
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	557	74	0	831	567	294	484	293	586	801
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	557	74	-	831	567	294	484	293	586	801
BARITINA / Barite	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	453.351	423.611	488.022	562.757	568.172	466.465	494.139	514.347	584.547	586.759
CALIZA / Limestone	-	-	-	247.026	263.706	284.336	285.631	297.259	266.287	206.519
COQUINA / Coquina	-	-	-	300.726	287.914	167.978	191.937	207.364	309.748	371.313
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	15.005	16.552	14.151	16.571	9.724	8.512	8.927
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / BORON COMPOUNDS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	10.449	9.992	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	700	41	-	1.066	966	338	441	488	641	537
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	41.402	15.004	13.598	6.133	13.405	9.174	9.543	6.453	6.590	7.013
CUARZO / Quartz	41.402	15.004	13.598	6.133	13.405	9.174	9.543	6.453	6.590	7.013
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	4.726	2.725	2.529	2.389	2.857	2.793	3.810	4.470	3.550	2.460
APATITA / Apatite	4.726	2.725	2.529	2.389	2.857	2.793	3.810	4.470	3.550	2.460
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	58	0	0	0	0	129	43	130	400	72
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	58	-	-	-	-	129	43	130	400	72
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.783
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	84.540	84.000	86.600	92.607	84.075	36.443	1.707	4.950	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

⁽¹⁾ Cifras de producción de cobre elaboradas por 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 58.2
PRODUCCIÓN MINERA – REGIÓN DE COQUIMBO
Mining Production – Coquimbo Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	398.056,0	365.243,0	488.787,0	570.438,0	576.145,0	577.495,0	546.887,0	507.256,0	487.704,0	474.101,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	7.758,0	7.793,0	8.791,0	9.879,0	12.217,0	8.966,0	7.941,0	10.150,0	7.166,0	10.595,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	3.018,0	2.604,0	2.841,0	2.664,0	3.815,0	5.031,0	4.944,0	4.804,0	6.680,0	5.482,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	56.117,0	61.064,0	66.206,0	73.813,0	87.680,0	98.855,0	119.963,0	113.327,0	124.156	110.109,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	329,0
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	442,0
HIERRO (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	1.144,0	1.204,0	1.434,0	2.414,0	2.333,0	1.432,2	993,1	751,3	888,5	1.042,0
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	18.273,0	5.722,0	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	592	354	226	76	429	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	592	354	226	76	429	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	596.753	425.762	478.800	559.074	478.673	333.828	679.833	666.872	691.880	567.396
CALIZA / Limestone	182.834	145.476	163.853	179.950	116.393	167.431	185.128	181.705	226.379	196.232
COQUINA / Coquina	404.874	272.890	306.928	371.536	355.683	163.681	493.425	484.657	464.830	370.898
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	9.045	7.396	8.019	7.588	6.597	2.716	1.280	510	671	266
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	772	346	691	349	730	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	7.382	10.093	18.066	31.917	24.412	58.581	57.795	56.634	57.026	57.092
CUARZO / Quartz	7.382	10.093	18.066	31.917	24.412	58.581	57.795	56.634	57.026	57.092
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	3.410	4.970	4.410	4.425	4.410	3.600	3.600	1.800	0	0
APATITA / Apatite	3.410	4.970	4.410	4.425	4.410	3.600	3.600	1.800	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	5	215	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLAZULI / Lapis Lazuli	5	215	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	7.724	8.568	8.327	8.973	8.814	8.869	10.292	9.496	11.410	11.893
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	48.791	59.120
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

TABLA / Table 59.1
PRODUCCIÓN MINERA – REGIÓN DE VALPARAÍSO
Mining Production – Valparaíso Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	246.624,0	439.937,0	356.813,0	349.438,0	309.349,0	324.026,0	341.764,0	335.295,0	329.701,0	317.942,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	1.622,5	3.294,0	3.592,0	2.724,0	1.864,0	2.057,0	2.980,0	3.244,0	3.308,0	2.525,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	2.227,4	2.248,6	1.716,3	1.178,1	1.000,0	1.589,0	1.696,4	1.636,0	1.504,0	1.515,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	72.655,7	110.578,2	90.769,2	88.634,6	79.240,4	84.984,9	109.198,8	109.718,0	107.143,0	95.361,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	27	106	98	17	0	109	59	85	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	27	106	98	17	-	109	59	85	-	-
BARITINA / Barite	574	654	860	97	384	229	31	91	375	77
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	838.979	798.385	756.427	707.706	880.960	880.054	862.417	805.052	754.764	796.210
CALIZA / Limestone	-	-	-	702.902	874.513	874.607	854.122	804.875	754.764	796.210
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	4.804	6.447	5.447	8.295	177	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / BORON COMPOUNDS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	1.460	1.346	2.311	2.867	3.069	6.690	4.838	5.820	5.847	6.704
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	1.845	1.565	1.845	2.047	1.745	1.942	1.506	2.827	616	803
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	16.610	301	28.884	11.425	327.653	260.223	418.561	434.478	494.446	450.111
CUARZO / Quartz	16.610	301	28.884	11.425	713	1.615	10.517	10.783	8.312	9.753
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	326.940	258.608	408.044	423.695	486.134	440.358
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
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

TABLA / Table 59.2
PRODUCCIÓN MINERA – REGIÓN DE VALPARAÍSO
Mining Production – Valparaíso Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	304.162,0	289.266,0	267.891,0	322.685,0	344.174,0	329.422,0	304.101,0	295.323,0	274.400,0	288.076,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	2.133,0	2.163,0	2.900,0	3.175,0	4.434,0	7.216,0	6.874,0	5.716,0	3.894,0	4.365,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	1.511,0	2.079,0	1.454,0	1.084,0	1.449,0	1.359,0	1.344,0	963,0	970,0	686,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	94.858,0	92.011,0	69.623,0	56.030,0	94.144,0	87.823,0	84.788,0	91.282,0	81.014	78.484,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	740.816	530.701	547.895	129.574	16.650	11.528	11.040	10.453	10.900	49.379
CALIZA / Limestone	740.816	522.609	537.077	118.662	-	-	-	-	-	45.829
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	8.092	10.818	10.912	16.650	11.528	11.040	10.453	10.900	3.550
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDSPATO / Feldspar	17.834	9.079	7.723	7.563	6.399	3.874	4.233	6.577	6.352	4.421
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	375	66	435	0	0	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	560.416	499.257	612.191	607.404	673.592	770.107	612.409	600.011	685.064	714.666
CUARZO / Quartz	8.038	3.231	1.337	305	163	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	552.378	496.026	610.854	607.099	673.429	770.107	612.409	600.011	685.064	714.666
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	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

TABLA / Table 60.1
PRODUCCIÓN MINERA – REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO
Mining Production – Santiago Metropolitan Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	163.151,0	85.875,0	185.005,0	183.117,0	181.362,0	207.848,0	231.578,0	227.262,0	226.017,0	229.305,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	3.689,2	3.483,0	3.190,0	2.322,0	1.718,0	1.513,0	1.706,0	2.123,0	2.600,0	2.583,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	873,3	1.135,8	1.648,0	1.728,3	1.824,3	1.971,4	2.221,8	2.338,0	2.258,0	1.912,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	45.386,8	24.798,0	45.670,9	35.969,8	31.245,3	46.129,6	45.340,3	66.858,0	41.052,0	43.737,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	467,0	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	3.997,0	3.462,0
HIERRO (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	11.078	75	86	135	16	0	44.636	35.271	62.594	103.434
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	44.636	35.271	34.594	24.434
ARCILLA COMÚN / Common Clay	5.007	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	6.071	75	86	135	16	-	-	-	28.000	79.000
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	2.537.594	2.280.773	1.655.908	1.915.178	2.175.440	2.177.070	2.210.803	2.223.896	2.245.788	2.108.392
CALIZA / Limestone	-	-	-	1.915.178	2.175.440	2.177.070	2.210.803	2.223.896	2.245.788	2.108.392
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / BORON COMPOUNDS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	826.295	876.785	664.217	631.404	622.586	1.018.413	1.317.088	1.385.975	1.201.043	883.058
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	23.896	14.460	22.096	32.692	42.681	42.728	82.071	62.616	0	0
CUARZO / Quartz	23.896	14.460	22.096	32.692	42.681	42.728	82.071	62.616	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLAZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	685.892	794.009	277.429	422.061	518.185	614.175	615.241	640.599	829.060	757.469
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 60.2
PRODUCCIÓN MINERA – REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO
Mining Production – Santiago Metropolitan Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	233.689,0	235.490,0	217.266,0	198.119,0	362.707,0	415.784,0	404.492,0	401.715,0	307.203,0	308.255,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	2.577,0	2.769,0	1.927,0	948,0	988,0	3.303,0	3.943,0	2.432,0	2.548,0	2.323,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	1.744,0	2.300,0	2.945,0	2.702,0	2.782,0	2.984,0	3.102,0	3.501,0	3.324,0	2.873,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	45.146,0	49.735,0	44.947,0	50.842,0	78.724,0	54.984,0	105.346,0	90.081,0	69.854,0	74.317,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	7.375,0	6.424,0	6.373,0	6.962,0	5.491,0	4.896,0	7.666,0	9.764,0	9.223,0	8.585,0
HIERRO (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	122.022	117.634	91.832	96.312	64.976	62.145	76.903	89.166	79.113	82.862
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	60.022	69.634	29.832	38.312	4.976	2.145	16.903	29.166	19.113	22.862
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	62.000	48.000	62.000	58.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	2.170.402	1.855.479	1.872.725	1.993.437	2.095.822	2.193.708	2.180.166	1.856.143	1.962.410	2.023.477
CALIZA / Limestone	2.170.402	1.855.479	1.872.725	1.993.437	2.095.822	2.193.708	2.180.166	1.856.143	1.962.410	2.023.477
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	797.966	605.886	519.967	481.503	502.110	507.666	531.661	547.281	576.029	615.305
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	45.356	64.737	52.338	21.733	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	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
LAPISLAZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	758.438	701.469	744.160	891.467	778.228	989.105	833.227	847.117	870.915	1.084.120
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 LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS
Mining Production – O'higgins Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	353.441,0	354.932,0	366.013,0	365.679,0	344.676,0	351.162,0	435.658,0	450.927,0	429.497,0	420.016,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	3.385,4	4.240,0	5.188,0	4.720,0	3.901,0	3.512,0	3.919,0	5.396,0	4.897,0	5.192,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	312,3	218,0	248,8	242,1	280,7	289,5	439,6	604,0	591,0	673,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	20.578,6	28.231,8	30.527,6	29.659,7	34.612,5	37.678,5	50.035,0	71.917,0	77.122,0	66.910,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.462,0
HIERRO (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	4.830	62.827	23.018	28.400	29.538	46.054	45.150	56.056	89.572	51.863
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	58.721	16.757	24.200	24.161	37.457	39.260	41.251	73.516	43.763
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	4.830	4.106	6.261	4.200	5.377	8.597	5.890	14.805	16.056	8.100
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	213.313	218.348	236.471	118.406	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	213.313	218.348	236.471	118.406	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	84.206	69.108	110.276	141.835	141.887	141.228	142.555	158.322
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	205.115	187.777	167.556	181.265	136.938	151.047	81.113	138.988	0	0
CUARZO / Quartz	205.115	187.777	167.556	181.265	136.938	151.047	81.113	138.988	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	1.952	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

⁽¹⁾ Cifras de producción de cobre elaboradas por Sernageomin. Estas difieren con las de la Comisión Chilena del Cobre en la parte de compras a terceros no 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 61.2
PRODUCCIÓN MINERA – REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS
Mining Production – O'higgins Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	397.208,0	421.919,0	426.892,0	420.220,0	440.814,0	470.596,0	473.286,0	487.153,0	499.752,0	464.548,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	4.934,0	5.304,0	5.779,0	6.175,0	6.301,0	7.017,0	7.759,0	7.348,0	6.943,0	6.904,0
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	721,0	807,0	845,0	878,0	905,0	969,0	1.165,0	1.131,0	1.350,0	1.059,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	77.180,0	78.862,0	83.022,0	86.346,0	87.591,0	96.548,0	102.090,0	107.353,0	109.394,0	102.764,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	9.936	0	0	3.107	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	9.002	-	-	1.271	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	934	-	-	1.836	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	167.204	194.073	185.940	201.343	178.851	152.117	181.684	173.489	191.673	159.468
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLAZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 62.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DEL MAULE
Mining Production - Maule Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
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)	104,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	616,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	297,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	653,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	33	0	6.630	4.130	7.730	9.000	10.990	7.850	9.130	28.362
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	33	-	6.630	4.130	7.730	9.000	10.990	7.850	9.130	28.362
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	427.527	499.423	680.320	639.000
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	427.527	499.423	680.320	639.000
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDSPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	26.428	6.924	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	8.852	8.707	41.455	21.957	67.985	97.181	77.571	199.139	249.905	441.924
CUARZO / Quartz	8.852	8.707	41.455	-	-	-	-	154.723	213.538	303.021
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	21.957	67.985	97.181	77.571	44.416	36.367	138.903
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	842	625	576	792	563	840	722	886	704	764
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	839	-	203	298	280	140
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

⁽¹⁾ Cifras de producción de cobre elaboradas por 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 62.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DEL MAULE
Mining Production - Maule Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	138,0	17,0	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	50,0	17,0	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	1.484,0	477,0	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	7.799	3.130	5.986	5.276	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	7.799	3.130	5.986	5.276	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	700.200	388.000	576.371	574.360	766.980	414.746	476.754	627.508	684.484	454.080
CALIZA / Limestone	700.200	388.000	576.371	574.360	766.980	414.746	476.754	627.508	684.484	454.080
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	4.800	800	3.000	5.500	4.210
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	22.086	33.879	26.565	36.657	29.668	27.031	29.975	21.028
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	466.546	529.487	494.225	405.313	496.662	485.553	365.322	518.925	528.137	613.908
CUARZO / Quartz	296.353	330.949	303.745	257.748	262.307	257.805	163.785	341.014	340.299	466.498
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	170.193	198.538	190.480	147.565	234.355	227.748	201.537	177.911	187.838	147.410
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLAZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	961	790	238	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	94	250	159	92	0	386	86
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

TABLA / Table 63.1
PRODUCCIÓN MINERA – REGIÓN DEL BÍO BÍO
Mining Production – Bio Bio Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	43.389	35.190	47.155	49.528	62.220	131.665	146.318	94.340	115.119	133.832
CUARZO / Quartz	43.389	35.190	47.155	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	49.528	62.220	131.665	146.318	94.340	115.119	133.832
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLAZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	116.610	82.240	110.040	123.320	129.940	136.500	140.190	138.056	98.673	184.122
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

TABLA / Table 63.2
PRODUCCIÓN MINERA – REGIÓN DEL BÍO BÍO
Mining Production – Bio Bio Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	142.424	108.613	23.425	59.711	0	0	110.113	46.231	38.827	25.775
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	142.424	108.613	23.425	59.711	-	-	110.113	46.231	38.827	25.775
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLAZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	212.375	118.305	106.018	131.430	141.120	144.313	194.747	157.017	114.887	70.281
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	66	-	-

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

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

TABLA / Table 64.1
PRODUCCIÓN MINERA – REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
Mining Production – Araucania Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	3.200	5.165	700	5.200	2.200	25.064
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	3.200	5.165	-	5.200	2.200	25.064
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	700	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	11.118	11.775	14.573	13.370	4.523	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	11.118	11.775	14.573	13.370	4.523	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

TABLA / Table 64.2
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
Mining Production - Araucanía Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	6.396	2.946	1.986	2.510	1.940	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	6.396	2.946	1.986	2.510	1.940	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLAZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

TABLA / Table 65.1
PRODUCCIÓN MINERA - REGIÓN DE LOS LAGOS
Mining Production - Los Lagos Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	113.560	84.820	130.560	21.950	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

TABLA / Table 65.2
PRODUCCIÓN MINERA – REGIÓN DE LOS LAGOS
Mining Production – Los Lagos Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLAZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	2.842	3.595
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

TABLA / Table 66.1
PRODUCCIÓN MINERA – REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBAÑEZ DEL CAMPO
Mining Production – Aysen Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
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)	1.018,3	1.016,3	731,0	403,0	1.593,3	2.148,4	2.729,0	3.281,0	2.510,0	2.516,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	50.993,1	38.513,0	31.722,7	10.363,8	105.251,8	158.342,1	161.022,3	157.135,0	146.364,0	141.043,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	40,0	608,0	785,0	1.193,0	2.895,0	1.697,0	2.286,0	878,0	672,0	1.305,0
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	15.290,0	32.263,0	31.403,0	32.762,0	36.161,0	33.051,0	27.635,0	28.841,0	32.241,0	32.991,0
HIERRO (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

⁽¹⁾ Cifras de producción de cobre elaboradas por 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 AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBAÑEZ DEL CAMPO
Mining Production – Aysen Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	857,0	831,0	654,0	359,0
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	1.407,0	1.446,0	1.206,0	1.286,0	2.120,0	2.009,0	1.485,0	1.024,0	812,0	568,0
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	48.581,0	7.309,0	3.727,0	48.569,0	95.006,0	105.468,0	116.537,0	89.629,0	63.010,0	30.660,0
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	3.985,0	1.511,0	695,0	841,0	410,0	1.829,0	2.678,0	2.979,0	1.110,0	1.233,0
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	33.144,0	21.377,0	21.289,0	29.640,0	21.271,0	24.863,0	37.428,0	38.307,0	33.647,0	19.981,0
HIERRO (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALIZA / Limestone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLAZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

TABLA / Table 67.1
PRODUCCIÓN MINERA – REGIÓN DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA
Mining Production – Magallanes and Chilean Antarctica Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de fino) / Iron (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	793.225	707.942	723.980	676.626	682.289	714.926	620.429	745.065	720.867	620.246
CALIZA / Limestone	-	-	-	676.626	682.289	714.926	620.429	745.065	720.867	620.246
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLÁZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	-	340.290	262.750	422.820	321.690	210.780	98.120	594.309	575.071	103.871
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	468.693	367.846	325.849	385.528	336.363	209.675	205.345	192.032	168.701	147.992
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	3.218	2.957	2.702	2.684	2.543	2.181	2.106	2.294	2.199	2.015

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

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

TABLA / Table 67.2
PRODUCCIÓN MINERA – REGIÓN DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA
Mining Production – Magallanes and Chilean Antarctica Region
METÁLICA, NO METÁLICA Y COMBUSTIBLES
Metals, Industrial Minerals and Fuels

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I. MINERÍA METÁLICA / Metal Production										
COBRE (TM de fino) / Copper (MT Fine Content) ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLIBDENO (TM de fino) / Molybdenum (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORO (Kg de fino) / Gold (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATA (Kg de fino) / Silver (Kg Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLOMO (TM de fino) / Lead (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZINC (TM de fino) / Zinc (MT Fine Content)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIERRO (TM de mineral) / Iron (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANGANESO (TM de mineral) / Manganese (MT Ore)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. MINERÍA NO METÁLICA (TM) / Industrial Minerals (MT)										
ARCILLAS / Clay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARCILLA BAUXÍTICA / Bauxitic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA COMÚN / Common Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCILLA PLÁSTICA / Plastic Clay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA / Bentonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN / Kaolin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITINA / Barite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO / Calcium Carbonate	710.601	367.272	436.681	698.111	639.374	628.273	594.976	626.840	627.686	476.018
CALIZA / Limestone	710.601	367.272	436.681	698.111	639.374	628.273	594.976	626.840	627.686	476.018
COQUINA / Coquina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARBONATO DE CALCIO BLANCO / White Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE SODIO / Sodium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE BORO / Boron Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULEXITA / Ulexite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÁCIDO BÓRICO / Boric Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE LITIO / Lithium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLORURO DE LITIO / Lithium Chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIDRÓXIDO DE LITIO / Lithium Hydroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPUESTOS DE POTASIO / Potassium Compounds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORURO DE POTASIO / Potash	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE POTASIO / Potassium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIATOMITA / Diatomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOLOMITA / Dolomite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELDESPATO / Feldspar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NITRATOS / Nitrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓXIDO DE HIERRO / Iron Oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PERLITA / Perlite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIROFILITA / Pyrophyllite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUMICITA / Pumicite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RECURSOS SILÍCEOS / Silica Ores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUARZO / Quartz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARENA SILÍCEA / Silica Sand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS FOSFÓRICAS / Phosphate Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APATITA / Apatite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFORITA / Phosphorite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUANO / Guano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCAS DE ORNAMENTACIÓN / Ornamentals Rocks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPISLAZULI / Lapis Lazuli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÁRMOL / Marble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO / Travertine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE COBRE / Copper Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SULFATO DE SODIO / Sodium Sulfate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO / Talc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TURBA / Peat	-	768	1.343	958	346	527	2.276	2.306	779	4.313
WOLLASTONITA / Wollastonite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO / Gypsum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YODO / Iodine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZEOLITA / Zeolite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. COMBUSTIBLES / Fuels										
CARBÓN (TM netas) / Coal (MT, Net)	321.417	517.769	512.775	522.672	570.594	2.758.131	3.973.438	3.004.709	2.410.284	2.425.109
PETRÓLEO CRUDO (Metros cúbicos) / Crude oil (CBM)	153.528	215.447	244.271	276.875	360.445	401.428	397.268	285.670	238.982	197.512
GAS NATURAL (Millones metros cúbicos) / Natural gas (Mn CBM)	1.828	1.889	1.793	1.440	1.207	893	907	998	1.175	1.200

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

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

TABLA / Table 68
INVERSIÓN EXTRANJERA MATERIALIZADA EN MINERÍA EN CHILE SEGÚN DL-600⁽¹⁾ POR REGIONES
Actual Mining FDI Under Decree-Law 600⁽¹⁾, Shown by Region

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

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

PARTICIPACIÓN REGIONAL EN LA INVERSIÓN EXTRANJERA MATERIALIZADA EN MINERÍA SEGÚN DL-600
Share of Actual Mining FDI Under Decree-Law 600, Shown by Region

%

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

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

⁽²⁾ Cifras provisionales. / Estimated.

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

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

TABLA / Table 69
CONSUMO DE AGUA EN LA MINERÍA DEL COBRE POR REGIONES
Water Use in Copper Mining by Region

1 • CONSUMO DE AGUA CONTINENTAL EN LA MINERÍA DEL COBRE POR PROCESO Y TOTAL / Raw Water Use In Copper Mining By Process, And Total										
	Unidades/ Unit	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ARICA Y PARINACOTA REGION										
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	0	0	NA	NA
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	3	4	5	5
Otros / Other	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	1	2	0	0
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
TOTAL	lts/seg	ND	ND	ND	ND	ND	4	7	5	5
TARAPACÁ REGION										
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	997	952	887	902	905	905	905	862	844
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	179	189	140	170	131	163	163	107	91
Otros / Other	lts/seg	99	273	261	289	284	273	148	160	233
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
TOTAL	lts/seg	1.275	1.413	1.288	1.361	1.320	1.341	1.217	1.129	1.167
ANTOFAGASTA REGION										
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	3.373	3.242	3.081	3.271	3.289	3.227	3.093	2.836	2.372
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	1.441	1.329	1.388	1.002	1.369	1.351	1.643	1.535	1.484
Otros / Other	lts/seg	937	976	781	679	107	553	515	686	872
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	ND	ND	ND	ND	221	294	261	258	239
TOTAL	lts/seg	5.751	5.546	5.250	4.952	4.986	5.424	5.512	5.315	4.967
ATACAMA REGION										
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	1.201	1.266	1.208	1.136	1.121	882	866	1.033	995
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	153	165	168	134	158	100	70	68	60
Otros / Other	lts/seg	296	235	260	354	95	390	151	107	214
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	ND	ND	ND	ND	80	77	80	114	81
TOTAL	lts/seg	1.650	1.667	1.636	1.624	1.454	1.449	1.168	1.322	1.351
COQUIMBO REGION										
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	479	794	801	903	702	886	962	1.134	823
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	34	25	4	12	6	7	14	53	56
Otros / Other	lts/seg	21	21	153	108	377	93	170	104	267
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
TOTAL	lts/seg	534	839	958	1.023	1.085	986	1.145	1.291	1.146
VALPARAISO REGION										
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	751	947	1.034	997	1.066	1.141	1.038	1.156	962
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	96	NI	76	2	2	0	33	34	16
Otros / Other	lts/seg	0	147	0	76	270	218	148	63	205
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	ND	ND	ND	ND	114	79	82	82	80
TOTAL	lts/seg	847	1.094	1.110	1.075	1.452	1.438	1.301	1.336	1.263
O'HIGGINS REGION										
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	1.403	1.508	1.429	1.392	1.312	1.304	1.741	1.883	1.978
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	265	118	1	10	10	10	10	8	8
Otros / Other	lts/seg	0	0	305	256	156	183	162	161	142
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	ND	ND	ND	ND	150	100	100	186	139
TOTAL	lts/seg	1.668	1.626	1.735	1.659	1.628	1.598	2.013	2.238	2.268
SANTIAGO METROPOLITAN REGION										
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	521	436	417	589	684	602	596	804	927
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	16	30	1	54	75	71	70	118	125
Otros / Other	lts/seg	9	0	170	42	35	38	42	56	44
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
TOTAL	lts/seg	546	466	588	685	794	711	708	979	1.097
COUNTRY TOTAL										
Concentración / Concentrator (milling)	lts/seg	8.724	9.144	8.856	9.190	9.079	8.947	9.201	9.708	8.902
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	lts/seg	2.184	1.856	1.778	1.384	1.751	1.705	2.008	1.930	1.845
Otros / Other	lts/seg	1.362	1.651	1.930	1.804	1.324	1.748	1.339	1.337	1.978
Fundición y Refinería/Smelter & Refinery	lts/seg	ND	ND	ND	ND	566	551	523	640	539
TOTAL PAÍS / DOMESTIC TOTAL	lts/seg	12.270	12.651	12.564	12.379	12.719	12.951	13.072	13.614	13.264
2.-PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE LA REGIÓN SOBRE EL TOTAL NACIONAL / Percentage Participation of Regions on domestic total										
	Unidades / Unit	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ARICA AND PARINACOTA REGION	%	ND	ND	ND	ND	ND	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%
TARAPACÁ REGION	%	10,4%	11,2%	10,3%	11,0%	10,6%	10,5%	9,3%	8,3%	8,8%
ANTOFAGASTA REGION	%	46,9%	43,8%	41,8%	40,0%	39,7%	41,9%	42,2%	39,0%	37,4%
ATACAMA REGION	%	13,4%	13,2%	13,0%	13,1%	11,3%	11,1%	8,9%	9,7%	10,2%
COQUIMBO REGION	%	4,3%	6,6%	7,6%	8,3%	8,7%	7,7%	8,8%	9,5%	8,6%
VALPARAISO REGION	%	6,9%	8,6%	8,8%	8,7%	10,7%	10,7%	10,0%	9,8%	9,5%
O'HIGGINS REGION	%	13,6%	12,9%	13,8%	13,4%	12,7%	12,5%	15,4%	16,4%	17,1%
METROPOLITAN REGION	%	4,4%	3,7%	4,7%	5,5%	6,4%	5,6%	5,4%	7,2%	8,3%
TOTAL NACIONAL / DOMESTIC TOTAL	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

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

NA. No aplica / Not applicable.

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

TABLA / Table 70
EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA MINERÍA DEL COBRE SEGÚN FUENTE DE EXTRACCIÓN POR REGIONES
Water Extraction in Copper Mining Distributed by Extraction Source and Region

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

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

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

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

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

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

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

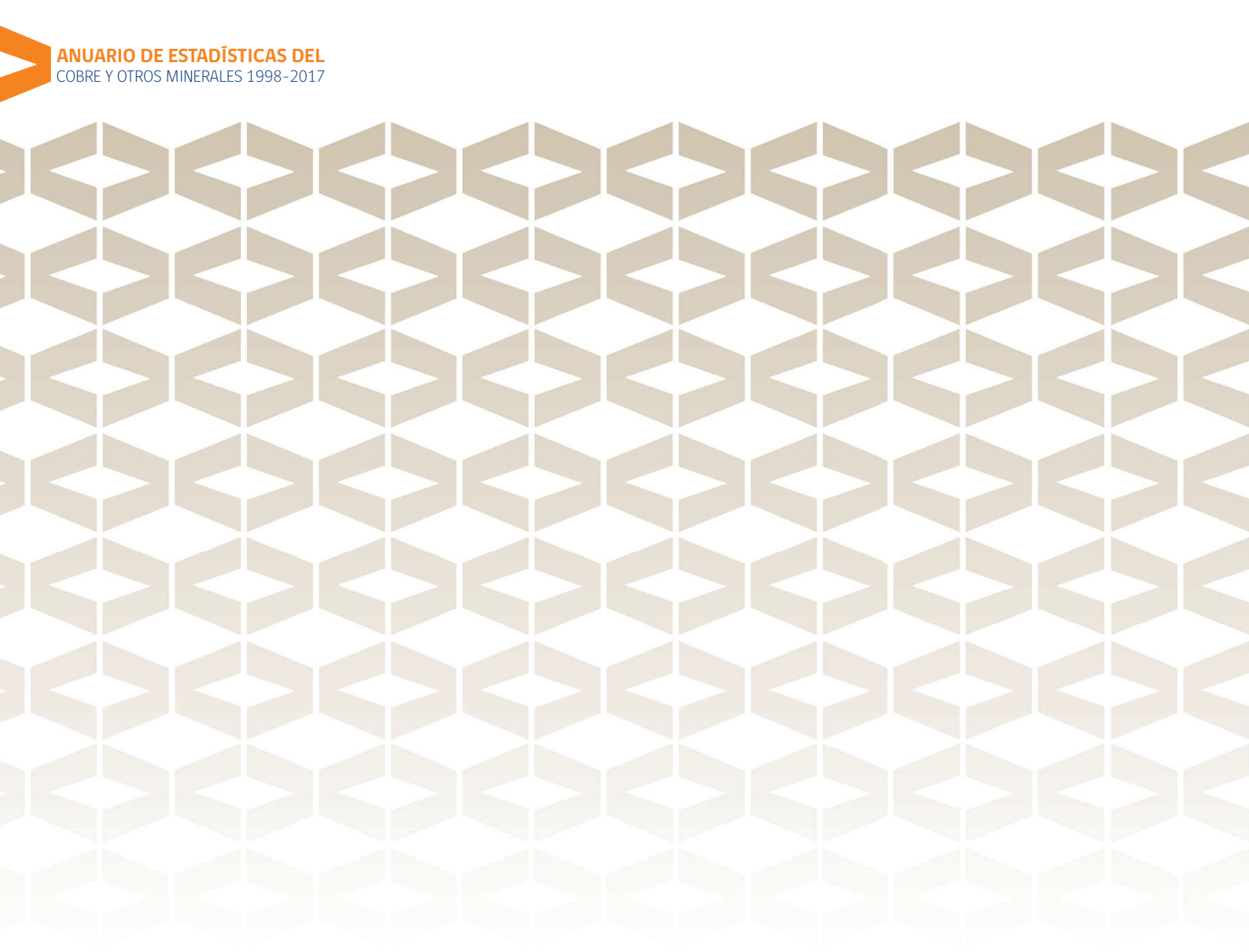
TABLA / Table 71
CONSUMO UNITARIO DE AGUA FRESCA POR TONELADA DE MINERAL PROCESADO O LIXIVIADO POR REGIONES
Unit Freshwater Use per Ton of Processed or Leached ore, by Region

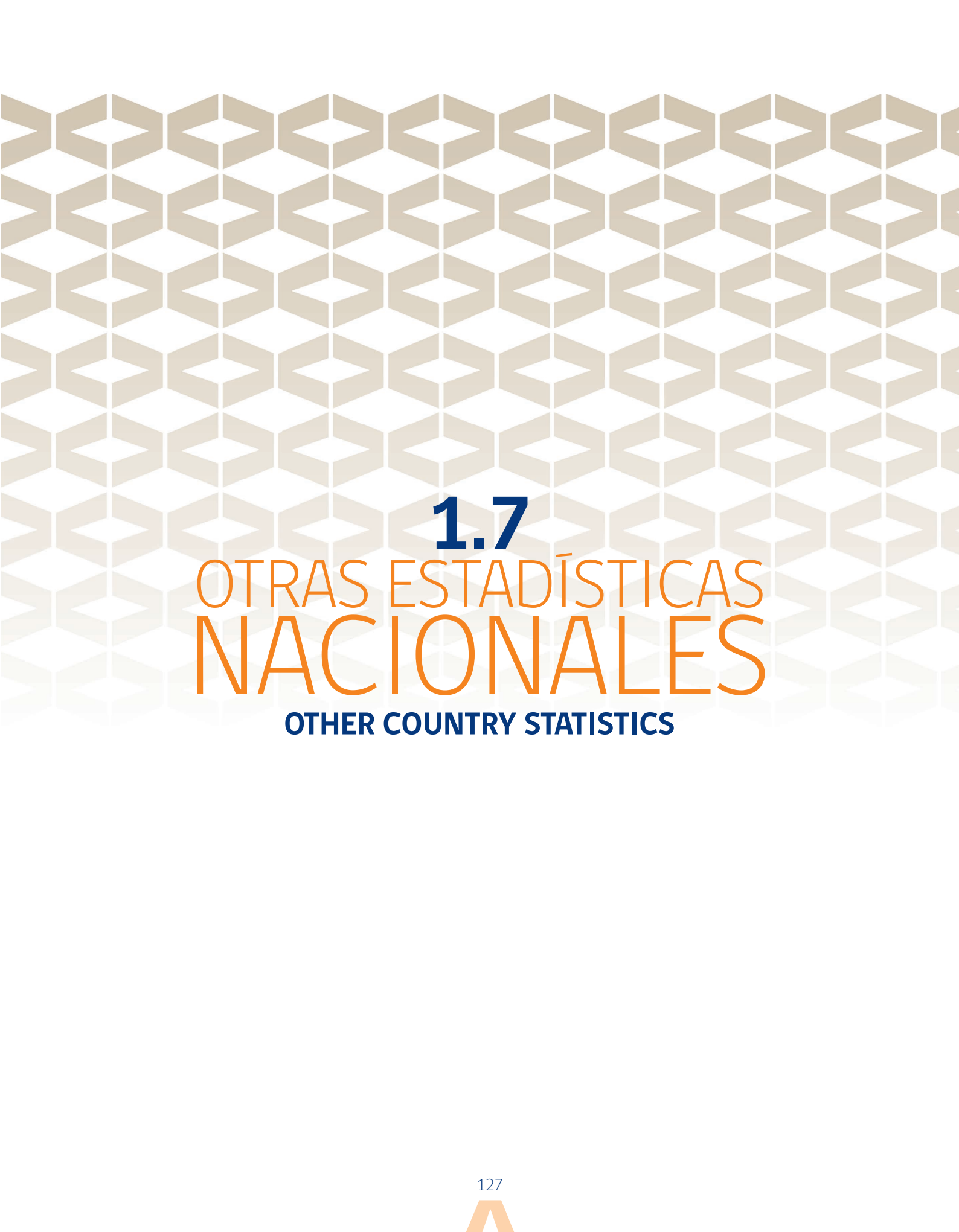
	Unidad/ Unit	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ARICA AND PARINACOTA REGION										
Concentración / Concentrator (milling)	m3/ton_min	ND	ND	ND	ND	ND	ND	NA	NA	NA
Hidrometalurgia / Hydrometallurgy (leaching)	m3/ton_min	ND	ND	ND	ND	ND	0,29	0,26	0,27	ND
TARAPACA REGION										
Concentración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

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.





1.7

OTRAS ESTADÍSTICAS NACIONALES

OTHER COUNTRY STATISTICS

TABLA / Table 72
VENTAS DE COBRE REFINADO A LA INDUSTRIA MANUFACTURERA NACIONAL
Refined Copper Sales to Domestic Manufacturing Industry

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Cátodos / Cathodes	94,8	86,3	96,0	95,4	95,6	95,0	94,8	79,3	83,8	69,9
RAF / Fire Refined	8,4	5,0	4,2	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	103,2	91,3	100,2	96,2	95,6	95,0	94,8	79,3	83,8	69,9

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

TABLA / Table 73
VALORES DE IMPORTACIONES CHILENAS DE PRODUCTOS MINEROS METÁLICOS Y NO METÁLICOS
Mining Product Imports, Including Metals and Industrial Minerals

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
MINERÍA METÁLICA / Metal Mining	1.051,7	479,6	810,0	1.351,6	939,9	783,9	751,9	289,2	311,7	286,8
Mineral de cobre / Copper Ores	200,1	98,9	399,4	661,6	446,0	426,9	376,8	160,7	188,0	134,6
Mineral de aluminio / Aluminum Ores	1,2	1,0	2,4	0,9	0,5	(a)	0,3	3,2	0,3	3,0
Mineral de cromo / Chromium Ores	5,2	2,6	3,7	3,2	3,8	4,0	4,4	2,5	3,1	2,6
Concentrados de molibdeno / Molybdenum Concentrates	845,2	377,1	404,5	685,9	489,6	353,0	370,4	122,8	120,3	146,6
MINERÍA NO METÁLICA / Industrial Minerals	89,9	57,7	68,2	98,2	109,3	130,2	120,0	119,7	92,7	92,1
Azufre / Sulfur	3,8	4,1	2,5	19,8	21,6	39,1	43,0	43,8	23,0	23,4
Caolín / Kaolin	4,1	3,9	5,5	4,2	5,4	4,5	5,2	4,9	4,9	5,1
Bentonita / Bentonite	4,9	4,2	6,6	8,2	7,7	5,1	5,1	5,0	5,4	6,6
Creta / Chalk	2,8	2,3	3,1	4,1	4,1	6,5	6,4	6,8	5,5	5,9
Diatomita / Diatomite	1,6	1,9	3,0	2,9	3,8	3,8	3,5	3,1	3,9	4,7
Dolomita / Dolomite	8,7	5,4	6,9	9,9	12,9	13,1	7,9	5,8	6,1	4,8
Magnesita calcinada / Calcined Magnesite	13,6	2,8	2,1	4,3	3,4	3,6	1,6	2,2	1,3	1,6
Talco / Talc	4,8	3,7	4,5	5,5	6,1	6,3	5,0	5,1	5,3	4,7
Borato natural / Borate	0,1	0,1	1,0	0,2	0,5	0,8	0,6	0,5	0,0	0,0
Abono origen animal o vegetal / Guano	4,2	2,7	3,9	5,4	6,0	5,0	5,8	6,2	8,2	9,5
Arena natural / Sand	4,3	3,5	4,1	3,1	4,3	4,1	2,5	3,2	2,6	2,4
Fosfato de calcio / Calcium Phosphate	32,3	20,8	22,4	27,4	30,2	32,8	28,5	28,0	22,3	21,2
Óxido de magnesio / Magnesium Oxide	2,0	1,6	1,9	2,1	1,2	2,0	2,0	1,5	1,2	0,9
Mármol y Travertino / Marble and Travertine	1,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,9	0,3	0,2	0,3	0,3
Materias minerales no expresadas / Other Industrial Minerals	1,4	0,3	0,3	0,7	1,8	2,4	2,5	3,3	2,7	0,9
OTROS / Other	203,2	27,9	22,2	50,8	50,3	46,5	42,0	58,1	54,3	57,1
TOTAL IMPORTACIONES MINERAS / Total Imports	1.344,8	565,2	900,4	1.500,6	1.099,5	960,6	913,9	466,9	458,7	436,0

PARTICIPACIÓN DEL SECTOR MINERO EN LAS IMPORTACIONES DEL PAÍS
Mining Sector Share of Total Imports

%

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
TOTAL MINERÍA / Total Mining	2,2	1,3	1,5	2,0	1,4	1,2	1,3	0,7	0,8	0,7

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

Fuente / Source: - Banco Central / Central Bank.

TABLA / Table 74
IMPORTACIONES CHILENAS DE PRODUCTOS MINEROS METÁLICOS Y NO METÁLICOS
Mining Product Imports, Including Metals and Industrial Minerals

(Toneladas métricas Netas) / (Net MT)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
MINERÍA METÁLICA / Metal Mining										
Mineral de cobre / Copper Ores	124.326,0	52.994,0	154.954,0	184.035,0	151.471,0	162.371,0	151.421,0	88.652,0	117.980,8	79.725,0
Mineral de aluminio / Aluminum Ores	2.997,0	2.871,0	46.165,0	1.905,0	1.012,0	246,0	707,0	44.209,0	362,6	4.087,0
Mineral de cromo / Chromium Ores	10.631,0	5.177,7	8.165,7	5.593,7	6.693,0	7.925,0	9.654,0	6.235,0	7.776,1	5.701,0
Concentrados de molibdeno / Molybdenum Concentrates	26.601,0	31.450,0	26.391,0	42.618,0	37.928,0	34.239,0	32.299,0	19.635,4	21.945,6	20.169,0
MINERÍA NO METÁLICA / Industrial Minerals										
Azufre / Sulfur	8.299,0	47.230,0	16.098,0	132.702,7	131.614,7	246.902,3	217.894,0	274.623,3	214.058,1	222.843,0
Caolín / Kaolin	11.356,0	12.267,7	18.520,6	10.403,0	16.902,5	11.545,5	12.585,3	11.920,9	10.800,8	10.466,6
Bentonita / Bentonite	11.925,0	9.825,0	16.191,7	19.255,7	17.802,9	10.150,1	10.838,0	11.592,0	12.688,2	14.753,4
Creta / Chalk	35.809,0	25.782,0	31.648,1	41.815,5	30.375,4	50.708,0	56.324,0	60.294,9	49.040,8	68.654,1
Diatomita / Diatomite	12.196,0	12.089,0	18.088,0	16.804,0	18.168,8	17.925,2	16.776,0	12.572,8	15.499,8	23.856,1
Dolomita / Dolomite	121.884,3	85.649,3	99.197,8	147.839,1	193.835,3	149.016,0	97.964,2	73.954,3	102.490,0	68.007,5
Magnesita calcinada / Calcined Magnesite	15.427,7	5.732,2	7.366,5	9.514,0	9.347,4	12.552,3	7.089,9	9.385,2	6.490,8	7.114,3
Talco / Talc	13.138,0	10.357,0	12.597,0	13.671,3	15.158,2	15.015,9	12.177,6	12.371,0	12.358,0	12.107,4
Borato natural / Borate	174,1	156,0	478,0	1.560,0	3.416,6	6.044,7	4.138,2	2.935,0	21,5	196,0
Abono origen animal o vegetal / Guano	1.516,0	1.335,7	1.474,0	2.285,1	2.462,7	2.496,8	2.679,2	3.559,3	4.655,6	5.675,3
Arena natural / Sand	20.322,0	12.529,8	11.696,4	9.259,3	14.827,4	12.580,6	7.329,8	9.355,5	9.572,4	9.151,0
Fosfato de calcio / Calcium Phosphate	36.897,0	34.858,0	38.407,0	40.681,0	47.043,0	52.038,0	45.657,0	49.471,2	43.810,0	41.333,0
Óxido de magnesio / Magnesium Oxide	4.334,0	2.977,8	3.317,6	3.765,2	1.928,8	3.354,1	3.162,5	2.854,9	2.423,7	1.397,6
Mármol y Travertino / Marble and Travertine	28.175,2	6.231,1	6.958,2	6.493,2	5.351,0	3.253,7	1.379,0	509,2	621,9	788,9
Materias minerales no expresadas / Other Industrial Minerals	701,0	169,0	396,4	1.278,8	4.278,9	9.011,6	8.667,9	10.839,4	6.995,6	5.859,2

Fuente / Source: - Banco Central / Central Bank.

TABLA / Table 75
VALORES DE LOS EMBARQUES DE IMPORTACIÓN DE MANUFACTURAS DE COBRE Y PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA
Copper Semis and Industrial Minerals Product Imports

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PRODUCTOS DE COBRE / Copper Semis	50,3	35,1	57,3	95,1	121,6	104,1	98,7	90,6	83,7	81,3
Cobre aleado / Copper Alloy	0,4	0,5	0,3	1,9	0,8	1,3	1,5	1,5	1,4	3,0
Desechos de cobre / Copper Scrap	2,6	0,8	1,1	15,1	13,5	5,8	5,4	4,5	1,2	1,6
Polvo de estructura laminar de cobre / Powder of Lamellar Structure	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	(a)	(a)	0,1	0,0
Barras y perfiles de cobre / Copper Shapes	5,1	3,5	6,1	11,2	7,0	6,5	9,0	9,9	2,8	5,5
Alambre de cobre / Copper Wire and Rods	2,7	2,0	8,0	6,1	1,7	1,9	2,9	3,1	2,3	2,0
Chapas gruesas de cobre / Copper Plates	4,2	3,1	3,7	11,1	10,7	20,0	7,8	7,5	4,6	6,1
Chapas delgadas de cobre / Copper Strips	1,1	0,8	1,1	3,8	4,0	2,9	3,7	3,4	1,7	1,6
Tubos de cobre / Copper Pipes and Tubes	9,4	6,0	11,3	20,3	13,6	12,8	27,8	24,6	18,9	19,9
Accesorios de cobre para tuberías / Copper Tube and Pipe Fittings	15,0	8,5	16,1	21,2	23,7	22,5	19,5	21,6	18,1	18,7
Cables de cobre desnudos / Uncoated Copper Cables	0,4	0,7	0,4	0,4	1,2	2,2	1,7	3,4	3,4	3,2
Demás manufacturas de cobre / Other Copper Semis	9,3	9,2	9,2	3,9	45,5	28,1	19,4	11,0	29,2	19,6
PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA / Industrial Minerals Products	484,9	235,1	322,7	436,3	478,4	473,8	447,1	488,1	408,8	406,8
Cloruro de potasio / Potassium Chloride	2,4	6,9	10,7	12,2	24,2	20,4	14,4	25,6	12,0	12,5
Otros fertilizantes / Other Fertilizers	24,7	16,0	16,2	28,3	19,0	9,1	4,7	8,1	4,4	2,7
Sulfato de potasio / Potassium Sulfate	4,2	1,0	5,1	10,9	7,5	8,0	8,8	11,0	7,8	9,6
Superfosfatos / Superphosphates	95,9	33,8	47,6	60,8	53,2	53,0	52,9	51,6	34,7	29,1
Clinker / Clinker	42,2	32,1	37,1	60,9	79,6	71,1	62,6	72,1	59,9	65,2
Cementos / Cement	18,8	20,5	26,6	36,7	58,7	70,5	48,4	56,7	51,6	36,6
Cal / Lime	31,4	30,0	31,4	37,2	49,0	56,3	54,9	59,0	69,4	60,5
Anhidrido silícico / Silica	4,6	2,9	3,9	6,2	3,3	4,4	5,1	4,9	4,5	7,3
Óxido e hidróxido de hierro / Iron Oxides and Hydroxides	2,4	2,0	2,2	3,1	4,1	3,2	4,6	3,2	4,0	4,2
Carbonato de calcio precipitado / Calcium Carbonate Precipitate	6,0	5,0	6,4	6,6	6,4	5,8	5,8	5,1	4,7	5,7
Fosfatos de amonio / Ammonium Phosphate	185,9	34,9	67,6	94,7	82,6	84,7	96,6	106,2	64,3	75,7
Alúmina / Alumina	9,7	7,0	5,3	7,0	6,3	6,9	8,0	5,9	5,6	4,3
Carbonato de sodio / Sodium Carbonate	55,0	42,4	60,9	69,0	82,3	78,4	78,7	76,7	84,4	91,8
Bórax refinado / Refined Borax	1,5	0,5	1,2	2,2	1,7	1,2	1,1	1,3	0,9	0,9
Ácido bórico / Boric Acid	0,1	0,2	0,6	0,4	0,6	0,5	0,4	0,6	0,6	0,7
Azufre refinado / Refined Sulfur	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)
Hidróxido de litio / Lithium Hydroxide	0,1	(a)	(a)	(a)	(a)	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
TOTAL	535,1	270,3	380,0	531,4	600,0	577,9	545,8	578,7	492,4	488,2

PARTICIPACIÓN EN LAS IMPORTACIONES DEL PAÍS
Share of Country Imports

%

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
TOTAL	0,9	0,6	0,6	0,7	0,8	0,7	0,8	0,9	0,8	0,7

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

Fuente / Source: - Banco Central / Central Bank.

TABLA / Table 76
EMBARQUES DE IMPORTACIÓN DE MANUFACTURAS DE COBRE Y PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA
Copper Semis and Industrial Minerals Product Imports

(Toneladas métricas Netas) / (Net MT)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PRODUCTOS DE COBRE / Copper Semis										
Cobre aleado / Copper Alloy	0,1	96,7	49,2	268,5	77,4	119,4	179,3	214,9	231,8	566,6
Desechos de cobre / Copper Scrap	590,0	283,0	275,0	2.314,0	2.542,8	1.294,8	1.263,0	1.116,0	604,5	455,6
Polvo de estructura laminar de cobre / Powder of Lamellar Structure	3,4	4,6	6,3	2,3	1,6	2,0	3,1	1,4	2,7	4,0
Barras y perfiles de cobre / Copper Shapes	507,9	525,4	758,2	1.333,9	869,8	819,1	965,1	1.318,0	426,1	835,0
Alambre de cobre / Copper Wire and Rods	284,0	269,0	853,2	503,0	163,2	182,9	327,2	403,0	316,9	263,4
Chapas gruesas de cobre / Copper Plates	493,0	461,7	461,7	1.065,6	1.067,4	2.205,9	913,1	894,7	720,8	815,4
Chapas delgadas de cobre / Copper Strips	120,0	122,2	123,0	337,2	371,8	298,9	429,4	472,3	248,1	204,3
Tubos de cobre / Copper Pipes and Tubes	995,0	893,1	1.297,0	2.095,0	1.418,0	1.366,1	3.227,8	3.391,0	3.161,2	2.811,0
Accesorios de cobre para tuberías / Copper Tube and Pipe Fittings	1.142,5	877,8	1.431,6	1.584,1	1.857,9	1.752,3	1.551,6	1.878,5	1.920,7	1.674,8
Cables de cobre desnudos / Uncoated Copper Cables	90,0	89,2	23,8	21,4	56,3	137,5	176,5	488,0	484,3	469,0
Demás manufacturas de cobre / Other Copper Semis	1.088,0	996,0	1.244,0	567,0	4.232,0	2.747,8	1.958,8	805,3	62.866,2	2.414,0
PRODUCTOS DE LA MINERÍA NO METÁLICA / Industrial Minerals Products										
Cloruro de potasio / Potassium Chloride	2.797,8	10.462,4	24.173,0	24.224,1	47.470,9	46.190,1	38.461,0	66.810,0	40.528,1	42.623,2
Otros fertilizantes / Other Fertilizers	64.777,0	35.807,0	51.183,7	79.894,0	41.090,0	15.960,0	9.263,0	16.968,0	8.897,0	19.768,0
Sulfato de potasio / Potassium Sulfate	4.143,0	1.038,3	8.107,0	15.347,5	11.427,4	12.106,9	11.937,5	15.236,2	14.780,5	19.105,3
Superfosfatos / Superphosphates	100.802,0	108.162,0	126.157,0	110.535,9	109.530,6	117.473,953	130.943,6	130.025,4	111.192,2	98.924,4
Clinker / Clinker	634.529,0	527.559,0	617.201,0	1.001.804,0	1.183.807,0	1.148.378,0	1.080.376,0	1.244.910,0	1.187.013,2	1.457.145,4
Cementos / Cement	188.953,0	232.205,0	295.641,0	400.099,0	632.277,0	773.524,0	554.840,0	645.731,0	648.519,2	468.588,9
Cal / Lime	280.646,0	311.167,0	315.958,0	337.550,0	375.856,0	406.137,0	385.247,8	376.526,5	449.818,0	411.157,9
Anhídrido silícico / Silica	5.864,0	2.796,7	2.392,1	3.904,8	2.745,8	3.896,7	8.131,8	7.032,3	5.271,9	5.513,7
Óxido e hidróxido de hierro / Iron Oxides and Hydroxides	2.247,0	1.565,0	1.684,8	1.806,9	2.387,8	2.375,6	2.347,0	2.014,4	2.291,9	2.436,6
Carbonato de calcio precipitado / Calcium Carbonate Precipitate	16.364,8	14.128,0	15.687,0	17.150,5	17.802,2	16.457,9	17.583,1	16.802,0	17.156,3	37.588,3
Fosfatos de amonio / Ammonium Phosphate	162.051,0	93.826,0	141.264,3	140.738,9	134.940,7	154.601,4	188.733,2	206.122,0	160.961,3	182.095,0
Alúmina / Alumina	20.436,0	19.302,5	12.901,8	15.899,3	14.509,3	15.922,8	20.131,9	13.490,3	12.645,9	10.446,0
Carbonato de sodio / Sodium Carbonate	240.027,0	158.423,0	257.076,0	293.482,8	316.441,6	314.324,7	313.992,7	296.526,6	332.169,5	367.079,9
Bórax refinado / Refined Borax	2.341,3	783,4	1.834,4	2.995,5	2.369,9	1.773,0	1.661,3	2.048,8	1.499,5	1.531,4
Ácido bórico / Boric Acid	147,0	273,0	882,9	385,7	543,8	483,1	379,1	749,8	833,6	992,8
Azufre refinado / Refined Sulfur	0,8	0,9	0,1	3,3	17,2	15,3	1,2	1,6	0,5	0,5
Hidróxido de litio / Lithium Hydroxide	4,0	2,3	2,6	3,6	0,8	36,1	10,0	20,0	0,0	33,0

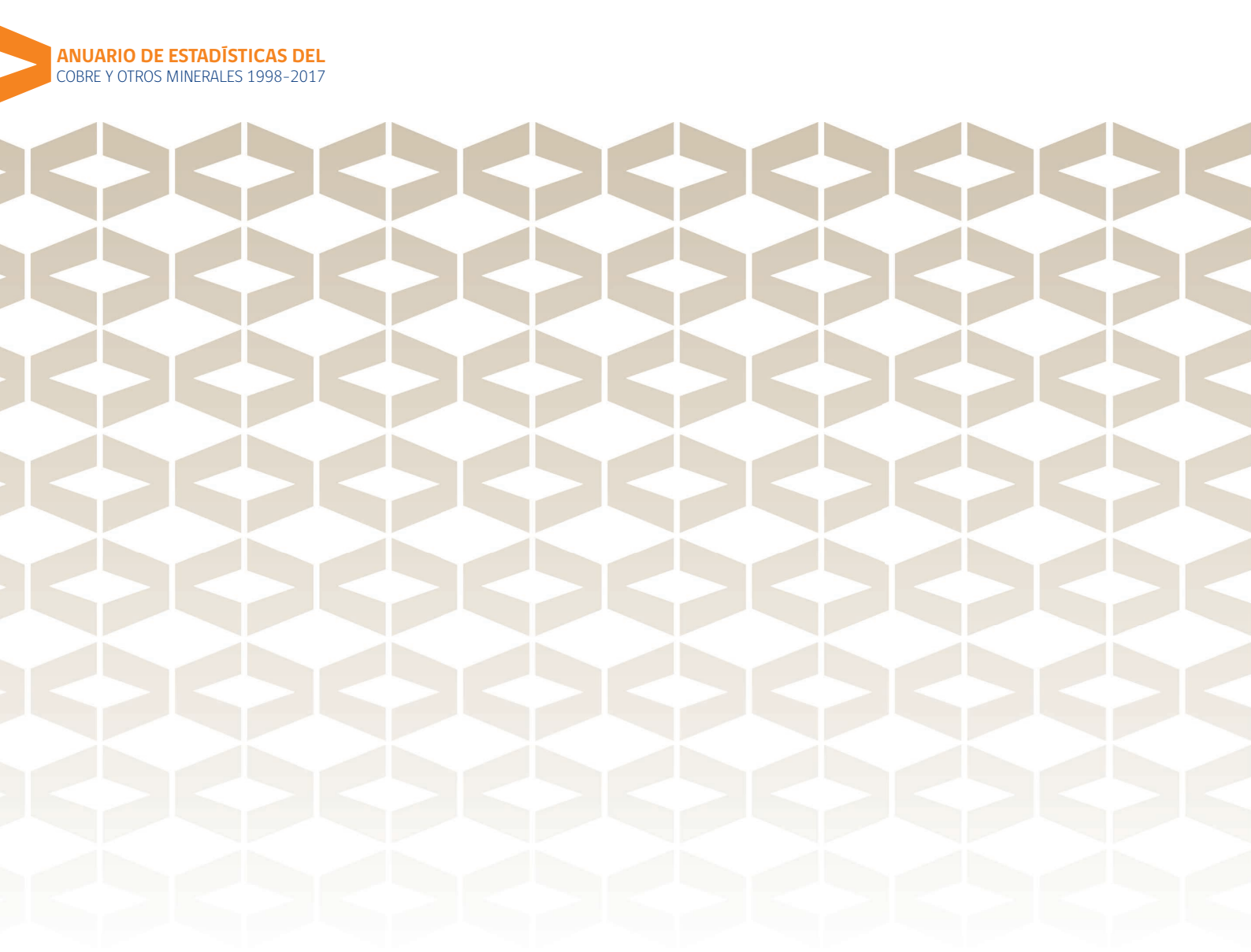
Fuente / Source: - Banco Central / Central Bank.

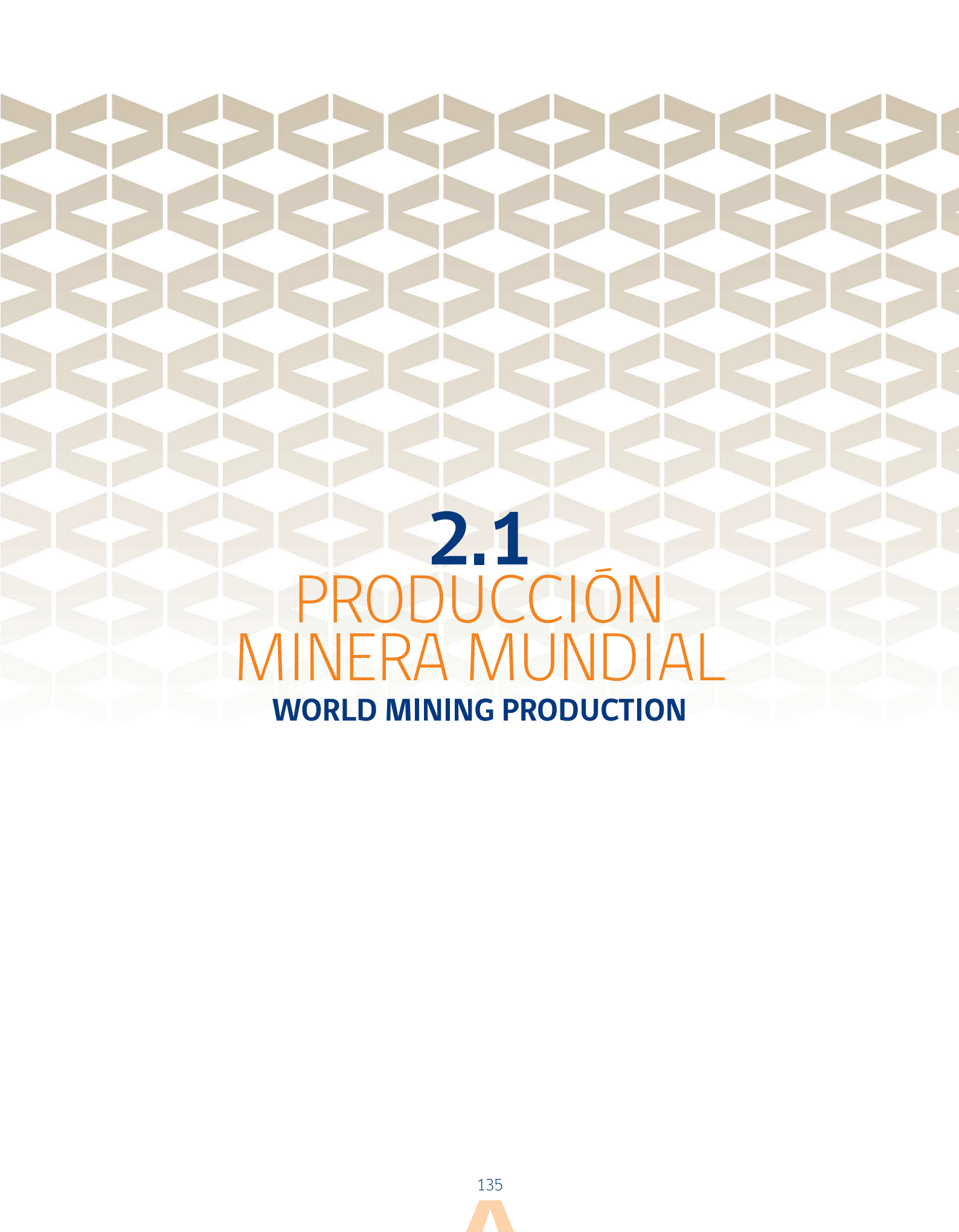


The background of the slide features a repeating geometric pattern of interlocking cubes or hexagons in a light beige color, set against a darker brown background that has a wood-grain texture.

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

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





2.1

PRODUCCIÓN MINERA MUNDIAL

WORLD MINING PRODUCTION

TABLA / Table 77
PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE DE MINA
Global Copper Mine Production

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Chile	5.327,6	5.394,4	5.418,9	5.262,8	5.433,9	5.776,0	5.761,1	5.772,1	5.552,6	5.503,5
Perú / Peru	1.267,9	1.274,7	1.247,2	1.235,3	1.298,7	1.375,6	1.377,6	1.700,8	2.353,9	2.444,7
China	1.076,1	1.061,5	1.179,8	1.294,7	1.551,5	1.681,3	1.741,2	1.667,1	1.850,7	1.656,4
Estados Unidos / USA	1.310,0	1.181,0	1.110,0	1.110,0	1.170,3	1.240,1	1.383,0	1.410,0	1.431,0	1.257,5
República Dem.Congo / Dem. Republic Congo	239,2	299,3	378,3	480,0	608,4	816,7	995,6	1.039,0	1.023,7	1.094,6
Zambia	567,7	601,2	731,7	739,8	700,0	751,6	755,8	725,3	738,0	941,5
Australia	886,0	854,0	870,0	960,0	914,0	921,4	966,0	995,9	948,3	878,6
México / Mexico	246,6	240,6	270,1	443,6	500,3	480,1	526,6	607,9	766,1	755,8
Kazajstán / Kazakhstan	419,9	397,7	403,7	433,4	490,8	538,0	500,6	566,1	595,8	745,2
Rusia / Russia	784,8	742,4	703,2	714,0	720,0	725,0	740,0	740,0	740,0	740,0
Indonesia	650,5	997,4	871,2	543,0	398,1	494,0	366,0	580,1	695,9	666,3
Canadá / Canada	608,0	484,6	522,2	568,8	580,1	652,6	672,7	714,6	707,6	605,7
Polonia / Poland	429,4	439,0	425,4	426,7	427,1	429,4	421,3	426,4	424,8	419,8
Brasil / Brazil	218,3	211,7	213,5	213,8	223,1	271,0	298,1	348,3	328,7	370,3
Mongolia	129,4	132,3	127,7	124,0	123,9	189,0	251,3	326,7	352,5	319,8
Irán / Iran	248,1	262,5	256,6	258,9	245,2	222,7	212,1	243,1	278,5	292,4
España / Spain	7,1	18,3	57,1	68,4	97,7	101,6	104,4	121,4	137,9	155,6
Laos	89,0	121,6	132,0	138,8	149,6	154,9	159,7	166,4	167,7	153,3
Bulgaria	108,8	107,7	112,9	114,6	118,3	115,1	108,3	112,6	111,9	113,3
Turquía / Turkey	82,4	72,4	79,9	92,5	104,3	120,5	123,1	108,0	100,0	107,2
Armenia	18,6	23,0	30,7	33,6	41,2	48,9	51,0	83,6	95,2	105,0
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	159,7	166,7	159,7	130,5	125,3	105,5	75,9	45,2	80,0	104,5
Suecia / Sweden	57,7	55,4	76,5	83,0	82,4	82,9	79,3	75,1	79,0	104,4
Uzbekistán / Uzbekistan	103,5	79,5	80,4	80,0	80,0	80,0	80,4	80,4	80,4	80,4
Filipinas / Philippines	21,2	49,6	59,3	63,8	65,4	90,9	92,4	83,8	83,6	68,2
Portugal	89,0	86,5	74,3	82,2	74,0	77,1	75,2	83,0	76,6	65,8
Sudáfrica / South Africa	117,8	116,1	112,6	114,8	88,8	80,8	78,7	77,4	65,3	65,5
Finlandia / Finland	13,3	14,6	14,7	14,0	25,4	38,8	42,8	41,1	49,2	53,1
Marruecos / Morocco	5,1	10,1	15,0	12,1	16,6	13,0	22,4	26,8	31,8	46,3
Serbia	17,6	19,4	22,5	25,8	31,1	32,7	32,7	30,6	38,5	43,4
India	29,9	30,9	35,5	36,1	34,4	39,5	36,0	37,7	38,1	36,5
Arabia Saudita / Saudi Arabia	3,6	1,7	1,6	2,4	1,2	8,0	8,7	12,9	36,0	36,0
Argentina	156,9	143,1	140,3	116,7	135,7	109,6	102,6	61,8	81,9	33,3
Mauritania	33,1	36,6	37,0	35,3	37,7	38,0	33,1	45,0	32,8	28,8
Vietnam	11,5	12,9	12,3	11,9	12,7	12,3	20,3	22,6	12,9	24,0
Myanmar	6,9	11,7	14,8	16,4	18,0	17,7	31,3	44,9	63,1	20,8
Namibia	8,8	0,0	0,0	3,4	5,7	4,9	5,2	10,7	16,4	15,5
Corea del Norte/ North Korea	2,0	2,1	4,6	7,0	6,7	6,2	14,4	18,0	15,0	15,0
Paquistán / Pakistan	18,7	19,6	19,4	19,2	19,2	13,5	13,1	13,1	14,1	14,1
Colombia	1,1	1,2	0,9	1,0	1,5	0,8	4,7	4,6	9,2	12,0
Macedonia	9,6	8,9	9,4	7,6	9,5	11,0	9,2	11,1	10,4	9,5
Zimbabue	2,8	3,6	4,6	6,6	6,7	8,3	8,3	7,6	9,1	8,4
Eritrea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,8	88,9	61,6	25,3	7,9
Bolivia	0,7	0,2	0,9	3,0	8,7	7,5	10,7	9,5	8,7	7,1
Rumania / Romania	0,3	1,7	6,3	6,4	8,3	6,7	7,7	7,7	8,4	6,4
Tanzania	2,5	3,1	6,4	6,7	5,8	15,0	16,4	16,8	7,4	5,9
Dominican Republic	2,4	11,5	9,1	11,7	11,5	10,4	9,1	7,3	9,1	5,3
Chipre / Cyprus	3,0	2,5	2,6	3,7	4,4	3,6	3,1	2,1	1,7	1,3
Botswana	19,8	23,6	25,0	22,3	32,1	48,5	47,7	14,4	14,4	1,2
Georgia	18,7	16,6	11,3		7,2	7,0	7,0	6,8	-	-
Oman	16,8	15,0	15,3	20,8	19,7	9,1	12,1	6,4	-	-
Albania	3,6	1,8	2,2	4,4	5,7	5,9	3,5	1,6	-	-
OTROS / Other	0,3	0,3	0,9	2,0	2,3	2,9	4,0	1,3	4,0	7,7
TOTAL	15.653,2	15.863,8	16.117,7	16.207,4	16.880,4	18.115,3	18.592,6	19.424,5	20.402,9	20.254,8

Fuente / Source: World Metal Statistics May 2018 and Yearbook 2017.

- Comisión Chilena del Cobre: cifras de producción de Chile / Chile data: Chilean Copper Commission.

TABLA / Table 78
PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE DE MINA
Share of Global Copper Mining Production

%

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Chile	34,0	34,0	33,6	32,5	32,2	31,9	31,0	29,7	27,2	27,2
Perú / Peru	8,1	8,0	7,7	7,6	7,7	7,6	7,4	8,8	11,5	12,1
China	6,9	6,7	7,3	8,0	9,2	9,3	9,4	8,6	9,1	8,2
Estados Unidos / USA	8,4	7,4	6,9	6,8	6,9	6,8	7,4	7,3	7,0	6,2
República Dem.Congo / Dem. Republic Congo	1,5	1,9	2,3	3,0	3,6	4,5	5,4	5,3	5,0	5,4
Zambia	3,6	3,8	4,5	4,6	4,1	4,1	4,1	3,7	3,6	4,6
Australia	5,7	5,4	5,4	5,9	5,4	5,1	5,2	5,1	4,6	4,3
México / Mexico	1,6	1,5	1,7	2,7	3,0	2,7	2,8	3,1	3,8	3,7
Kazajstán / Kazakhstan	2,7	2,5	2,5	2,7	2,9	3,0	2,7	2,9	2,9	3,7
Rusia / Russia	5,0	4,7	4,4	4,4	4,3	4,0	4,0	3,8	3,6	3,7
Indonesia	4,2	6,3	5,4	3,4	2,4	2,7	2,0	3,0	3,4	3,3
Canadá / Canada	3,9	3,1	3,2	3,5	3,4	3,6	3,6	3,7	3,5	3,0
Polonia / Poland	2,7	2,8	2,6	2,6	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1	2,1
Brasil / Brazil	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,5	1,6	1,8	1,6	1,8
Mongolia	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	1,0	1,4	1,7	1,7	1,6
Irán / Iran	1,6	1,7	1,6	1,6	1,5	1,2	1,1	1,3	1,4	1,4
España / Spain	0,0	0,1	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8
Laos	0,6	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8
Bulgaria	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6
Turquía / Turkey	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5
Armenia	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	1,0	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6	0,4	0,2	0,4	0,5
Suecia / Sweden	0,4	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5
Uzbekistán / Uzbekistan	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Filipinas / Philippines	0,1	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3
Portugal	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3
Sudáfrica / South Africa	0,8	0,7	0,7	0,7	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3
Finlandia / Finland	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Marruecos / Morocco	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Serbia	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
India	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Arabia Saudita / Saudi Arabia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2
Argentina	1,0	0,9	0,9	0,7	0,8	0,6	0,6	0,3	0,4	0,2
Mauritania	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Vietnam	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Myanmar	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,1
Namibia	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Corea del Norte/ North Korea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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
Colombia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Macedonia	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0
Zimbabwe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Eritrea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	0,3	0,1	0,0
Bolivia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	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
Tanzania	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Dominican Republic	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	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
Botswana	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,3	0,3	0,1	0,1	0,0
Georgia	0,1	0,1	0,1	-	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Oman	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	-	-
Albania	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 DE FUNDICIÓN
Global Copper Smelter Production

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
China	2.453,4	2.693,9	2.825,6	3.036,7	3.601,4	4.228,9	5.167,9	5.504,8	6.090,5	5.965,7
Japón / Japan	1.625,4	1.541,8	1.642,9	1.438,0	1.608,8	1.563,0	1.600,7	1.471,6	1.496,7	1.488,2
Chile	1.369,2	1.522,3	1.559,8	1.522,3	1.342,4	1.358,3	1.356,2	1.496,2	1.490,8	1.404,7
Rusia / Russia	850,0	850,0	849,7	849,6	849,6	865,0	884,4	879,9	894,0	894,0
Zambia	399,0	544,5	547,0	520,0	519,2	567,8	525,8	642,8	685,5	730,5
India	656,1	729,4	646,3	718,4	660,6	603,3	726,9	708,8	620,8	702,7
Alemania / Germany	588,3	533,7	584,7	591,0	591,0	458,4	525,6	525,6	525,6	525,6
Polonia / Poland	537,0	515,2	548,1	550,1	549,0	536,8	576,0	576,0	576,0	510,6
Corea del Sur / South Korea	478,0	495,3	510,3	534,4	622,0	630,0	630,0	630,0	472,6	485,7
Estados Unidos / USA	574,0	597,0	601,5	538,3	485,3	516,5	522,1	526,5	562,7	470,4
Perú / Peru	360,4	341,5	313,0	299,0	290,1	413,5	314,6	327,9	309,5	403,3
Kazajistán / Kazakhstan	392,3	368,1	323,4	338,5	361,9	341,3	283,9	384,5	377,5	386,6
Australia	449,0	422,0	410,0	441,0	422,0	422,4	468,5	432,8	445,2	359,6
Bulgaria	278,2	287,1	247,1	285,9	266,4	330,0	309,5	321,4	280,1	359,1
Canadá / Canada	485,5	346,2	349,8	329,9	310,4	283,3	320,8	310,1	333,5	325,1
España / Spain	259,9	269,0	255,0	253,0	295,2	224,3	290,7	293,1	296,9	283,1
México / Mexico	200,2	169,0	168,9	231,7	260,9	220,8	258,0	307,4	316,4	277,4
Indonesia	261,3	305,3	262,7	276,2	198,4	217,7	246,3	199,7	255,7	245,8
Filipinas / Philippines	239,7	223,1	214,9	204,2	97,0	150,0	153,2	137,7	45,8	243,5
Brasil / Brazil	227,8	204,5	208,8	223,5	188,4	264,0	238,9	238,9	238,9	238,9
Irán / Iran	252,0	262,3	278,5	269,6	269,2	224,1	240,0	235,5	225,6	225,6
Suecia / Sweden	204,2	183,7	187,4	213,6	207,1	199,0	210,4	199,2	193,7	210,1
Bélgica / Belgium	115,9	117,4	114,3	115,4	124,4	153,8	146,3	141,7	140,4	172,3
Finlandia / Finland	142,2	110,5	119,8	126,2	142,6	130,2	152,3	145,9	152,5	150,0
Uzbekistán / Uzbekistan	70,4	79,5	80,4	80,0	90,0	85,2	99,6	100,8	100,8	100,8
Serbia	40,2	32,6	27,1	33,6	41,2	42,6	40,9	54,7	77,0	83,5
Austria	67,1	72,0	77,5	73,2	72,0	61,3	56,0	62,1	58,6	65,9
Turquía / Turkey	38,0	0,0	0,0	35,6	42,4	40,8	45,6	50,4	24,7	58,4
Sudáfrica / South Africa	95,9	85,9	75,7	79,4	55,3	69,9	58,5	60,9	51,0	52,6
Namibia	16,5	21,5	31,9	43,8	41,4	34,1	45,9	45,3	44,2	50,7
Eslovaquia / Slovakia	27,5	24,9	46,5	48,8	41,7	18,5	11,4	11,4	42,7	48,2
Vietnam	0,0	6,0	8,0	8,0	9,0	6,9	12,5	11,0	11,0	27,8
Noruega / Norway	37,0	33,9	36,2	36,3	37,9	37,5	35,9	35,5	28,1	22,7
Omán / Oman	11,9	16,3	13,3	11,4	0,6	20,1	21,0	26,5	11,3	20,4
Corea del Norte/ North Korea	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Armenia	6,5	6,4	7,6	8,5	10,1	10,3	9,8	11,6	12,9	11,9
Paquistán / Pakistan	17,8	18,3	18,9	20,6	24,0	15,3	16,0	15,0	14,0	11,9
Zimbabue	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	0,8	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	13.846,5	14.048,6	14.210,6	14.403,9	14.747,0	15.365,8	16.623,1	17.144,6	17.524,3	17.634,1

Fuente / Source: -World Metal Statistics May 2018 and Yearbook 2017.

- Comisión Chilena del Cobre: cifras de producción de Chile / Chile data: Chilean Copper Commission.

TABLA / Table 80
PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE DE FUNDICIÓN
Share of Global Copper Smelter Production

%

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
China	17,7	19,2	19,9	21,1	24,4	27,5	31,1	32,1	34,8	33,8
Japón / Japan	11,7	11,0	11,6	10,0	10,9	10,2	9,6	8,6	8,5	8,4
Chile	9,9	10,8	11,0	10,6	9,1	8,8	8,2	8,7	8,5	8,0
Rusia / Russia	6,1	6,1	6,0	5,9	5,8	5,6	5,3	5,1	5,1	5,1
Zambia	2,9	3,9	3,8	3,6	3,5	3,7	3,2	3,7	3,9	4,1
India	4,7	5,2	4,5	5,0	4,5	3,9	4,4	4,1	3,5	4,0
Alemania / Germany	4,2	3,8	4,1	4,1	4,0	3,0	3,2	3,1	3,0	3,0
Polonia / Poland	3,9	3,7	3,9	3,8	3,7	3,5	3,5	3,4	3,3	2,9
Corea del Sur / South Korea	3,5	3,5	3,6	3,7	4,2	4,1	3,8	3,7	2,7	2,8
Estados Unidos / USA	4,1	4,3	4,2	3,7	3,3	3,4	3,1	3,1	3,2	2,7
Perú / Peru	2,6	2,4	2,2	2,1	2,0	2,7	1,9	1,9	1,8	2,3
Kazajistán / Kazakhstan	2,8	2,6	2,3	2,4	2,5	2,2	1,7	2,2	2,2	2,2
Australia	3,2	3,0	2,9	3,1	2,9	2,7	2,8	2,5	2,5	2,0
Bulgaria	2,0	2,0	1,7	2,0	1,8	2,1	1,9	1,9	1,6	2,0
Canadá / Canada	3,5	2,5	2,5	2,3	2,1	1,8	1,9	1,8	1,9	1,8
España / Spain	1,9	1,9	1,8	1,8	2,0	1,5	1,7	1,7	1,7	1,6
México / Mexico	1,4	1,2	1,2	1,6	1,8	1,4	1,6	1,8	1,8	1,6
Indonesia	1,9	2,2	1,8	1,9	1,3	1,4	1,5	1,2	1,5	1,4
Filipinas / Philippines	1,7	1,6	1,5	1,4	0,7	1,0	0,9	0,8	0,3	1,4
Brasil / Brazil	1,6	1,5	1,5	1,6	1,3	1,7	1,4	1,4	1,4	1,4
Irán / Iran	1,8	1,9	2,0	1,9	1,8	1,5	1,4	1,4	1,3	1,3
Suecia / Sweden	1,5	1,3	1,3	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,1	1,2
Bélgica / Belgium	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	1,0	0,9	0,8	0,8	1,0
Finlandia / Finland	1,0	0,8	0,8	0,9	1,0	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9
Uzbekistán / Uzbekistan	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Serbia	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,4	0,5
Austria	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4
Turquía / Turkey	0,3	0,0	0,0	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,1	0,3
Sudáfrica / South Africa	0,7	0,6	0,5	0,6	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3
Namibia	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
Eslovaquia / Slovakia	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3
Vietnam	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2
Noruega / Norway	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Omán / Oman	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1
Corea del Norte/ North Korea	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Armenia	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Paquistán / Pakistan	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Zimbabwe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	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 REFINADO
Global Refined Copper Production

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
China	3.794,6	4.051,3	4.540,3	5.163,1	5.879,1	6.667,1	7.649,1	7.963,6	8.436,3	8.889,5
Chile	3.057,6	3.276,6	3.243,9	3.092,4	2.902,0	2.754,9	2.729,4	2.688,4	2.612,5	2.429,5
Japón / Japan	1.539,8	1.439,8	1.548,7	1.328,3	1.516,4	1.468,1	1.554,2	1.483,1	1.553,0	1.488,1
Estados Unidos / USA	1.280,0	1.156,7	1.097,7	1.031,5	1.001,4	1.040,0	1.094,6	1.140,5	1.221,3	1.078,9
Rusia / Russia	913,0	874,0	900,0	910,4	880,0	874,9	894,0	876,2	867,3	867,3
India	669,2	721,4	647,5	661,6	689,3	619,4	764,5	791,9	768,2	844,9
Alemania / Germany	689,8	668,9	704,3	708,8	682,1	666,9	672,8	678,2	671,5	694,9
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	40,9	158,1	254,0	349,5	453,4	642,6	742,0	792,8	707,2	672,6
Corea del Sur / South Korea	536,0	532,0	556,0	593,5	590,0	604,0	603,8	603,6	607,2	552,4
Polonia / Poland	526,8	502,5	547,1	571,1	565,8	565,1	576,9	574,4	535,7	522,0
Zambia	575,0	689,6	767,0	516,4	530,2	523,0	499,4	482,3	404,9	432,5
Kazajstán / Kazakhstan	398,4	368,1	323,4	338,5	369,5	353,5	297,5	396,6	412,8	429,1
México / Mexico	290,7	260,7	247,0	399,4	374,1	350,1	397,7	445,8	473,8	423,8
España / Spain	319,0	328,8	347,4	353,8	407,9	351,0	428,0	426,1	433,3	419,5
Bélgica / Belgium	395,8	373,6	389,0	393,6	397,1	389,4	386,5	378,6	366,4	403,4
Australia	503,0	446,0	424,0	477,0	461,0	457,0	511,3	475,0	475,0	386,0
Perú / Peru	463,9	423,4	393,6	367,6	311,3	361,5	347,4	353,1	331,3	335,3
Canadá / Canada	442,1	335,9	319,6	273,8	276,0	321,5	325,4	330,9	314,3	332,3
Indonesia	253,4	284,8	277,5	274,9	188,6	214,3	245,0	199,6	253,5	270,9
Bulgaria	142,4	198,0	216,0	226,0	226,0	230,0	234,0	230,0	216,0	229,0
Suecia / Sweden	227,8	205,8	190,5	219,3	214,1	206,2	217,3	206,1	207,2	219,5
Filipinas / Philippines	174,6	177,6	176,0	164,1	98,4	155,7	130,0	150,0	28,8	216,6
Finlandia / Finland	126,0	101,6	124,0	122,1	125,5	125,1	140,6	138,9	138,7	146,7
Brasil / Brazil	233,8	231,4	222,3	222,6	186,0	234,2	240,3	353,8	225,6	143,0
Irán / Iran	206,8	210,7	219,6	226,6	226,5	189,3	195,0	184,5	159,7	137,9
Austria	106,7	96,2	113,7	112,6	113,6	82,8	83,2	102,9	103,2	109,8
Uzbekistán / Uzbekistan	70,4	79,5	80,4	80,0	90,0	85,2	99,6	100,8	100,8	100,8
Serbia	33,8	27,4	22,2	28,4	34,7	35,8	31,2	46,5	62,3	69,2
Sudáfrica / South Africa	94,9	94,3	72,2	78,5	78,1	75,4	57,7	64,4	53,9	66,2
Laos	64,1	67,6	64,2	78,9	86,3	90,0	88,5	89,3	78,5	62,9
Turquía / Turkey	89,1	33,5	47,2	86,4	86,0	75,0	71,0	84,0	64,0	60,0
Ucrania / Ukraine	21,7	20,1	23,4	23,4	24,0	16,5	15,2	18,5	27,1	30,6
Vietnam	2,3	6,0	8,0	8,0	9,0	6,9	12,5	11,0	11,0	27,8
Noruega / Norway	37,0	33,9	36,2	36,3	37,9	37,5	35,9	35,5	28,1	22,7
Omán / Oman	11,9	9,9	13,3	11,4	0,6	20,1	21,0	26,5	11,3	20,4
Myanmar	6,9	9,8	11,9	12,0	19,0	9,8	22,5	39,3	60,9	19,5
Corea del Norte/ North Korea	12,0	12,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Mongolia	2,6	2,5	2,7	2,4	2,3	2,3	2,1	15,0	15,2	14,6
Argentina	16,0	16,0	16,0	13,0	13,0	14,0	13,0	14,0	14,0	14,1
Italia / Italy	24,2	6,5	1,8	7,6	7,7	5,0	7,9	7,3	6,6	6,6
Zimbabue	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Egipto / Egypt	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Bolivia	-	0,2	0,9	1,1	1,0	1,3	1,8	1,8	2,2	2,2
Macedonia	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	1,9	1,5	2,3	1,4	1,4
Chipre / Cyprus	3,0	2,5	2,6	3,7	4,4	3,6	3,1	2,1	1,7	1,3
Rumania / Romania	15,3	4,6	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	18.422,4	18.549,9	19.218,1	19.594,5	20.185,2	20.953,0	22.469,2	23.030,1	23.088,9	23.221,0

Fuente / Source: - World Metal Statistics May 2018 and Yearbook 2017.

- Comisión Chilena del Cobre: cifras de producción de Chile / Chile data: Chilean Copper Commission.

TABLA / Table 82
PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE REFINADO
Share of Global Refined Copper Production

%

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
China	20,6	21,8	23,6	26,4	29,1	31,8	34,0	34,6	36,5	38,3
Chile	16,6	17,7	16,9	15,8	14,4	13,1	12,1	11,7	11,3	10,5
Japón / Japan	8,4	7,8	8,1	6,8	7,5	7,0	6,9	6,4	6,7	6,4
Estados Unidos / USA	6,9	6,2	5,7	5,3	5,0	5,0	4,9	5,0	5,3	4,6
Rusia / Russia	5,0	4,7	4,7	4,6	4,4	4,2	4,0	3,8	3,8	3,7
India	3,6	3,9	3,4	3,4	3,4	3,0	3,4	3,4	3,3	3,6
Alemania / Germany	3,7	3,6	3,7	3,6	3,4	3,2	3,0	2,9	2,9	3,0
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	0,2	0,9	1,3	1,8	2,2	3,1	3,3	3,4	3,1	2,9
Corea del Sur / South Korea	2,9	2,9	2,9	3,0	2,9	2,9	2,7	2,6	2,6	2,4
Polonia / Poland	2,9	2,7	2,8	2,9	2,8	2,7	2,6	2,5	2,3	2,2
Zambia	3,1	3,7	4,0	2,6	2,6	2,5	2,2	2,1	1,8	1,9
Kazajstán / Kazakhstan	2,2	2,0	1,7	1,7	1,8	1,7	1,3	1,7	1,8	1,8
México / Mexico	1,6	1,4	1,3	2,0	1,9	1,7	1,8	1,9	2,1	1,8
España / Spain	1,7	1,8	1,8	1,8	2,0	1,7	1,9	1,9	1,9	1,8
Bélgica / Belgium	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,7	1,6	1,6	1,7
Australia	2,7	2,4	2,2	2,4	2,3	2,2	2,3	2,1	2,1	1,7
Perú / Peru	2,5	2,3	2,0	1,9	1,5	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4
Canadá / Canada	2,4	1,8	1,7	1,4	1,4	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4
Indonesia	1,4	1,5	1,4	1,4	0,9	1,0	1,1	0,9	1,1	1,2
Bulgaria	0,8	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9	1,0
Suecia / Sweden	1,2	1,1	1,0	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9
Filipinas / Philippines	0,9	1,0	0,9	0,8	0,5	0,7	0,6	0,7	0,1	0,9
Finlandia / Finland	0,7	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Brasil / Brazil	1,3	1,2	1,2	1,1	0,9	1,1	1,1	1,5	1,0	0,6
Irán / Iran	1,1	1,1	1,1	1,2	1,1	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6
Austria	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5
Uzbekistán / Uzbekistan	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Serbia	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	0,3
Sudáfrica / South Africa	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,3
Laos	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3
Turquía / Turkey	0,5	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,3
Ucrania / Ukraine	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Vietnam	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
Noruega / Norway	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
Omán / Oman	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
Myanmar	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,3	0,1
Corea del Norte/ North Korea	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Mongolia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Argentina	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Italia / Italy	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zimbabwe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Egipto / Egypt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bolivia	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Macedonia	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
Rumania / Romania	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 81.

TABLA / Table 83
PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE SX-EW
Global SX-EW Copper Production

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Chile	1.971,0	2.117,5	2.088,5	2.024,8	2.028,8	1.932,9	1.844,0	1.778,4	1.660,3	1.586,2
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	40,9	158,1	254,0	349,5	453,4	642,6	734,8	792,8	707,2	671,2
Estados Unidos / USA	507,8	476,3	430,3	447,0	471,0	475,0	513,5	588,8	614,5	557,5
Zambia	176,0	145,0	159,0	146,0	186,0	216,0	216,0	173,2	182,0	226,6
México / Mexico	67,0	71,6	85,3	146,5	156,0	162,1	158,2	158,4	158,4	158,4
Spain	0,0	5,6	28,5	42,1	67,7	69,3	71,1	70,0	73,6	73,7
Laos	64,1	67,6	64,2	78,9	86,3	90,0	88,5	89,3	78,5	62,9
Perú / Peru	160,1	161,8	153,0	140,2	101,0	89,7	83,8	73,1	73,9	62,4
China	0,0	17,0	24,0	22,8	25,3	33,9	35,5	44,9	44,4	44,4
Kazakhstan	0,0	0,0	0,0	0,0	7,6	12,2	13,5	12,1	35,3	42,5
Australia	53,0	23,0	15,3	39,4	38,5	35,9	42,6	39,0	29,1	27,6
Myanmar	6,9	9,8	11,9	12,0	12,0	9,8	22,5	39,3	60,9	19,5
Namibia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,7	16,4	15,5
Mongolia	2,6	2,5	2,7	2,4	2,3	2,3	2,1	15,0	15,2	14,6
Irán / Iran	7,0	7,0	7,4	9,5	12,5	13,7	11,9	13,1	11,8	13,0
Brazil	3,8	6,5	7,4	4,6	4,5	4,8	3,9	3,6	3,6	3,6
Bolivia	0,0	0,2	0,9	1,1	1,0	1,3	1,8	1,8	2,2	2,2
Macedonia	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	1,9	1,5	2,3	1,4	1,4
Chipre / Cyprus	3,0	2,5	2,6	3,7	4,4	3,6	3,1	2,1	1,7	1,3
Canadá / Canada	1,6	0,8	3,2	1,0	0,9	-	-	0,5	-	-
TOTAL	3.064,7	3.272,7	3.338,2	3.471,6	3.660,2	3.797,0	3.848,3	3.908,3	3.770,4	3.584,6

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

%

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Chile	64,3	64,7	62,6	58,3	55,4	50,9	47,9	45,5	44,0	44,3
República Dem. Congo / Dem. Republic Congo	1,3	4,8	7,6	10,1	12,4	16,9	19,1	20,3	18,8	18,7
Estados Unidos / USA	16,6	14,6	12,9	12,9	12,9	12,5	13,3	15,1	16,3	15,6
Zambia	5,7	4,4	4,8	4,2	5,1	5,7	5,6	4,4	4,8	6,3
México / Mexico	2,2	2,2	2,6	4,2	4,3	4,3	4,1	4,1	4,2	4,4
Spain	0,0	0,2	0,9	1,2	1,9	1,8	1,8	1,8	2,0	2,1
Laos	2,1	2,1	1,9	2,3	2,4	2,4	2,3	2,3	2,1	1,8
Perú / Peru	5,2	4,9	4,6	4,0	2,8	2,4	2,2	1,9	2,0	1,7
China	0,0	0,5	0,7	0,7	0,7	0,9	0,9	1,1	1,2	1,2
Kazakhstan	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,4	0,3	0,9	1,2
Australia	1,7	0,7	0,5	1,1	1,1	0,9	1,1	1,0	0,8	0,8
Myanmar	0,2	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,6	1,0	1,6	0,5
Namibia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,4	0,4
Mongolia	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	0,4	0,4
Irán / Iran	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4
Brazil	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Bolivia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Macedonia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Chipre / Cyprus	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Canadá / Canada	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	-	-	0,0	-	-
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente / Source: -World Metal Statistics May 2018 and Yearbook 2017.

- Comisión Chilena del Cobre: cifras de producción de Chile / Chile data: Chilean Copper Commission.

TABLA / Table 84
PRODUCCIÓN MUNDIAL DE ORO DE MINA
Global Gold Mine Production

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
China	282,0	314,0	340,9	361,0	403,1	428,2	451,8	450,1	453,5	420,5
Australia	215,0	223,0	260,0	258,0	252,2	267,1	274,0	279,2	287,7	327,6
Rusia / Russia	184,5	205,2	201,3	185,3	182,6	230,0	249,1	255,8	253,2	270,0
Estados Unidos / USA	233,0	223,0	231,0	234,0	234,9	229,7	210,1	213,8	222,4	230,0
Canadá / Canada	96,5	97,4	91,3	100,4	105,3	133,6	152,5	162,5	165,0	171,3
Perú / Peru	179,9	184,0	164,1	164,0	161,8	151,3	140,1	146,8	153,5	166,7
Sudáfrica / South Africa	217,6	205,2	191,4	186,7	154,2	169,0	151,6	144,5	142,2	136,9
México / Mexico	50,8	62,4	79,4	88,7	102,8	119,8	117,8	123,4	132,4	130,5
Ghana / Ghana	79,5	91,1	92,9	87,6	98,6	94,8	137,1	130,4	129,0	129,7
Sudan	2,3	1,9	2,1	2,2	46,1	70,0	73,3	82,4	93,4	103,0
Uzbekistán / Uzbekistan	73,2	73,2	90,0	91,0	93,0	98,0	102,0	103,0	100,0	102,0
Brasil / Brazil	55,0	60,3	62,0	65,2	66,8	79,6	81,0	83,1	80,0	93,6
Kazajstán / Kazakhstan	20,8	22,8	30,3	36,8	40,0	42,6	50,3	63,7	74,6	85,3
Indonesia	62,7	127,7	106,3	76,8	69,3	59,8	69,0	92,3	80,9	80,9
Argentina	42,0	48,8	63,5	59,1	54,7	52,5	60,2	62,6	56,0	63,0
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	66,2	68,3	66,9	62,3	57,6	63,5	56,3	55,4	62,0	54,9
Colombia	34,3	47,8	53,6	55,9	66,2	55,7	57,0	59,2	61,8	52,2
Mali	41,2	43,1	38,5	36,2	40,9	41,4	45,0	50,5	47,0	47,9
Tanzania	36,4	39,1	39,4	37,1	40,4	42,5	40,5	43,3	44,3	43,1
República Dem.Congo / Dem. Republic Congo	0,2	0,2	10,0	10,0	17,0	18,0	36,0	43,0	40,0	39,8
Chile	39,2	40,8	39,5	45,1	49,9	51,3	46,0	42,5	46,3	37,9
República Dominicana / Dominican Republic	0,0	0,4	0,5	0,5	3,4	26,5	35,1	31,5	38,1	34,8
Burkina Faso	4,4	11,6	22,6	31,8	28,9	33,7	37,2	35,8	39,0	30,7
Zimbabue	3,6	5,0	9,6	13,0	14,7	14,0	15,4	20,0	22,7	26,5
Guinea / Guinea	19,9	17,5	24,8	23,7	15,7	18,1	23,0	21,5	30,3	24,8
Filipinas / Philippines	35,6	37,0	40,8	31,1	14,6	17,2	18,4	21,3	23,1	22,7
Turquía / Turkey	11,1	14,5	16,5	23,2	28,5	34,0	31,3	27,5	24,5	21,0
Guyana	8,1	9,3	9,6	11,3	13,6	15,0	12,1	14,0	22,2	20,3
Ivory Coast	2,7	6,9	5,3	11,1	11,3	13,0	17,4	25,9	24,0	19,3
OTROS / Other	187,2	195,4	209,9	246,1	244,8	286,3	293,8	283,3	272,5	293,6
TOTAL	2.284,9	2.477,2	2.594,3	2.635,1	2.712,7	2.956,0	3.084,3	3.168,4	3.221,6	3.280,3

PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL

Share of Global Production

%

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
China	12,3	12,7	13,1	13,7	14,9	14,5	14,6	14,2	14,1	12,8
Australia	9,4	9,0	10,0	9,8	9,3	9,0	8,9	8,8	8,9	10,0
Rusia / Russia	8,1	8,3	7,8	7,0	6,7	7,8	8,1	8,1	7,9	8,2
Estados Unidos / USA	10,2	9,0	8,9	8,9	8,7	7,8	6,8	6,7	6,9	7,0
Canadá / Canada	4,2	3,9	3,5	3,8	3,9	4,5	4,9	5,1	5,1	5,2
Perú / Peru	7,9	7,4	6,3	6,2	6,0	5,1	4,5	4,6	4,8	5,1
Sudáfrica / South Africa	9,5	8,3	7,4	7,1	5,7	5,7	4,9	4,6	4,4	4,2
México / Mexico	2,2	2,5	3,1	3,4	3,8	4,1	3,8	3,9	4,1	4,0
Ghana / Ghana	3,5	3,7	3,6	3,3	3,6	3,2	4,4	4,1	4,0	4,0
Sudan	0,1	0,1	0,1	0,1	1,7	2,4	2,4	2,6	2,9	3,1
Uzbekistán / Uzbekistan	3,2	3,0	3,5	3,5	3,4	3,3	3,3	3,3	3,1	3,1
Brasil / Brazil	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,7	2,6	2,6	2,5	2,9
Kazajstán / Kazakhstan	0,9	0,9	1,2	1,4	1,5	1,4	1,6	2,0	2,3	2,6
Indonesia	2,7	5,2	4,1	2,9	2,6	2,0	2,2	2,9	2,5	2,5
Argentina	1,8	2,0	2,4	2,2	2,0	1,8	2,0	2,0	1,7	1,9
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	2,9	2,8	2,6	2,4	2,1	2,1	1,8	1,7	1,9	1,7
Colombia	1,5	1,9	2,1	2,1	2,4	1,9	1,8	1,9	1,9	1,6
Mali	1,8	1,7	1,5	1,4	1,5	1,4	1,5	1,6	1,5	1,5
Tanzania	1,6	1,6	1,5	1,4	1,5	1,4	1,3	1,4	1,4	1,3
República Dem.Congo / Dem. Republic Congo	0,0	0,0	0,4	0,4	0,6	0,6	1,2	1,4	1,2	1,2
Chile	1,7	1,6	1,5	1,7	1,8	1,7	1,5	1,3	1,4	1,2
República Dominicana / Dominican Republic	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,9	1,1	1,0	1,2	1,1
Burkina Faso	0,2	0,5	0,9	1,2	1,1	1,1	1,2	1,1	1,2	0,9
Zimbabue	0,2	0,2	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8
Guinea / Guinea	0,9	0,7	1,0	0,9	0,6	0,6	0,7	0,7	0,9	0,8
Filipinas / Philippines	1,6	1,5	1,6	1,2	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7
Turquía / Turkey	0,5	0,6	0,6	0,9	1,1	1,2	1,0	0,9	0,8	0,6
Guyana	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,7	0,6
Ivory Coast	0,1	0,3	0,2	0,4	0,4	0,4	0,6	0,8	0,7	0,6
OTROS / Other	8,2	7,9	8,1	9,3	9,0	9,7	9,5	8,9	8,5	9,0
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente / Source: -World Metal Statistics May 2018 and Yearbook 2017.

- Comisión Chilena del Cobre: cifras de producción de Chile / Chile data: Chilean Copper Commission.

TABLA / Table 85
PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PLATA DE MINA
Global Silver Mine Production

(TM de plata fina) / (MT Silver Content)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
México / Mexico	3.236,3	3.553,8	4.410,7	4.777,7	5.358,2	5.821,0	5.766,7	5.974,8	5.408,5	5.397,5
Perú / Peru	3.685,9	3.854,0	3.640,2	3.414,0	3.480,6	3.674,3	3.777,4	4.102,1	4.273,0	4.303,5
China	2.800,0	2.900,0	3.085,0	3.231,6	3.639,1	3.673,3	3.567,6	3.421,4	3.496,0	2.614,8
Rusia / Russia	1.132,2	1.312,6	1.144,6	1.134,0	1.399,6	1.412,1	1.434,0	1.580,1	1.449,4	1.570,8
Polonia / Poland	1.161,0	1.207,0	1.183,0	1.167,0	1.149,0	1.200,0	1.384,0	1.407,0	1.482,0	1.438,0
Chile	1.405,0	1.301,0	1.286,7	1.291,3	1.194,5	1.173,8	1.571,8	1.504,3	1.501,4	1.318,6
Bolivia	1.114,0	1.325,7	1.259,4	1.214,0	1.207,2	1.287,2	1.345,2	1.306,0	1.353,0	1.196,4
Australia	1.896,0	1.702,0	1.879,0	1.725,0	1.728,0	1.840,2	1.848,0	1.430,0	1.418,0	1.120,0
Estados Unidos / USA	1.250,0	1.250,0	1.280,0	1.120,0	1.060,0	1.050,4	1.180,0	1.090,0	1.150,0	1.030,6
Kazajstán / Kazakhstan	645,6	618,1	552,1	650,6	963,1	963,6	981,9	1.305,3	1.180,5	1.028,5
Argentina	355,6	532,9	723,2	640,7	749,6	768,2	905,1	928,5	933,1	647,7
India	93,7	138,1	165,1	203,5	374,0	366,9	337,9	490,2	445,4	491,0
Suecia / Sweden	293,1	288,6	302,1	302,0	309,3	341,3	382,6	479,7	515,0	488,1
Canadá / Canada	755,1	630,9	591,5	661,1	685,3	640,4	495,4	383,8	404,7	393,8
Guatemala	99,9	129,3	194,7	273,1	204,7	283,9	857,5	803,5	837,8	309,9
Marruecos / Morocco	201,2	210,0	243,0	186,1	170,3	194,1	185,8	216,0	237,2	236,4
Turquía / Turkey	294,0	352,0	364,0	246,5	193,9	189,6	183,9	190,6	174,2	176,4
República Dominicana / Dominican Republic	2,9	23,1	22,8	18,6	23,3	80,4	135,1	99,8	121,6	148,4
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	48,1	55,1	84,0	93,3	81,3	90,2	84,3	71,6	90,0	90,0
Indonesia	302,3	321,1	288,7	227,2	247,8	123,1	119,2	151,9	112,8	89,3
Sudáfrica / South Africa	75,2	77,8	79,3	73,2	67,3	68,6	37,3	48,0	52,1	62,5
Uzbekistán / Uzbekistan	74,6	52,9	59,1	59,1	59,1	59,1	60,0	59,1	60,0	60,0
Bulgaria	55,0	55,0	55,0	55,0	55,1	55,2	55,2	55,2	55,2	55,2
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
Laos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3	35,2	49,9	52,1	49,9
Portugal	28,8	22,5	23,7	28,4	29,9	40,6	43,2	41,3	38,6	40,2
Mongolia	20,0	20,4	19,6	19,1	28,5	44,2	51,5	38,1	44,2	30,3
Finlandia / Finland	69,9	70,1	64,6	73,1	128,2	100,9	12,8	13,1	16,3	18,2
OTROS / Other	367,7	333,0	392,9	418,3	448,3	497,7	421,3	376,0	375,4	383,7
TOTAL	21.513,2	22.387,1	23.444,1	23.353,4	25.085,2	26.123,7	27.309,8	27.667,2	27.327,5	24.840,2

PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL
Share of Global Production

%

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
México / Mexico	15,0	15,9	18,8	20,5	21,4	22,3	21,1	21,6	19,8	21,7
Perú / Peru	17,1	17,2	15,5	14,6	13,9	14,1	13,8	14,8	15,6	17,3
China	13,0	13,0	13,2	13,8	14,5	14,1	13,1	12,4	12,8	10,5
Rusia / Russia	5,3	5,9	4,9	4,9	5,6	5,4	5,3	5,7	5,3	6,3
Polonia / Poland	5,4	5,4	5,0	5,0	4,6	4,6	5,1	5,1	5,4	5,8
Chile	6,5	5,8	5,5	5,5	4,8	4,5	5,8	5,4	5,5	5,3
Bolivia	5,2	5,9	5,4	5,2	4,8	4,9	4,9	4,7	5,0	4,8
Australia	8,8	7,6	8,0	7,4	6,9	7,0	6,8	5,2	5,2	4,5
Estados Unidos / USA	5,8	5,6	5,5	4,8	4,2	4,0	4,3	3,9	4,2	4,1
Kazajstán / Kazakhstan	3,0	2,8	2,4	2,8	3,8	3,7	3,6	4,7	4,3	4,1
Argentina	1,7	2,4	3,1	2,7	3,0	2,9	3,3	3,4	3,4	2,6
India	0,4	0,6	0,7	0,9	1,5	1,4	1,2	1,8	1,6	2,0
Suecia / Sweden	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,3	1,4	1,7	1,9	2,0
Canadá / Canada	3,5	2,8	2,5	2,8	2,7	2,5	1,8	1,4	1,5	1,6
Guatemala	0,5	0,6	0,8	1,2	0,8	1,1	3,1	2,9	3,1	1,2
Marruecos / Morocco	0,9	0,9	1,0	0,8	0,7	0,7	0,7	0,8	0,9	1,0
Turquía / Turkey	1,4	1,6	1,6	1,1	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7
República Dominicana / Dominican Republic	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,5	0,4	0,4	0,6
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	0,2	0,2	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
Indonesia	1,4	1,4	1,2	1,0	1,0	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4
Sudáfrica / South Africa	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,1	0,2	0,2	0,3
Uzbekistán / Uzbekistan	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Bulgaria	0,3	0,2	0,2	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
Laos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Portugal	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2
Mongolia	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1
Finlandia / Finland	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,4	0,0	0,0	0,1	0,1
OTROS / Other	1,7	1,5	1,7	1,8	1,8	1,9	1,5	1,4	1,4	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 May 2018 and Yearbook 2017.

- Comisión Chilena del Cobre: cifras de producción de Chile / Chile data: Chilean Copper Commission.

TABLA / Table 86
PRODUCCIÓN MUNDIAL DE MOLIBDENO DE MINA
Global Molybdenum Mine Production

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
China	86,1	93,5	96,6	103,3	120,9	122,3	128,5	136,5	129,2	132,0
Chile	33,7	34,9	37,2	40,9	35,1	38,7	48,8	52,6	55,6	62,7
Estados Unidos / USA	55,8	47,2	59,6	67,7	56,2	60,9	68,5	50,9	35,7	40,5
Perú / Peru	16,7	12,3	17,0	19,1	16,8	18,1	17,0	20,2	25,8	28,1
México / Mexico	7,8	9,9	10,8	10,9	11,4	12,6	13,6	12,3	11,2	13,3
Rusia / Russia	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	8,4	9,8	10,8
Armenia	4,5	4,4	4,4	4,8	5,4	5,9	6,0	5,3	5,5	5,6
Canadá / Canada	8,2	9,1	8,5	8,5	8,9	8,0	9,4	2,3	2,8	5,4
Irán / Iran	2,9	4,1	3,4	3,9	3,0	3,0	3,1	3,6	3,1	3,3
Mongolia	1,9	2,4	2,2	2,0	1,9	1,8	2,0	2,6	2,4	2,6
Vietnam	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	1,0	1,1	1,0	1,5
Kazajistán / Kazakhstan	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
North Korea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5
Bulgaria	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Japón / Japan	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Myanmar	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	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	223,3	223,6	245,4	266,9	265,3	278,3	304,2	297,0	283,6	307,3

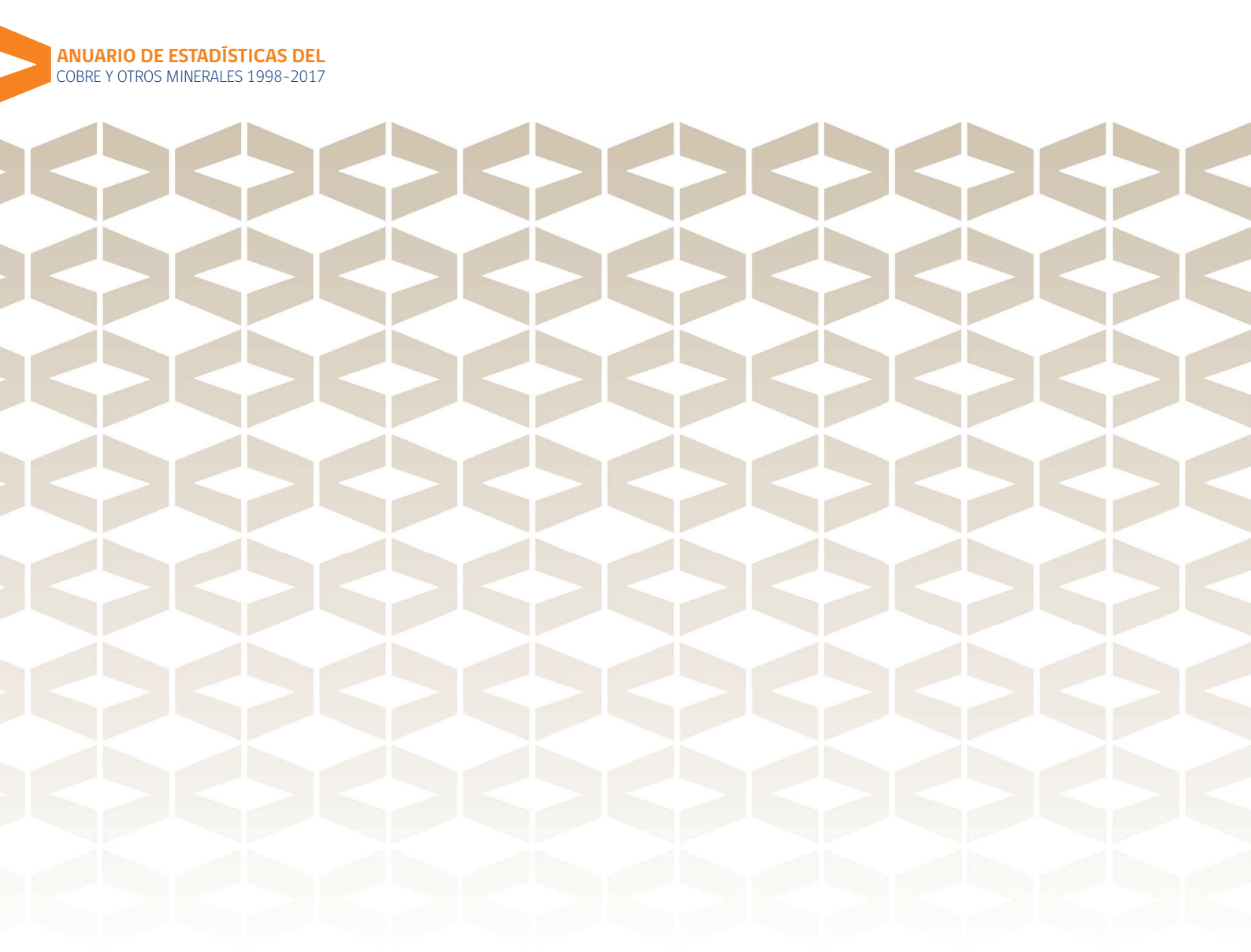
PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL
Share of Global Production

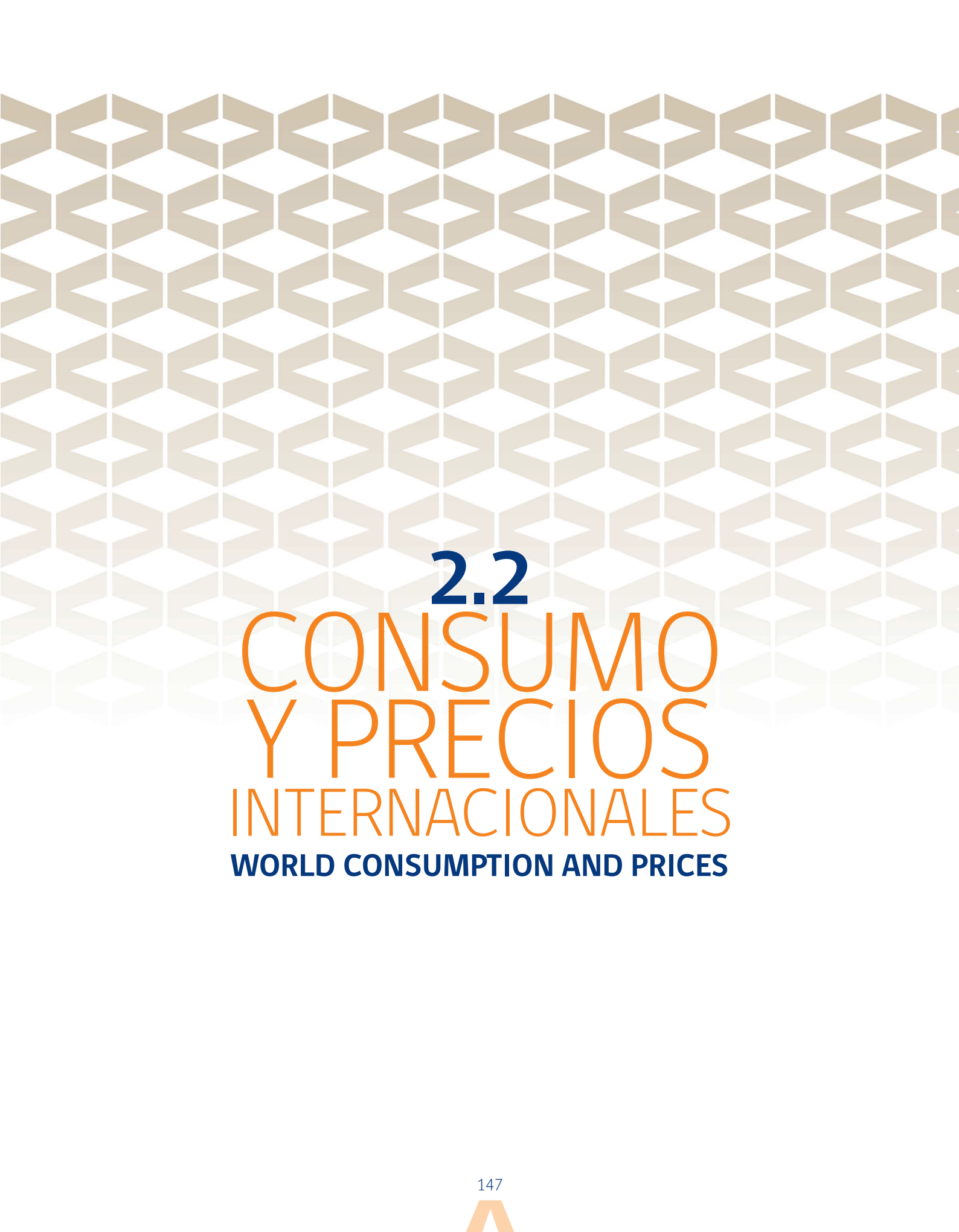
%

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
China	38,6	41,8	39,4	38,7	45,6	43,9	42,3	45,9	45,5	43,0
Chile	15,1	15,6	15,2	15,3	13,2	13,9	16,0	17,7	19,6	20,4
Estados Unidos / USA	25,0	21,1	24,3	25,4	21,2	21,9	22,5	17,1	12,6	13,2
Perú / Peru	7,5	5,5	6,9	7,2	6,3	6,5	5,6	6,8	9,1	9,2
México / Mexico	3,5	4,4	4,4	4,1	4,3	4,5	4,5	4,1	4,0	4,3
Rusia / Russia	2,2	2,2	2,0	1,8	1,8	1,7	1,6	2,8	3,5	3,5
Armenia	2,0	2,0	1,8	1,8	2,1	2,1	2,0	1,8	1,9	1,8
Canadá / Canada	3,7	4,1	3,5	3,2	3,4	2,9	3,1	0,8	1,0	1,8
Irán / Iran	1,3	1,8	1,4	1,5	1,1	1,1	1,0	1,2	1,1	1,1
Mongolia	0,9	1,1	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9	0,9	0,8
Vietnam	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5
Kazajistán / Kazakhstan	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
North Korea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Bulgaria	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Japón / Japan	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Myanmar	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	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: -World Metal Statistics May 2018 and Yearbook 2017.

- Comisión Chilena del Cobre: cifras de producción de Chile / Chile data: Chilean Copper Commission.





2.2

CONSUMO Y PRECIOS INTERNACIONALES

WORLD CONSUMPTION AND PRICES

TABLA / Table 87
CONSUMO MUNDIAL DE COBRE REFINADO
Global Refined Copper Consumption

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
China	5.148,9	7.085,8	7.385,4	7.880,8	8.895,6	9.830,1	11.302,7	11.353,1	11.642,2	11.790,5
Estados Unidos / USA	2.006,8	1.636,6	1.753,7	1.744,7	1.758,0	1.826,3	1.767,0	1.796,0	1.811,0	1.771,0
Alemania / Germany	1.406,6	1.133,6	1.312,2	1.247,0	1.110,3	1.122,8	1.162,2	1.218,9	1.243,1	1.176,1
Japón / Japan	1.184,4	875,4	1.060,3	1.003,3	985,0	996,4	1.072,4	997,5	972,7	998,2
Corea del Sur / South Korea	815,1	933,1	856,1	784,1	721,3	722,3	758,7	704,9	759,1	655,7
Italia / Italy	634,7	522,9	618,8	607,9	570,0	551,6	625,1	613,0	596,0	633,0
Brasil / Brazil	379,5	328,4	457,5	399,8	432,4	394,6	384,5	433,8	511,0	582,7
Taiwán / Taiwan	582,3	493,6	532,4	457,2	432,4	437,5	464,9	470,9	507,2	497,9
India	515,4	551,5	514,1	402,2	455,8	423,3	434,2	491,4	499,3	485,6
Turquía / Turkey	365,1	322,9	369,2	420,9	429,4	436,3	433,3	467,7	464,1	445,5
México / Mexico	298,9	284,0	273,6	329,5	322,3	333,9	360,6	393,2	423,3	371,5
Tailandia / Thailand	255,5	215,6	243,8	229,5	240,5	247,7	256,7	273,5	342,3	363,4
España / Spain	312,2	301,0	343,9	329,7	307,3	298,3	311,3	333,7	311,7	345,6
Rusia / Russia	717,4	409,7	456,5	585,6	641,0	664,8	611,3	329,5	370,8	303,7
Polonia / Poland	242,4	214,2	259,1	251,1	247,9	238,6	277,4	280,4	283,9	274,2
Malasia / Malaysia	224,4	224,4	196,8	207,2	189,0	182,9	161,3	239,0	242,4	261,1
Indonesia	205,2	205,2	210,7	214,2	244,2	243,9	244,7	229,0	203,0	219,7
Francia / France	379,1	215,3	193,5	183,1	178,0	200,6	206,7	182,3	195,9	209,5
Bélgica / Belgium	310,0	250,0	261,2	240,9	225,7	218,0	243,4	288,8	250,8	189,8
Canadá / Canada	196,9	142,1	148,6	144,0	154,9	157,4	172,2	148,8	170,4	177,9
Vietnam	59,7	134,6	172,3	135,1	88,5	87,9	127,3	156,7	187,1	177,6
Emiratos Árabes Unidos / United Arab Emirates	40,0	80,9	104,0	100,3	61,6	63,4	40,5	23,3	98,5	175,6
Suecia / Sweden	178,9	151,0	166,9	158,2	139,5	121,8	118,1	123,9	128,4	133,6
Arabia Saudita / Saudi Arabia	165,1	134,4	166,5	151,6	172,8	132,7	159,9	176,8	177,3	132,2
Irán / Iran	144,0	161,8	166,3	189,3	198,5	176,0	148,3	156,8	94,6	114,1
Grecia / Greece	75,5	54,6	34,9	49,2	50,6	53,4	54,3	59,6	73,9	81,7
Finlandia / Finland	60,6	65,8	70,5	85,5	71,9	68,1	68,1	68,9	76,4	74,8
Bulgaria	77,4	53,0	38,9	49,1	29,6	42,5	52,2	36,0	50,6	72,8
Chile	103,2	91,3	100,2	96,2	95,6	95,0	94,8	79,3	83,8	69,9
Egipto / Egypt	197,7	81,2	103,4	126,5	132,1	84,5	63,3	95,6	72,5	58,4
Uzbekistán / Uzbekistan	45,6	29,6	38,3	42,3	34,8	25,4	15,6	41,2	49,1	52,4
Holanda / Netherlands	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4
Australia	153,9	130,5	140,7	120,1	113,4	62,3	25,6	26,6	23,0	49,0
Perú / Peru	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	67,0	55,0	40,9
Sudáfrica / South Africa	88,3	91,2	67,3	87,4	89,8	85,1	52,1	57,5	40,4	35,2
Austria	34,0	34,0	34,0	34,0	27,0	27,0	27,0	35,8	35,6	34,8
Kuwait	10,6	10,6	10,6	12,2	12,0	12,0	12,0	13,5	21,7	31,7
Kazajistán / Kazakhstan	55,4	59,6	51,2	40,4	55,2	55,2	55,2	44,8	17,0	26,2
Ucrania / Ukraine	21,8	15,8	16,8	16,4	22,4	16,0	12,4	11,6	21,1	24,3
Filipinas / Philippines	34,0	34,0	34,0	34,0	43,7	79,9	73,1	96,0	18,4	24,0
Reino Unido / United Kingdom	42,9	22,8	43,0	22,8	22,8	22,8	22,8	23,0	21,9	19,0
Eslovaquia / Slovakia	1,6	0,6	0,8	2,2	4,2	0,5	0,3	6,7	17,7	16,2
Serbia	22,8	44,7	50,6	47,1	35,4	25,3	18,4	22,5	20,2	15,9
Portugal	1,0	3,2	5,1	4,6	4,6	5,0	7,5	13,0	15,2	15,6
Argentina	30,4	27,4	25,9	28,4	26,6	24,1	24,4	25,0	15,4	14,6
Zambia	24,8	22,5	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Paquistán / Pakistan	16,0	15,5	9,7	8,1	8,2	7,7	7,2	5,3	15,2	11,6
Singapur / Singapore	10,0	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7
Corea del Norte / North Korea	19,1	12,3	13,3	12,0	12,0	13,3	13,2	1,7	13,6	9,6
Zimbabue	1,2	1,2	1,2	5,5	3,0	5,2	3,6	4,7	5,9	5,9
Hong Kong	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
Suiza / Switzerland	5,9	3,4	3,2	2,3	2,0	2,1	2,1	1,7	1,6	1,4
República Checa / Czech Republic	6,3	2,4	2,4	2,4	2,4	0,6	0,6	0,5	0,8	1,1
Hungría / Hungary	1,4	0,6	1,6	1,3	2,4	0,3	0,1	0,1	0,6	1,1
Rumania / Romania	35,9	13,9	0,5	1,1	0,6	0,6	0,5	2,6	3,3	0,9
Venezuela	16,0	7,1	4,4	5,2	3,5	6,0	3,2	5,4	0,6	0,9
Colombia	5,7	5,3	6,5	8,1	4,9	10,7	3,2	1,6	1,3	0,1
Túnez / Tunisia	4,8	4,8	1,1	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0
OTROS / Other	33,1	48,7	72,6	91,4	45,5	61,2	60,0	86,0	83,2	106,3
TOTAL	18.115,4	18.115,6	19.338,3	19.565,6	20.290,6	21.132,7	22.749,7	22.893,3	23.418,1	23.458,9

Fuente / Source: -World Metal Statistics May 2018 and Yearbook 2017.

-Comisión Chilena del Cobre: cifras de consumo de Chile. / Chile data: Chilean Copper Commission.

TABLA / Table 88
PARTICIPACIÓN EN EL CONSUMO MUNDIAL DE COBRE REFINADO
Share of Global Refined Copper Consumption

%

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
China	28,4	39,1	38,2	40,3	43,8	46,5	49,7	49,6	49,7	50,3
Estados Unidos / USA	11,1	9,0	9,1	8,9	8,7	8,6	7,8	7,8	7,7	7,5
Alemania / Germany	7,8	6,3	6,8	6,4	5,5	5,3	5,1	5,3	5,3	5,0
Japón / Japan	6,5	4,8	5,5	5,1	4,9	4,7	4,7	4,4	4,2	4,3
Corea del Sur / South Korea	4,5	5,2	4,4	4,0	3,6	3,4	3,3	3,1	3,2	2,8
Italia / Italy	3,5	2,9	3,2	3,1	2,8	2,6	2,7	2,7	2,5	2,7
Brasil / Brazil	2,1	1,8	2,4	2,0	2,1	1,9	1,7	1,9	2,2	2,5
Taiwán / Taiwan	3,2	2,7	2,8	2,3	2,1	2,1	2,0	2,1	2,2	2,1
India	2,8	3,0	2,7	2,1	2,2	2,0	1,9	2,1	2,1	2,1
Turquía / Turkey	2,0	1,8	1,9	2,2	2,1	2,1	1,9	2,0	2,0	1,9
México / Mexico	1,7	1,6	1,4	1,7	1,6	1,6	1,6	1,7	1,8	1,6
Tailandia / Thailand	1,4	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,2	1,5	1,5
España / Spain	1,7	1,7	1,8	1,7	1,5	1,4	1,4	1,5	1,3	1,5
Rusia / Russia	4,0	2,3	2,4	3,0	3,2	3,1	2,7	1,4	1,6	1,3
Polonia / Poland	1,3	1,2	1,3	1,3	1,2	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2
Malasia / Malaysia	1,2	1,2	1,0	1,1	0,9	0,9	0,7	1,0	1,0	1,1
Indonesia	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9
Francia / France	2,1	1,2	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9
Bélgica / Belgium	1,7	1,4	1,4	1,2	1,1	1,0	1,1	1,3	1,1	0,8
Canadá / Canada	1,1	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7	0,8
Vietnam	0,3	0,7	0,9	0,7	0,4	0,4	0,6	0,7	0,8	0,8
Emiratos Arabes Unidos / United Arab Emirates	0,2	0,4	0,5	0,5	0,3	0,3	0,2	0,1	0,4	0,7
Suecia / Sweden	1,0	0,8	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6
Arabia Saudita / Saudi Arabia	0,9	0,7	0,9	0,8	0,9	0,6	0,7	0,8	0,8	0,6
Irán / Iran	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	0,8	0,7	0,7	0,4	0,5
Grecia / Greece	0,4	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3
Finlandia / Finland	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Bulgaria	0,4	0,3	0,2	0,3	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Chile	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,4	0,3
Egipto / Egypt	1,1	0,4	0,5	0,6	0,7	0,4	0,3	0,4	0,3	0,2
Uzbekistán / Uzbekistan	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Holanda / Netherlands	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Australia	0,9	0,7	0,7	0,6	0,6	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2
Perú / Peru	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2
Sudáfrica / South Africa	0,5	0,5	0,3	0,4	0,4	0,4	0,2	0,3	0,2	0,2
Austria	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1
Kuwait	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Kazajstán / Kazakhstan	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1
Ucrania / Ukraine	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Filipinas / Philippines	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,3	0,4	0,1	0,1
Reino Unido / United Kingdom	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Eslovaquia / Slovakia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Serbia	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Portugal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Argentina	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Zambia	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Paquistán / Pakistan	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Singapur / Singapore	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Corea del Norte / North Korea	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	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
Suiza / Switzerland	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
República Checa / Czech Republic	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hungría / Hungary	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rumania / Romania	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Venezuela	0,1	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	0,1	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
OTROS / Other	0,2	0,3	0,4	0,5	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente / Source: - Tabla / Table 87.

TABLA / Table 89
PRECIO DEL COBRE REFINADO Y CHATARRA DE COBRE
Price of Refined and Scrap Copper

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

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Dólares de cada año / Current Dollars																				
Refinado BML / LME Refined ⁽¹⁾	74,974	71,380	82,294	71,566	70,647	80,734	130,106	167,087	305,295	323,246	315,316	234,217	341,978	399,656	360,593	332,120	311,255	249,226	220,563	279,684
Refinado Comex / Comex Refined ⁽²⁾	75,077	72,111	83,971	72,567	71,672	81,050	128,972	168,227	308,935	322,172	313,358	235,417	342,511	400,500	361,449	334,114	311,996	250,814	219,727	280,425
Chatarra Nº 2 / No. 2 Scrap ⁽³⁾	61,291	58,139	66,251	41,658	12,096	10,163	195,42	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
Dólares de 2017 / US\$ 2017⁽⁴⁾																				
BML / LME ⁽¹⁾	116,6	110,1	120,0	103,2	104,3	113,1	171,6	205,4	358,7	362,4	321,8	262,1	358,3	384,6	345,1	316,0	293,4	253,3	230,2	279,7
Comex ⁽²⁾	116,8	111,2	122,4	104,6	105,8	113,6	170,1	206,8	363,0	361,2	319,8	263,5	358,8	385,4	345,9	317,9	294,1	254,9	229,3	280,4
Chatarra Nº 2 / No. 2 Scrap ⁽³⁾	95,3	89,6	96,6	60,1	17,9	14,2	25,8	21,0	48,7	41,4	31,5	29,0	41,4	47,0	36,0	26,9	27,5	29,3	27,3	36,5

⁽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 Nº 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)

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

TABLA / Table 90
PRECIOS DE OTROS METALES
Other Metal Prices

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

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ORO / Gold																				
EE.UU. / USA																				
HANDY & HARMAN																				
(US\$ / oz)	294.1	278.8	279.0	271.1	310.1	363.5	409.3	444.8	604.2	695.1	872.3	972.4	1,224.5	1,571.1	1,668.0	1,409.7	1,265.6	1,159.0	1,250.7	1,257.8
PLATA / Silver																				
EE.UU. / USA																				
HANDY & HARMAN																				
(US\$ / oz)	5.5	5.3	5.0	4.4	4.6	4.9	6.7	7.3	11.6	13.4	15.1	14.7	20.2	35.3	31.2	23.8	19.1	15.7	17.2	17.1
ALUMINIO / Aluminum																				
BML / LME HIGHER GRADE																				
CONTADO COMPRADOR / Cash Buyers																				
(¢US\$ / lb)	61.6	61.8	70.6	65.3	61.2	64.9	77.8	86.1	116.5	119.6	116.6	75.6	98.6	108.7	91.6	83.7	84.7	75.3	72.8	89.3
NÍQUEL / Nickel																				
COMERCIANTEES EE.UU. / US Dealers																				
(¢US\$ / lb)	217.9	274.6	397.9	274.5	309.5	444.6	634.1	681.4	1,098.2	1,690.5	987.4	692.6	1,043.7	1,050.7	806.2	692.0	764.7	538.4	446.8	520.1
PLOMO / Lead																				
BML / LME Settlement																				
(¢US\$ / lb)	24.0	22.8	20.6	21.6	20.5	23.4	40.2	44.3	58.5	118.4	94.6	78.3	97.4	108.8	93.5	97.1	95.1	80.9	84.9	105.1
ESTAÑO / Tin																				
COMERCIANTEES EE.UU. / US Dealers																				
(¢US\$ / lb)	261.4	254.4	253.4	211.5	194.7	232.4	409.4	360.9	419.5	679.5	864.5	641.5	954.1	1,215.9	989.6	1,041.4	1,023.0	756.4	839.1	936.7
ZINC / Zinc																				
BML / LME HG Settlement																				
(¢US\$ / lb)	46.5	48.8	51.2	40.2	35.3	37.5	47.5	62.7	148.8	147.2	84.8	75.3	97.9	99.4	88.3	86.6	98.2	87.5	95.0	131.4
ÓXIDO DE MOLIBDENO / Molybdenum Oxide																				
COMERCIANTEES EE.UU. / US Dealers																				
(US\$ / lb)	3.4	2.7	2.6	2.4	3.8	5.3	16.4	31.7	24.7	30.2	28.7	11.1	15.8	15.4	12.7	10.3	11.4	6.7	6.5	8.2
PLATINO / Platinum																				
REINO UNIDO / United Kingdom																				
(US\$ / oz)	372.0	376.0	544.2	529.3	539.8	691.9	845.2	896.9	1,141.7	1,304.8	1,576.4	1,204.1	1,610.1	1,720.1	1,551.9	1,486.7	1,384.6	1,053.2	987.8	948.2

Fuente / Source: -Platts Metals Week.

TABLA / Table 91
PRECIOS REALES DE OTROS METALES
Real Prices of Other Metals

(Dólares de 2017)⁽¹⁾ / (US\$ of 2017)⁽¹⁾

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ORO / Gold																				
EE.UU. / USA																				
HANDY & HARMAN		429.9	406.8	390.9	457.7	509.3	539.9	546.8	709.8	779.2	890.2	1.088.2	1.282.8	1.511.7	1.596.2	1.341.1	1.192.9	1.177.8	1.305.4	1.257.8
PLATA / Silver																				
EE.UU. / USA																				
HANDY & HARMAN		8.6	8.1	7.3	6.3	6.8	8.8	9.0	13.6	15.0	15.4	16.4	21.1	34.0	29.8	22.6	18.0	16.0	17.9	17.1
ALUMINIO / Aluminum																				
BML / LME HIGHER GRADE		95.8	95.3	103.0	94.2	90.3	102.6	105.9	136.9	134.1	119.0	84.7	103.3	104.5	87.6	79.6	79.8	76.6	76.0	89.3
CONTADO COMPRADOR / Cash Buyers																				
NÍQUEL / Nickel																				
COMERCIANTE EE.UU. / US Dealers	338.9	423.4	580.2	395.8	456.8	623.0	836.4	837.7	1.290.2	1.895.2	1.007.7	775.2	1.093.5	1.011.0	771.5	658.3	720.7	547.1	466.4	520.1
PLOMO / Lead																				
BML / LME Settlement	37.3	35.2	30.0	31.1	30.3	32.8	53.0	54.5	68.7	132.8	96.5	87.6	102.1	104.7	89.5	92.4	89.6	82.2	88.6	105.1
ESTAÑO / Tin																				
COMERCIANTE EE.UU. / US Dealers	406.6	392.2	369.5	305.0	287.4	325.6	540.0	443.7	492.9	761.8	882.3	717.9	999.6	1.169.9	947.0	990.7	964.3	768.8	875.8	936.7
ZINC / Zinc																				
BML / LME HG Settlement	72.3	75.2	74.7	58.0	52.1	52.5	62.7	77.1	174.8	165.0	86.6	84.2	102.6	95.6	84.5	82.4	92.5	88.9	99.2	131.4
ÓXIDO DE MOLIBDENO / Molybdenum Oxide																				
COMERCIANTE EE.UU. / US Dealers	5.3	4.1	3.7	3.4	5.6	7.5	21.6	39.0	29.1	33.8	29.3	12.5	16.6	14.9	12.2	9.8	10.7	6.8	6.8	8.2
PLATINO / Platinum																				
REINO UNIDO / United Kingdom																				
LONDON P.M. FIX	578.6	579.7	793.5	763.2	796.7	969.5	1.114.8	1.102.6	1.341.3	1.462.8	1.608.8	1.347.5	1.686.8	1.655.1	1.485.1	1.414.3	1.305.0	1.070.4	1.031.0	948.2

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

Fuente / Source: - Metals Week.

TABLA / Table 93
PRECIOS INTERNACIONALES DE PRODUCTOS MINEROS NO METÁLICOS
Industrial Minerals, World Prices

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

PRODUCTO Y ESPECIFICACIÓN / Product and Quality										Precio Ref / Ref Price		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017																							
RANGO DE PRECIOS / Price Band												Min.		Max.		Min.		Max.		Min.		Max.		Min.		Max.		Min.		Max.		Min.		Max.																			
ALUMINA / Alumina																																																					
Alúmina calcinada 98.5% Al2O3 Calcined Alumina / Del. UK Calcined Alumina / Bulk FOB US refinery (Ex works US/Europe) Bauxita, grado refractario Bauxite, Refractory Grade / FOB Guyana (Xingang)										850		nd.		700		775		550		650		nd/na		600		700		675		725		675		730		680		730		745		850		745		930							
										nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na							
										540		570		450		510		460		510		460		510		460		510		460		510		460		510		435		395		415		300		325		270		460			
										nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na							
AZUFRE / Sulfur																																																					
Azufre crudo Crude Sulfur / FOB Vancouver										40		820		28		40		120		160		225		240		180		198		70		160		130		200		140		155		140		155		nd/na							
										nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na							
										950		nd/na		800		nd/na		735		nd/na		1.250		1.309		1.250		1.309		1.250		1.309		620		900		620		900		620		900		620		900					
										nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na							
BORATOS / Borates																																																					
Acido bórico, grado técnico Boric Acid / FOB Chile Boric Acid / FOB Buenos Aires Boric Acid, Tech. Grade / Del. UK Boric Acid, Tech. Grade / FOB California										648		741		900		925		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na									
										500		nd/na		400		nd/na		400		nd/na		692		734		692		734		692		734		692		734		692		734		692		734		692		734					
										SI / Yes				SI / Yes				390		410		350		380		666		697		666		697		666		697		666		697		666		697		666		697					
										SI / Yes				SI / Yes				490		520		250		300		350		620		652		620		652		620		652		620		652		620		652		620		652			
CAOLIN / Kaolin																																																					
Caolín, grado recubrimiento Kaolin, No 2 Coating Grade / Ex-Georgia Paper coating grade, bulk. C&F Europe, Brazil Caolín, grado sanitario Kaolin, Sanitary Grade / Ex-Georgia										105		204		105		204		105		204		110		215		118		230		123		191		123		204		118		185		139		218		139		218					
										nd/na				nd/na				170		225		175		225		188		242		195		252		195		252		195		265		205		265		219		284		219		284	
										72		83		nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na			
										88		110		nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na			
Caolín, Filler Grade / Ex-Georgia Caolín, grado cerámico Caolín, Tableware Grade / Ex-Georgia Caolín, calcinado Calcined kaolin / Ex-Georgia										138		nd/na		nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na							
										353		413		nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na			
										220		320		220		320		220		320		220		3197		2205		3197		2205		3197		2205		3197		2205		3527		2425		3527		2425		3527		2425		3527	
										SI / Yes				SI / Yes				204		193		204		187		2039		1874		2039		1874		2039		1874		2039		1874		2039		1874		2039		1874		2039		1874	
Carbonato de calcio, molido Ground CC (1.1 µ - 0.7 µ) Fob USA Ground CC (3 µ untreated) Fob USA Ground CC (12 µ - 10 µ) Fob USA Ground CC (50 µ - 22 µ) Fob USA Ground Calcium Carb. (GCC) / Ex Works, UK Carbonato de calcio, molido fino Fine GCC / FOB USA (7 µ - 5 µ) Ultra Fine GCC / FOB USA (2 µ - 0.5 µ) H. Brightness, Paper Grade FOB USA (1.5 µ)										220		320		220		320		220		320		220		3197		2205		3197		2205		3197		2205		3527		2425		3527		2425		3527		2425		3527					
										SI / Yes				SI / Yes				204		193		204		187		2039		1874		2039		1874		2039		1874		2039		1874		2039		1874		2039		1874		2039			
										44		79		44		79		55		116		55		1157		551		1157		551		1157		551		1157		551		1279		617		1279		617		1279					
										SI / Yes				SI / Yes				23		29		23		29		287		231		287		231		287		231		287		231		298		331		298		331					
Carbonato de calcio, molido fino Fine GCC / FOB USA (7 µ - 5 µ) Ultra Fine GCC / FOB USA (2 µ - 0.5 µ) H. Brightness, Paper Grade FOB USA (1.5 µ)										56		96		125		161		124		159		128		165.2		126.7		163.1		125.0		160.9		126.7		163.1		148.2		181.2		148.2		181.2									
										121		176		nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na							
										154		320		nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na							
										187		198		nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na			
CARBONATO DE LITIO / Lithium Carbonate																																																					
Carbonato litio, grado técnico Lithium Carbonate, tech. grade / USA Espodumeno, conc. > 25% Li2O (C Spodumene / FOB W. Virginia bulk Spodumene / CIF Asia bulk (China)										6.173		6.614		6.173		6.614		5.070		5.291		5.291		6.614		5.512		6.614		6.614		7.716		5.953		7.716		6.000		7.000		6.000		7.000		6.000		7.000					
										683		750		717		772		717		772		650		770		720		770		720		770		720		770		720		770		720		770		720		770		720			
										nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na			
										259		303		140		180		160		180		210		230		210		230		210		230		210		230		210		230		210		230		210		230		210		230	
CARBONATO DE SODIO / Soda Ash																																																					
Ceniza de soda, natural, densa Natural Soda Ash, Dense / FOB Wyoming Carbonato sodio, sintético Synthetic Sodium Carbonate / Ex works, Europe CLORURO DE POTASIO / Potassium Chloride										278		366		nd/na				nd/na				nd/na				244		270		252		279		266		412		222		261		238		260		242		265					
										772		882		514		548		nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na			
										SI / Yes				SI / Yes				345		370		350		370		350		370		350		370		350		370		350		370		350		370		350		370		350			
										SI / Yes				SI / Yes				370		400		410		440		410		440		410		440		410		440		410		440		410		440		410		440		410			
Cloruro de potasio, 60% K2O Muriate Standard / FOB Saskatchewan bulk Muriate Standard / FOB Vancouver bulk Muriate Standard / FOB Baltic bulk Muriate Standard / FOB Western Europe list Muriate Standard / C&F Western Europe list Muriate Standard / CFR Brazil bulk Muriate Granular / Ex Works North America bulk										SI / Yes				SI / Yes				SI / Yes				SI / Yes				SI / Yes				SI / Yes				SI / Yes				SI / Yes				SI / Yes				SI / Yes				SI / Yes			
										nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na			
										400		450		400		450		410		460		450		500		440		500		460		500		460		500		460		500		460		500		460		500		460		500	
										nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na			
CROMITA / Chromite																																																					
Cromita, grado refractario 46% Cr2O3 Chromite, Refractory Grade / FOB South Africa										660		nd.		370		390		370		450		370		425		500		425		500		300		500		270		330		230		450		370		450							
										nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na				nd/na			

PRODUCTO Y ESPECIFICACIÓN / Product and Quality		Precio Ref / Ref Price		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
RANGO DE PRECIOS / Price Band				Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
DIATOMITA / Diatomite																							
Diatomite, calcinada filtrante																							
Diatomite, US Calcined Filter Aid				Si /Yes	685	759	540	750	555	825	575	825	575	640	575	640	575	670	605	670	635	670	nd/na
FELDSPATO / Feldspar																							
Feldspato sódico, grado cerámico				Si /Yes	94	105	94	105	149	182	165	198	165	198	165	198	165	198	165	198	165	198	165
Ceramic Grade 170-200 mesh / ExWorks USA				Si /Yes	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Sodium Feldspar, Glass Grade / FOB Turkish																							
Feldspato sódico, Crudo																							
Sodium Feldspar, Crude < 10 µ / FOB Turkish				Si /Yes	22	23	22	23	22	23	22	23	22	23	22	23	22	23	22	23	22	23	22
Feldspato potásico, cerámico																							
High Potash Feldspar, Ceramic Grade / FOB USA				138			nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na
FOSFATOS / Phosphates																							
Roca fosfórica >32% P2O5																							
Phosphate Rocks / North Africa				100	nd/na	110	125	130	175	107	110	nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na	
Fosfato de diamonio				390	395	288	300	590	600	520	540	495	500	350	360	375	549	475	505	475	500	nd/na	
DAP / FOB Gulf of Mexico USA																							
MAGNESITA / Magnesite																							
Magnesia natural calcinada 90- 92% MgO																							
Calcined Natural Magnesite FOB China				259	500	330	350	370	480	370	480	320	360	303	343	235	343	195	320	135	210	135	230
NITRATO DE SODIO / Sodium Nitrate																							
Chilean sodium nitrate, 98%, Ex Store				Si /Yes	nd/na		nd/na		728	755	765	793	706	732	730	757	691	797	621	666	620	664	
TALCO / Talc																							
Talc grado pintura < 200 mallas																							
Talc, Paint Grade / Ex works USA				139	231	nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na		nd/na	
YODO / Iodine																							
Yodo crudo > 99.5%																							
Crude Iodine				Si /Yes	28.500	30.000	30.800	31.800	31.000	33.000	45.000	90.000	65.000	85.000	45.000	55.000	31.000	55.000	27.500	32.000	20.500	30.000	19.500

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

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

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

Precio Ref: indica en forma afirmativa si el precio del producto es publicado por Cochilco en el Informe Trimestral de Precios de Referencia (Ley Nº 20.026)

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

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

nd/na : No disponible / Not available

FUENTES / Sources:

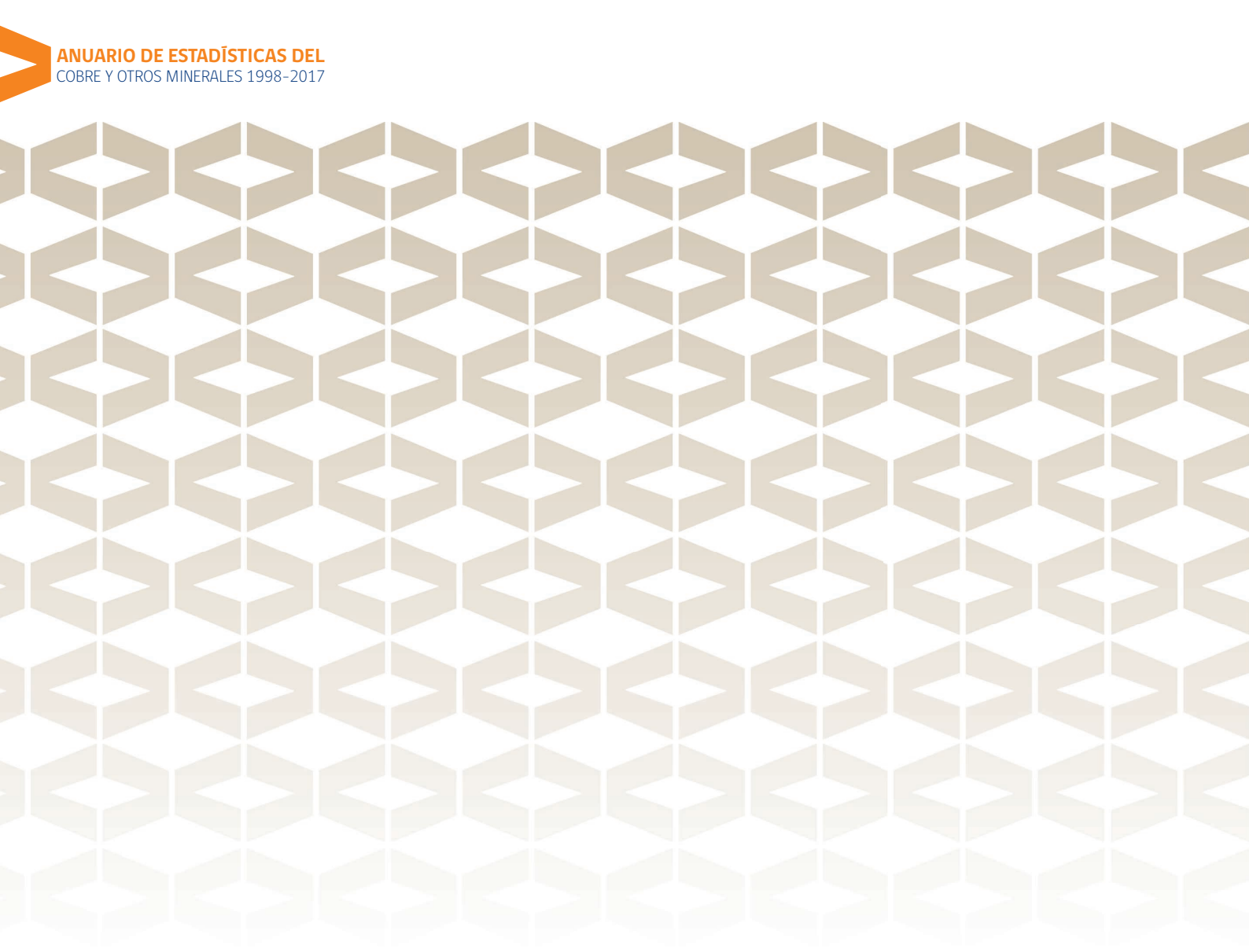
-Industrial Minerals, Diciembre de cada año del periodo / At year-end.

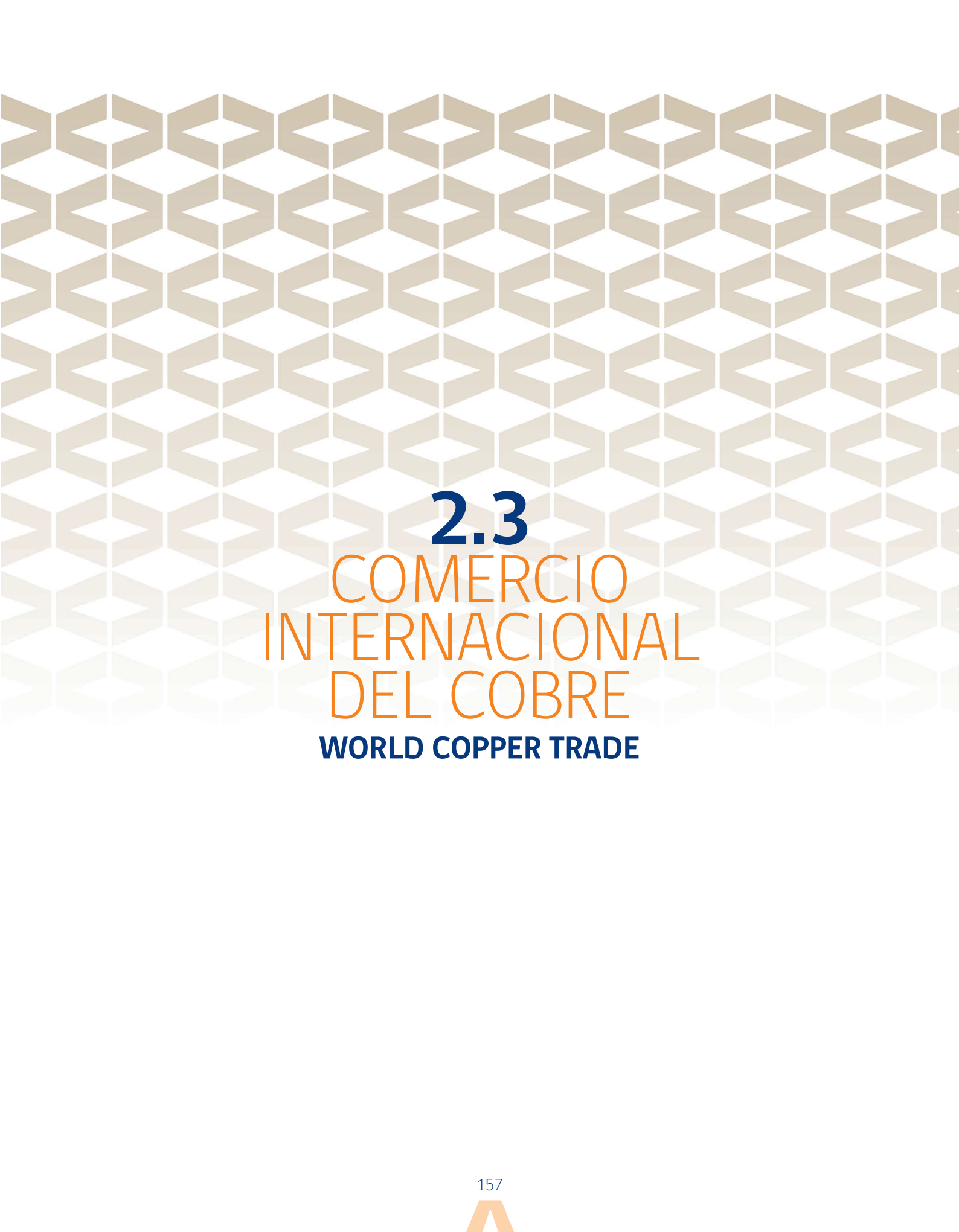
- www.indmin.com a contar del 2010 para los productos que tienen precios de referencia publicados / from 2010 for products with Reference Price published

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

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

Se cambia la serie a partir del 2017 por (Refractory-grade bauxite 85%/20/3.15-3.2 (0-6mm) FOB Xingang \$(t/tonne))





2.3

COMERCIO INTERNACIONAL DEL COBRE

WORLD COPPER TRADE

TABLA / Table 94
EXPORTACIONES MUNDIALES DE COBRE⁽¹⁾
Global Copper Exports

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Chile	5.405,3	5.420,5	5.442,1	5.069,5	5.233,3	5.590,1	5.713,8	5.794,9	5.894,4	5.708,7
Perú / Peru	1.204,5	1.190,5	1.201,4	1.186,8	1.282,3	1.284,4	1.331,8	1.628,4	2.227,2	2.348,6
Australia	808,3	769,0	786,4	830,5	865,1	941,6	1.030,1	928,8	911,4	800,4
Canadá / Canada	732,5	541,5	451,9	509,0	490,4	596,1	626,7	706,3	699,2	613,8
Kazajistán / Kazakhstan	420,7	443,5	383,8	406,5	495,1	435,5	363,7	420,3	483,4	603,7
España / Spain	127,7	175,2	166,7	270,1	320,7	333,6	393,4	397,0	515,0	587,9
Rusia / Russia	211,5	473,2	446,5	337,5	254,5	218,6	288,1	558,9	499,8	571,8
México / Mexico	96,7	102,2	127,7	217,6	264,9	250,8	299,0	340,7	508,7	539,8
Japón / Japan	436,0	628,6	528,9	439,5	546,1	574,1	507,0	540,7	616,0	518,3
Indonesia	550,0	779,4	821,9	499,7	350,1	434,3	288,5	524,7	638,7	457,4
Bulgaria	267,7	259,8	235,6	303,0	324,3	378,8	366,5	422,6	304,0	420,9
India	169,5	185,4	251,8	439,9	254,4	237,1	361,5	340,7	305,0	394,8
Estados Unidos / USA	365,2	279,1	244,0	317,7	488,8	479,0	595,6	518,0	517,6	375,9
Mongolia	145,7	146,7	142,2	143,2	143,6	162,5	344,5	369,9	390,5	361,8
Brasil / Brazil	252,6	238,0	203,2	214,6	185,4	298,8	256,1	374,0	120,9	358,8
China	102,3	73,0	39,2	156,5	274,1	293,5	268,5	218,0	428,3	338,2
Holanda / Netherlands	345,1	280,7	276,4	254,4	231,3	230,2	176,6	205,1	336,5	322,2
Polonia / Poland	296,7	306,3	314,3	327,6	333,6	343,6	308,0	298,2	255,6	252,0
Filipinas / Philippines	207,7	192,8	180,9	209,0	120,8	199,4	155,0	146,5	89,3	245,3
Corea del Sur / South Korea	127,4	87,0	113,7	156,8	170,3	179,9	190,8	281,7	252,4	222,8
Zambia	587,1	482,9	663,3	711,1	775,8	875,0	915,4	761,7	528,6	189,2
Alemania / Germany	125,8	194,1	136,0	201,0	278,0	223,8	174,2	144,5	148,8	155,6
Austria	115,0	115,5	143,5	133,4	124,9	99,8	91,3	95,7	103,3	125,0
Sudáfrica / South Africa	83,2	82,3	76,5	66,6	77,9	75,8	143,0	101,3	91,2	125,0
Suecia / Sweden	70,1	77,7	70,0	94,9	106,4	91,3	99,7	90,9	86,0	115,2
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	162,7	150,6	158,7	146,5	122,0	93,0	89,4	46,4	71,0	104,0
Finlandia / Finland	95,4	77,9	92,8	66,2	89,7	80,7	84,7	88,6	94,8	102,6
Portugal	93,9	93,0	76,4	81,8	78,0	82,1	80,0	89,6	80,8	68,0
Turquía / Turkey	97,9	93,7	107,5	67,3	93,7	108,1	87,6	75,9	64,4	63,9
Bélgica / Belgium	270,9	260,1	232,1	227,6	270,6	267,7	52,7	59,5	52,1	49,9
Argentina	157,1	136,5	141,4	113,8	130,7	98,7	102,4	63,3	82,2	38,6
SUBTOTAL	14.132,2	14.336,8	14.256,8	14.199,3	14.777,0	15.558,0	15.785,7	16.632,7	17.397,2	17.180,0
OTROS / Other	316,6	362,2	334,8	336,7	330,9	363,4	271,5	339,0	496,6	608,7
TOTAL	14.448,8	14.699,0	14.591,5	14.536,1	15.107,8	15.921,4	16.057,2	16.971,7	17.893,9	17.788,7

PARTICIPACIÓN EN EL TOTAL DE EXPORTACIONES DE COBRE⁽¹⁾
Share of Global Copper Exports

%

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PRINCIPALES PAÍSES / Leading Exporters	97,8	97,6	97,7	97,7	97,8	97,8	98,3	98,0	97,2	96,5
Chile	37,4	36,9	37,3	34,9	34,6	35,1	35,6	34,1	32,9	32,1
Perú / Peru	8,3	8,1	8,2	8,2	8,5	8,1	8,3	9,6	12,5	13,2
Australia	5,6	5,2	5,4	5,7	5,7	5,9	6,4	5,5	5,1	4,5
Canadá / Canada	5,1	3,7	3,1	3,5	3,3	3,7	3,9	4,2	3,9	3,5
Kazajistán / Kazakhstan	2,9	3,0	2,6	2,8	3,3	2,7	2,3	2,5	2,7	3,4
España / Spain	0,9	1,2	1,1	1,9	2,1	2,1	2,5	2,3	2,9	3,3
Rusia / Russia	1,5	3,2	3,1	2,3	1,7	1,4	1,8	3,3	2,8	3,2
México / Mexico	0,7	0,7	0,9	1,5	1,8	1,6	1,9	2,0	2,8	3,0
Japón / Japan	3,0	4,3	3,6	3,0	3,6	3,6	3,2	3,2	3,4	2,9
Indonesia	3,8	5,3	5,6	3,4	2,3	2,7	1,8	3,1	3,6	2,6
Bulgaria	1,9	1,8	1,6	2,1	2,2	2,4	2,3	2,5	1,7	2,4
India	1,2	1,3	1,7	3,0	1,7	1,5	2,3	2,0	1,7	2,2
Estados Unidos / USA	2,5	1,9	1,7	2,2	3,2	3,0	3,7	3,1	2,9	2,1
Mongolia	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,2	2,2	2,2	2,0
Brasil / Brazil	1,8	1,6	1,4	1,5	1,2	1,9	1,6	2,2	0,7	2,0
China	0,7	0,5	0,3	1,1	1,8	1,8	1,7	1,3	2,4	1,9
Holanda / Netherlands	2,4	1,9	1,9	1,8	1,5	1,5	1,1	1,2	1,9	1,8
Polonia / Poland	2,1	2,1	2,2	2,3	2,2	2,2	1,9	1,8	1,4	1,4
Filipinas / Philippines	1,4	1,3	1,2	1,4	0,8	1,3	1,0	0,9	0,5	1,4
Corea del Sur / South Korea	0,9	0,6	0,8	1,1	1,1	1,1	1,2	1,7	1,4	1,3
Zambia	4,1	3,3	4,6	4,9	5,1	5,5	5,7	4,5	3,0	1,1
Alemania / Germany	0,9	1,3	0,9	1,4	1,8	1,4	1,1	0,9	0,8	0,9
Austria	0,8	0,8	1,0	0,9	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7
Sudáfrica / South Africa	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,9	0,6	0,5	0,7
Suecia / Sweden	0,5	0,5	0,5	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,7
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	1,1	1,0	1,1	1,0	0,8	0,6	0,6	0,3	0,4	0,6
Finlandia / Finland	0,7	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6
Portugal	0,7	0,6	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4
Turquía / Turkey	0,7	0,6	0,7	0,5	0,6	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4
Bélgica / Belgium	1,9	1,8	1,6	1,6	1,8	1,7	0,3	0,4	0,3	0,3
Argentina	1,1	0,9	1,0	0,8	0,9	0,6	0,6	0,4	0,5	0,2

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

Fuente / Source: World Metal Statistics May 2018 and Yearbook 2017.

- Comisión Chilena del Cobre: cifras de exportación de Chile / Chile data: Chilean Copper Commission.

TABLA / Table 95
EXPORTACIONES MUNDIALES DE COBRE POR PRODUCTOS
Global Copper Exports By Product Type

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
A. REFINADO / Refined										
Chile	2.983,2	3.179,3	3.160,2	2.976,5	2.732,1	2.586,0	2.500,2	2.618,0	2.638,1	2.346,1
Rusia / Russia	206,9	465,8	443,6	325,2	239,2	211,9	283,5	547,7	496,6	567,7
Japón / Japan	423,5	626,7	528,4	437,2	545,9	572,1	506,0	540,6	615,9	518,2
Kazakhstan / Kazakhstan	343,7	308,7	272,3	298,2	367,3	371,0	256,3	351,7	395,9	402,9
India	169,5	185,4	251,8	439,9	254,4	237,1	361,5	340,7	305,0	394,8
Australia	356,5	315,8	315,3	376,3	370,8	403,7	485,7	448,5	452,1	354,9
China	96,1	72,9	38,7	156,5	274,0	293,4	265,9	211,6	425,6	338,1
Holanda / Netherlands	280,6	229,5	199,5	197,5	208,8	208,4	160,6	197,7	334,8	317,5
Perú / Peru	418,6	400,7	364,1	344,7	255,3	288,3	297,2	286,1	276,3	294,5
Polonia / Poland	296,7	306,3	314,3	327,6	333,6	343,6	308,0	298,2	255,6	252,0
Corea del sur/ South Korea	127,4	87,0	113,7	156,8	170,3	179,9	190,8	281,7	252,4	222,8
Canadá / Canada	290,0	221,6	184,3	138,6	116,5	170,7	204,4	225,2	214,5	219,3
Filipinas / Philippines	181,5	151,8	107,8	123,2	64,6	87,9	65,6	61,8	23,1	208,0
Bulgaria	94,9	152,7	184,4	190,9	202,9	199,7	195,2	206,1	185,3	195,1
Zambia	587,1	482,9	663,3	711,1	775,8	875,0	915,4	761,7	528,6	189,2
Indonesia	143,3	196,9	161,4	131,8	69,2	70,9	109,8	96,9	160,4	175,7
México / Mexico	33,1	33,3	30,1	107,3	120,4	79,7	113,1	137,9	174,7	156,9
Alemania / Germany	125,8	194,1	136,0	201,0	278,0	223,8	174,2	144,5	148,8	155,6
España / Spain	85,9	108,7	77,4	86,8	145,1	113,6	160,9	146,9	194,1	154,8
Estados Unidos / USA	38,3	85,7	80,2	43,2	173,7	113,9	173,3	115,6	173,7	129,1
Austria	115,0	115,5	143,5	133,4	124,9	99,8	91,3	95,7	103,3	125,0
Suecia / Sweden	70,0	77,7	70,0	92,9	105,3	91,3	99,7	90,9	86,0	115,2
Finlandia / Finland	67,9	40,9	57,7	41,3	60,0	59,3	77,8	82,5	83,0	87,7
Brasil/ Brazil	93,1	88,6	45,4	55,9	15,8	85,3	42,2	102,8	101,0	46,7
Sudáfrica / South Africa	12,2	11,1	12,9	7,6	8,6	9,8	17,7	31,3	40,5	45,3
Bélgica / Belgium	260,1	248,5	189,3	186,9	242,9	230,6	27,7	38,9	24,4	23,3
Turquía / Turkey	0,2	0,3	1,2	2,8	5,5	1,0	1,9	2,4	3,2	2,2
SUBTOTAL	7.901,2	8.388,4	8.146,9	8.291,2	8.261,2	8.207,8	8.086,0	8.463,5	8.692,9	8.038,5
OTROS / Other	171,8	241,8	201,9	221,2	187,6	206,7	119,7	142,6	296,5	331,2
TOTAL	8.073,0	8.630,1	8.348,7	8.512,5	8.448,9	8.414,5	8.205,7	8.606,1	8.989,5	8.369,7
B. BLÍSTER / Blister										
Chile	407,7	396,0	418,5	392,9	407,8	469,8	450,7	452,0	421,6	367,5
Bulgaria	146,3	73,4	29,6	79,0	70,3	121,3	116,3	118,8	75,6	146,6
España / Spain	41,7	38,8	34,0	37,3	43,2	37,8	42,5	45,0	44,7	45,6
Bélgica / Belgium	10,7	11,6	42,8	40,7	27,7	37,2	25,0	20,5	27,7	26,6
Sudáfrica / South Africa	3,8	5,8	4,2	1,2	0,8	0,4	33,3	21,6	18,2	20,5
Finlandia / Finland	27,5	37,1	35,1	24,9	29,7	21,4	6,9	6,2	11,8	14,9
México / Mexico	13,7	8,5	4,0	0,2	0,5	0,2	0,3	0,1	1,1	12,1
Estados Unidos / USA	23,5	26,0	16,9	14,4	14,0	11,2	12,2	10,8	9,5	9,7
Holanda / Netherlands	64,5	51,2	76,9	56,8	22,5	21,8	16,0	7,4	1,7	4,7
Perú / Peru	10,0	31,2	16,7	14,1	40,2	7,3	2,1	7,0	2,9	4,0
Canadá / Canada	85,2	62,1	21,9	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	9,3	0,5
China	6,1	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	2,6	6,4	2,6	0,1
Japón / Japan	12,5	1,9	0,5	2,2	0,2	2,0	1,0	0,1	0,1	0,1
Turquía / Turkey	34,7	4,2	0,9	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Kazakhstan / Kazakhstan	0,0	5,8	3,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0
SUBTOTAL	888,1	753,6	706,1	663,7	657,1	731,2	709,0	696,0	627,0	653,0
Otros / Other	56,3	30,2	39,0	48,3	51,2	28,5	36,2	41,3	52,5	59,0
TOTAL	944,4	783,8	745,1	712,0	708,3	759,7	745,3	737,3	679,5	711,9
C. GRANELES / Bulk										
Chile	2.014,4	1.845,2	1.863,4	1.700,1	2.093,5	2.534,3	2.762,9	2.724,8	2.834,7	2.995,1
Perú / Peru	775,9	758,6	820,5	827,9	986,9	988,9	1.032,5	1.335,2	1.948,0	2.050,1
Australia	451,8	453,2	471,1	454,2	494,2	537,9	544,3	480,3	459,3	445,5
Canadá / Canada	357,3	257,8	245,6	370,4	373,9	425,3	422,2	481,1	475,5	394,0
España / Spain	0,1	27,7	55,4	146,0	132,4	182,3	190,0	205,0	276,2	387,5
México / Mexico	49,8	60,4	93,5	110,1	144,0	170,9	185,5	202,7	332,9	370,8
Mongolia	145,7	146,7	142,2	143,2	143,6	162,5	344,5	369,9	390,5	361,8
Brasil/ Brazil	159,5	149,3	157,7	158,7	169,5	213,6	213,9	271,2	199	312,1
Indonesia	406,7	582,6	660,5	367,9	280,9	363,4	178,7	427,8	478,2	281,7
Estados Unidos / USA	303,4	167,4	147,0	260,1	301,1	353,8	410,2	391,7	334,3	237,1
Kazakhstan / Kazakhstan	77,0	129,0	108,0	108,3	127,8	64,0	107,4	68,6	87,5	200,8
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	162,7	150,6	158,7	146,5	122,0	93,0	89,4	46,4	71,0	104,0
Bulgaria	26,5	33,7	21,5	33,0	51,1	57,8	55,1	97,7	43,1	79,1
Portugal	93,9	93,0	76,4	81,8	78,0	82,1	80,0	89,6	80,8	68,0
Turquía / Turkey	63,0	89,2	105,4	64,5	88,0	107,0	85,7	73,5	61,2	61,7
Sudáfrica / South Africa	67,2	65,3	59,4	57,8	68,5	65,5	92,0	48,4	32,5	59,2
Argentina	157,1	136,5	141,4	113,8	130,7	98,7	102,4	63,3	82,2	38,6
Filipinas / Philippines	26,2	41,0	73,1	85,8	56,2	111,4	89,4	84,7	66,2	37,3
Rusia / Russia	4,6	7,4	2,9	12,3	15,3	6,7	4,6	11,3	3,3	4,2
Suecia / Sweden	0,0	0,0	0,0	2,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SUBTOTAL	5.343,0	5.194,8	5.403,8	5.244,4	5.858,6	6.619,0	6.990,7	7.473,2	8.077,3	8.488,6
OTROS / Other	88,4	90,2	93,9	67,2	92,1	128,2	115,6	155,1	147,6	218,5
TOTAL	5.431,4	5.285,1	5.497,7	5.311,6	5.950,7	6.747,2	7.106,2	7.628,3	8.224,9	8.707,1

Fuente / Source: - World Metal Statistics May 2018 and Yearbook 2017.

- Comisión Chilena del Cobre: cifras de exportación de Chile / Chile data: Chilean Copper Commission.

TABLA / Table 96
PARTICIPACIÓN EN LAS EXPORTACIONES DE COBRE POR PRODUCTO
Share of Copper Exports By Product Type

%

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
A. REFINADO / Refined										
Chile	37,0	36,8	37,9	35,0	32,3	30,7	30,5	30,4	29,4	28,0
Rusia / Russia	2,6	5,4	5,3	3,8	2,8	2,5	3,5	6,4	5,5	6,8
Japón / Japan	5,3	7,3	6,3	5,1	6,5	6,8	6,2	6,3	6,9	6,2
Kazakhstan / Kazakhstan	4,3	3,6	3,3	3,5	4,4	4,4	3,1	4,1	4,4	4,8
India	2,1	2,2	3,0	5,2	3,0	2,8	4,4	4,0	3,4	4,7
Australia	4,4	3,7	3,8	4,4	4,4	4,8	5,9	5,2	5,0	4,2
China	1,2	0,9	0,5	1,8	3,2	3,5	3,2	2,5	4,7	4,0
Holanda / Netherlands	3,5	2,7	2,4	2,3	2,5	2,5	2,0	2,3	3,7	3,8
Perú / Peru	5,2	4,6	4,4	4,1	3,0	3,4	3,6	3,3	3,1	3,5
Polonia / Poland	3,7	3,6	3,8	3,9	4,0	4,1	3,8	3,5	2,8	3,0
Corea del sur/ South Korea	1,6	1,0	1,4	1,8	2,0	2,1	2,3	3,3	2,8	2,7
Canadá / Canada	3,6	2,6	2,2	1,6	1,4	2,0	2,5	2,6	2,4	2,6
Filipinas / Philippines	2,3	1,8	1,3	1,5	0,8	1,0	0,8	0,7	0,3	2,5
Bulgaria	1,2	1,8	2,2	2,2	2,4	2,4	2,4	2,4	2,1	2,3
Zambia	7,3	5,6	8,0	8,4	9,2	10,4	11,2	8,9	5,9	2,3
Indonesia	1,8	2,3	1,9	1,6	0,8	0,8	1,3	1,1	1,8	2,1
México / Mexico	0,4	0,4	0,4	1,3	1,4	1,0	1,4	1,6	1,9	1,9
Alemania / Germany	1,6	2,3	1,6	2,4	3,3	2,7	2,1	1,7	1,7	1,9
España/ Spain	1,1	1,3	0,9	1,0	1,7	1,4	2,0	1,7	2,2	1,9
Estados Unidos / USA	0,5	1,0	1,0	0,5	2,1	1,4	2,1	1,3	1,9	1,5
Austria	1,4	1,3	1,7	1,6	1,5	1,2	1,1	1,1	1,2	1,5
Suecia / Sweden	0,9	0,9	0,8	1,1	1,3	1,1	1,2	1,1	1,0	1,4
Finlandia / Finland	0,8	0,5	0,7	0,5	0,7	0,7	1,0	1,0	0,9	1,1
Brasil/ Brazil	1,2	1,0	0,5	0,7	0,2	1,0	0,5	1,2	1,1	0,6
Sudáfrica / South Africa	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,4	0,5	0,5
Bélgica / Belgium	3,2	2,9	2,3	2,2	2,9	2,7	0,3	0,5	0,3	0,3
Turquía / Turkey	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SUB-TOTAL / Subtotal	97,9	97,2	97,6	97,4	97,8	97,5	98,6	98,3	96,7	96,0
Otros / Other	2,1	2,8	2,4	2,6	2,2	2,5	1,5	1,7	3,3	4,0
TOTAL MUNDIAL / Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
B. BLÍSTER / Blister										
Chile	43,2	50,5	56,2	55,2	57,6	61,8	60,5	61,3	62,0	51,6
Bulgaria	15,5	9,4	4,0	11,1	9,9	16,0	15,6	16,1	11,1	20,6
España / Spain	4,4	5,0	4,6	5,2	6,1	5,0	5,7	6,1	6,6	6,4
Bélgica / Belgium	1,1	1,5	5,8	5,7	3,9	4,9	3,4	2,8	4,1	3,7
Sudáfrica / South Africa	0,4	0,8	0,6	0,2	0,1	0,1	4,5	2,9	2,7	2,9
Finlandia / Finland	2,9	4,7	4,7	3,5	4,2	2,8	0,9	0,8	1,7	2,1
México / Mexico	1,5	1,1	0,5	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	1,7
Estados Unidos / USA	2,5	3,3	2,3	2,0	2,0	1,5	1,6	1,5	1,4	1,4
Holanda / Netherlands	6,8	6,5	10,3	8,0	3,2	2,9	2,2	1,0	0,3	0,7
Perú / Peru	1,1	4,0	2,2	2,0	5,7	1,0	0,3	1,0	0,4	0,6
Canadá / Canada	9,0	7,9	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,1
China	0,7	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,4	0,9	0,4	0,0
Japón / Japan	1,3	0,3	0,1	0,3	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0
Turquía / Turkey	3,7	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kazakhstan / Kazakhstan	0,0	0,7	0,5	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
SUB-TOTAL / Subtotal	94,0	96,2	94,8	93,2	92,8	96,3	95,2	94,4	92,3	91,7
Otros / Other	6,0	3,8	5,2	6,8	7,2	3,7	4,8	5,6	7,7	8,3
TOTAL MUNDIAL / Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
C. GRANELES / Bulk										
Chile	37,1	34,9	33,9	32,0	35,2	37,6	38,9	35,7	34,5	34,4
Perú / Peru	14,3	14,4	14,9	15,6	16,6	14,7	14,5	17,5	23,7	23,6
Australia	8,3	8,6	8,6	8,6	8,3	8,0	7,7	6,3	5,6	5,1
Canadá / Canada	6,6	4,9	4,5	7,0	6,3	6,3	5,9	6,3	5,8	4,5
España / Spain	0,0	0,5	1,0	2,8	2,2	2,7	2,7	2,7	3,4	4,5
México / Mexico	0,9	1,1	1,7	2,1	2,4	2,5	2,6	2,7	4,1	4,3
Mongolia	2,7	2,8	2,6	2,7	2,4	2,4	4,9	4,9	4,8	4,2
Brasil/ Brazil	2,9	2,8	2,9	3,0	2,9	3,2	3,0	3,6	0,2	3,6
Indonesia	7,5	11,0	12,0	6,9	4,7	5,4	2,5	5,6	5,8	3,2
Estados Unidos / USA	5,6	3,2	2,7	4,9	5,1	5,2	5,8	5,1	4,1	2,7
Kazakhstan / Kazakhstan	1,4	2,4	2,0	2,0	2,2	1,0	1,5	0,9	1,1	2,3
Papúa Nueva Guinea / Papua New Guinea	3,0	2,9	2,9	2,8	2,1	1,4	1,3	0,6	0,9	1,2
Bulgaria	0,5	0,6	0,4	0,6	0,9	0,9	0,8	1,3	0,5	0,9
Portugal	1,7	1,8	1,4	1,5	1,3	1,2	1,1	1,2	1,0	0,8
Turquía / Turkey	1,2	1,7	1,9	1,2	1,5	1,6	1,2	1,0	0,7	0,7
Sudáfrica / South Africa	1,2	1,2	1,1	1,1	1,2	1,0	1,3	0,6	0,4	0,7
Argentina	2,9	2,6	2,6	2,1	2,2	1,5	1,4	0,8	1,0	0,4
Filipinas / Philippines	0,5	0,8	1,3	1,6	0,9	1,7	1,3	1,1	0,8	0,4
Rusia / Russia	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,1	0,1	0,2	0,0	0,1
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	98,4	98,3	98,3	98,8	98,5	98,1	98,4	98,0	98,2	97,5
Otros / Other	1,6	1,7	1,7	1,2	1,6	1,9	1,6	2,0	1,8	2,5
TOTAL MUNDIAL / Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente / Source: - Tabla / Table 95.

TABLA / Table 97
IMPORTACIONES MUNDIALES DE COBRE⁽¹⁾
Global Copper Imports

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
China	2,955.1	4,949.3	4,938.3	4,849.7	5,882.6	6,355.9	7,140.0	7,538.3	8,599.5	8,375.9
Japón / Japan	1,443.0	1,331.4	1,368.1	1,282.0	1,322.7	1,356.1	1,374.3	1,254.7	1,322.3	1,236.3
Alemania / Germany	1,141.1	1,025.9	1,049.4	1,091.4	1,072.5	1,045.9	1,009.1	1,025.7	1,036.9	1,063.0
Estados Unidos / USA	908.2	756.5	631.9	686.5	653.6	751.6	638.7	686.2	740.6	853.3
Corea del Sur / South Korea	835.7	928.0	885.0	841.6	785.2	786.4	812.7	890.8	932.2	809.1
Italia / Italy	617.8	544.6	628.3	615.3	584.1	559.3	622.7	622.8	605.8	634.1
España / Spain	363.4	380.1	381.7	446.0	424.7	455.0	491.8	500.4	536.8	618.2
Taiwán / Taiwan	585.0	498.4	535.5	460.7	433.5	438.1	465.3	471.4	534.1	583.8
India	509.6	541.5	438.7	498.6	501.6	797.9	526.5	464.7	289.6	402.5
Turquía / Turkey	325.8	294.5	338.4	341.7	351.8	363.3	363.8	387.1	404.5	387.7
Tailandia / Thailand	265.0	215.7	243.8	230.5	240.5	247.9	258.6	273.7	343.1	363.7
Malasia / Malaysia	172.2	171.3	204.1	217.8	209.5	517.8	259.1	352.6	325.8	341.6
Brasil / Brazil	370.3	314.4	370.3	340.8	325.7	372.7	310.5	332.1	168.1	326.1
Holanda / Netherlands	355.7	286.0	277.7	254.0	208.8	214.1	159.2	191.6	329.4	317.8
Bélgica / Belgium	262.6	292.5	252.6	241.2	252.7	233.4	275.0	294.8	259.7	295.8
Bulgaria	152.3	158.8	143.8	145.6	189.1	251.6	228.3	237.2	188.7	274.7
Canadá / Canada	179.7	145.1	100.0	38.6	34.3	73.0	108.6	167.3	121.8	245.2
Francia / France	434.1	265.8	227.3	226.3	218.2	230.0	222.5	192.7	220.5	226.4
Filipinas / Philippines	164.0	181.3	167.3	124.0	94.0	100.1	48.0	42.6	41.4	223.3
México / Mexico	146.5	97.5	104.2	93.9	101.8	212.1	86.5	145.2	165.9	158.3
Finlandia / Finland	136.6	104.4	118.8	108.5	112.6	100.3	111.1	12.4	127.8	127.6
Indonesia	87.7	104.2	99.8	71.1	124.8	100.5	109.5	126.2	126.1	124.4
Singapur / Singapore	45.0	76.0	32.4	64.3	37.8	1.1	7.8	37.7	207.0	86.6
Grecia / Greece	75.8	57.4	35.8	53.6	51.6	54.2	54.6	60.2	73.9	85.2
Suecia / Sweden	143.0	137.5	128.5	113.7	115.2	84.9	76.0	93.8	96.6	74.3
Austria	48.5	29.3	46.9	61.1	51.0	27.3	37.1	69.5	80.8	62.1
Reino Unido / United Kingdom	54.5	48.3	43.1	35.9	38.8	35.3	20.2	24.1	56.4	51.6
SUBTOTAL	12,778.2	13,935.5	13,791.7	13,534.4	14,418.8	15,765.7	15,817.6	16,495.8	17,935.2	18,348.7
OTROS / Other	370.1	333.5	369.1	356.4	361.9	441.1	391.3	319.2	567.8	468.5
TOTAL	13,148.4	14,269.0	14,160.7	13,890.8	14,780.7	16,206.8	16,208.9	16,815.0	18,503.0	18,817.3

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

%

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PRINCIPALES PAÍSES / Leading Importers	97.2	97.6	97.4	97.5	97.6	97.3	97.6	98.1	96.9	97.5
China	22.5	34.7	34.9	34.9	39.8	39.2	44.1	44.8	46.5	44.5
Japón / Japan	11.0	9.3	9.7	9.2	9.0	8.4	8.5	7.5	7.2	6.6
Alemania / Germany	8.7	7.2	7.4	7.9	7.3	6.5	6.2	6.1	5.6	5.7
Estados Unidos / USA	6.9	5.3	4.5	4.9	4.4	4.6	3.9	4.1	4.0	4.5
Corea del Sur / South Korea	6.4	6.5	6.3	6.1	5.3	4.9	5.0	5.3	5.0	4.3
Italia / Italy	4.7	3.8	4.4	4.4	4.0	3.5	3.8	3.7	3.3	3.4
España / Spain	2.8	2.7	2.7	3.2	2.9	2.8	3.0	3.0	2.9	3.3
Taiwán / Taiwan	4.5	3.5	3.8	3.3	2.9	2.7	2.9	2.8	2.9	3.1
India	3.9	3.8	3.1	3.6	3.4	4.9	3.3	2.8	1.6	2.1
Turquía / Turkey	2.5	2.1	2.4	2.5	2.4	2.2	2.2	2.3	2.2	2.1
Tailandia / Thailand	2.0	1.5	1.7	1.7	1.6	1.5	1.6	1.6	1.9	1.9
Malasia / Malaysia	1.3	1.2	1.4	1.6	1.4	3.2	1.6	2.1	1.8	1.8
Brasil / Brazil	2.8	2.2	2.6	2.5	2.2	2.3	1.9	2.0	0.9	1.7
Holanda / Netherlands	2.7	2.0	2.0	1.8	1.4	1.3	1.0	1.1	1.8	1.7
Bélgica / Belgium	2.0	2.1	1.8	1.7	1.7	1.4	1.7	1.8	1.4	1.6
Bulgaria	1.2	1.1	1.0	1.1	1.3	1.6	1.4	1.4	1.0	1.5
Canadá / Canada	1.4	1.0	0.7	0.3	0.2	0.5	0.7	1.0	0.7	1.3
Francia / France	3.3	1.9	1.6	1.6	1.5	1.4	1.4	1.2	1.2	1.2
Filipinas / Philippines	1.3	1.3	1.2	0.9	0.6	0.6	0.3	0.3	0.2	1.2
México / Mexico	1.1	0.7	0.7	0.7	0.7	1.3	0.5	0.9	0.9	0.8
Finlandia / Finland	1.0	0.7	0.8	0.8	0.8	0.6	0.7	0.1	0.7	0.7
Indonesia	0.7	0.7	0.7	0.5	0.8	0.6	0.7	0.8	0.7	0.7
Singapur / Singapore	0.3	0.5	0.2	0.5	0.3	0.0	0.1	0.2	1.1	0.5
Grecia / Greece	0.6	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5
Suecia / Sweden	1.1	1.0	0.9	0.8	0.8	0.5	0.5	0.6	0.5	0.4
Austria	0.4	0.2	0.3	0.4	0.4	0.2	0.2	0.4	0.4	0.3
Reino Unido / United Kingdom	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1	0.3	0.3

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

Fuente / Source: - World Metal Statistics May 2018 and Yearbook 2017.

TABLA / Table 98
IMPORTACIONES MUNDIALES DE COBRE POR PRODUCTOS
Global Copper Imports By Product Type

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
A. REFINADO / Refined										
China	1,458.2	3,185.0	2,920.4	2,835.6	3,402.1	3,205.8	3,589.7	3,678.4	3,629.3	3,243.0
Estados Unidos / USA	721.0	644.5	582.9	648.6	627.7	729.7	614.3	663.6	701.4	820.2
Alemania / Germany	842.7	665.2	743.9	739.2	706.3	679.7	663.6	685.2	720.4	640.9
Italia / Italy	617.4	544.2	627.8	614.7	583.6	558.8	622.0	622.4	605.4	634.0
Taiwán / Taiwan	585.0	498.4	535.5	460.7	433.5	438.1	465.3	471.4	534.1	583.8
Turquía / Turkey	287.7	289.7	332.5	337.3	348.9	362.9	363.8	386.1	403.3	387.7
Tailandia / Thailand	265.0	215.7	243.8	230.5	240.5	247.9	258.6	273.7	343.1	363.7
Malasia / Malaysia	172.2	171.3	204.1	217.8	209.5	517.8	259.1	352.6	325.8	341.6
Corea del Sur / South Korea	406.5	488.1	413.9	347.4	301.7	298.1	345.7	383.0	404.2	326.1
Holanda / Netherlands	291.4	234.8	200.8	197.2	186.8	192.8	143.3	180.4	319.7	311.8
Francia / France	433.9	265.7	227.2	226.1	217.9	230.0	222.4	192.7	220.5	226.0
Brasil / Brazil	251.9	208.7	253.4	226.4	262.3	245.8	186.4	182.8	168.0	185.4
Indonesia	87.7	104.2	99.8	71.1	124.8	100.5	109.5	126.2	126.1	124.4
México / Mexico	41.3	56.6	56.8	37.4	68.7	63.6	76.0	84.5	124.1	106.9
Singapur / Singapore	45.0	76.0	32.4	64.3	37.8	1.1	7.8	37.7	207.0	86.6
Grecia / Greece	75.8	57.4	35.8	53.6	51.6	54.2	54.6	60.2	73.9	85.2
España / Spain	79.1	80.9	73.9	62.7	44.6	60.9	44.2	54.6	66.2	80.9
Reino Unido / United Kingdom	48.2	45.2	41.0	34.6	38.7	34.7	19.3	23.6	56.3	51.6
Canadá / Canada	11.7	10.6	7.9	4.3	0.8	2.7	43.1	61.3	61.0	48.9
Bélgica / Belgium	54.4	79.5	61.4	34.2	71.5	59.2	50.4	70.0	70.9	39.7
India	15.7	15.5	9.2	13.7	20.9	41.0	31.2	40.2	36.1	35.5
Japón / Japan	90.5	42.2	45.9	126.6	35.9	41.3	68.8	37.9	31.5	24.5
Austria	8.9	4.9	10.7	16.7	8.4	5.3	9.6	28.6	35.6	17.6
Finlandia / Finland	2.5	16.3	4.2	4.7	6.3	2.3	5.3	12.4	20.7	16.7
Filipinas / Philippines	8.6	6.8	7.7	10.0	9.9	12.2	8.7	7.8	13.0	11.7
Suecia / Sweden	21.1	22.9	46.4	31.8	30.8	6.9	0.5	8.7	7.2	4.1
SUBTOTAL	6,923.4	8,030.3	7,819.2	7,647.3	8,071.5	8,193.1	8,263.4	8,726.1	9,304.6	8,798.3
OTROS / Other	280.2	271.9	302.9	255.2	258.6	196.5	213.0	234.0	233.0	173.5
TOTAL	7,203.6	8,302.2	8,122.2	7,902.4	8,330.1	8,389.6	8,476.4	8,960.1	9,537.6	8,971.8
B. BLÍSTER / Blister										
China	197.7	228.3	399.0	416.5	522.7	630.1	584.8	530.2	707.3	799.6
Bélgica / Belgium	208.2	212.9	191.2	207.0	181.2	174.2	224.6	224.8	188.8	256.1
Canadá / Canada	94.2	81.9	46.9	17.8	18.2	57.4	49.8	71.1	29.8	149.9
Alemania / Germany	24.8	47.4	23.3	68.1	55.2	112.9	49.1	50.5	52.0	109.3
Corea del Sur / South Korea	58.3	40.2	38.7	60.9	62.9	66.3	71.7	65.3	138.0	70.3
Austria	39.6	24.4	36.2	44.4	42.6	22.0	27.4	40.9	45.2	44.5
Japón / Japan	31.5	19.2	15.7	4.4	4.0	4.8	5.4	3.3	8.1	28.9
Suecia / Sweden	23.5	22.1	3.1	5.8	6.7	7.2	6.9	6.8	13.5	10.3
España / Spain	3.7	3.1	0.5	12.7	0.7	0.2	0.3	0.3	0.4	7.1
Holanda / Netherlands	64.3	51.1	76.9	56.8	22.0	21.3	15.9	11.2	9.7	6.1
Estados Unidos / USA	123.6	69.0	26.4	0.5	0.6	0.9	0.5	2.8	0.3	0.5
Francia / France	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.0	0.1	0.0	0.0	0.4
México / Mexico	66.5	37.5	39.2	41.6	1.3	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Italia / Italy	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.5	0.7	0.4	0.4	0.1
Reino Unido / United Kingdom	6.3	3.0	2.1	1.3	0.1	0.6	0.8	0.5	0.1	0.1
Turquía / Turkey	38.1	4.9	5.9	4.3	2.8	0.5	0.0	1.0	1.2	0.0
SUBTOTAL	981.0	845.6	905.8	942.9	921.8	1,098.9	1,038.3	1,009.2	1,194.9	1,483.3
OTROS / Other	2.0	1.3	0.5	0.5	0.5	1.8	1.4	0.5	0.8	0.9
TOTAL	983.0	846.9	906.3	943.5	922.3	1,100.6	1,039.7	1,009.7	1,195.6	1,484.2
C. GRANELES / Bulk										
China	1,299.2	1,536.1	1,618.9	1,597.6	1,957.8	2,520.0	2,965.5	3,329.7	4,263.0	4,333.3
Japón / Japan	1,321.0	1,269.9	1,306.4	1,151.0	1,282.8	1,310.1	1,300.2	1,213.6	1,282.8	1,182.9
España / Spain	280.5	296.1	307.3	370.6	379.5	393.9	447.2	445.6	470.2	530.2
Corea del Sur / South Korea	371.0	399.7	432.4	433.2	420.7	421.9	395.4	442.4	390.0	412.8
India	493.8	526.0	429.5	484.9	480.7	756.9	495.2	424.5	253.6	367.0
Alemania / Germany	273.7	313.4	282.1	284.0	311.1	253.4	296.4	290.0	264.6	312.7
Bulgaria	152.3	158.8	143.8	145.6	189.1	251.6	228.3	237.2	188.7	274.7
Filipinas / Philippines	155.4	174.5	159.6	114.0	84.1	87.9	39.4	34.8	28.4	211.7
Brasil / Brazil	118.4	105.7	117.0	114.4	63.4	126.9	124.1	149.2	0.1	140.7
Finlandia / Finland	134.1	88.1	114.5	103.8	106.2	98.0	105.8	0.0	107.1	111.0
Suecia / Sweden	98.3	92.5	79.1	76.1	77.7	70.8	68.7	78.3	75.9	59.9
México / Mexico	38.7	3.4	8.2	14.9	31.9	148.4	10.3	60.6	41.6	51.3
Canadá / Canada	73.8	52.6	45.3	16.5	15.3	12.8	15.7	34.9	31.0	46.4
Estados Unidos / USA	63.5	43.0	22.6	37.4	25.3	21.1	23.8	19.8	39.0	32.6
SUBTOTAL	4,873.9	5,059.6	5,066.7	4,944.2	5,425.5	6,473.7	6,515.9	6,760.5	7,435.7	8,067.1
OTROS / Other	87.8	60.3	65.6	100.7	102.8	242.8	176.9	84.7	334.0	294.2
TOTAL	4,961.8	5,119.9	5,132.3	5,044.9	5,528.3	6,716.5	6,692.9	6,845.2	7,769.8	8,361.3

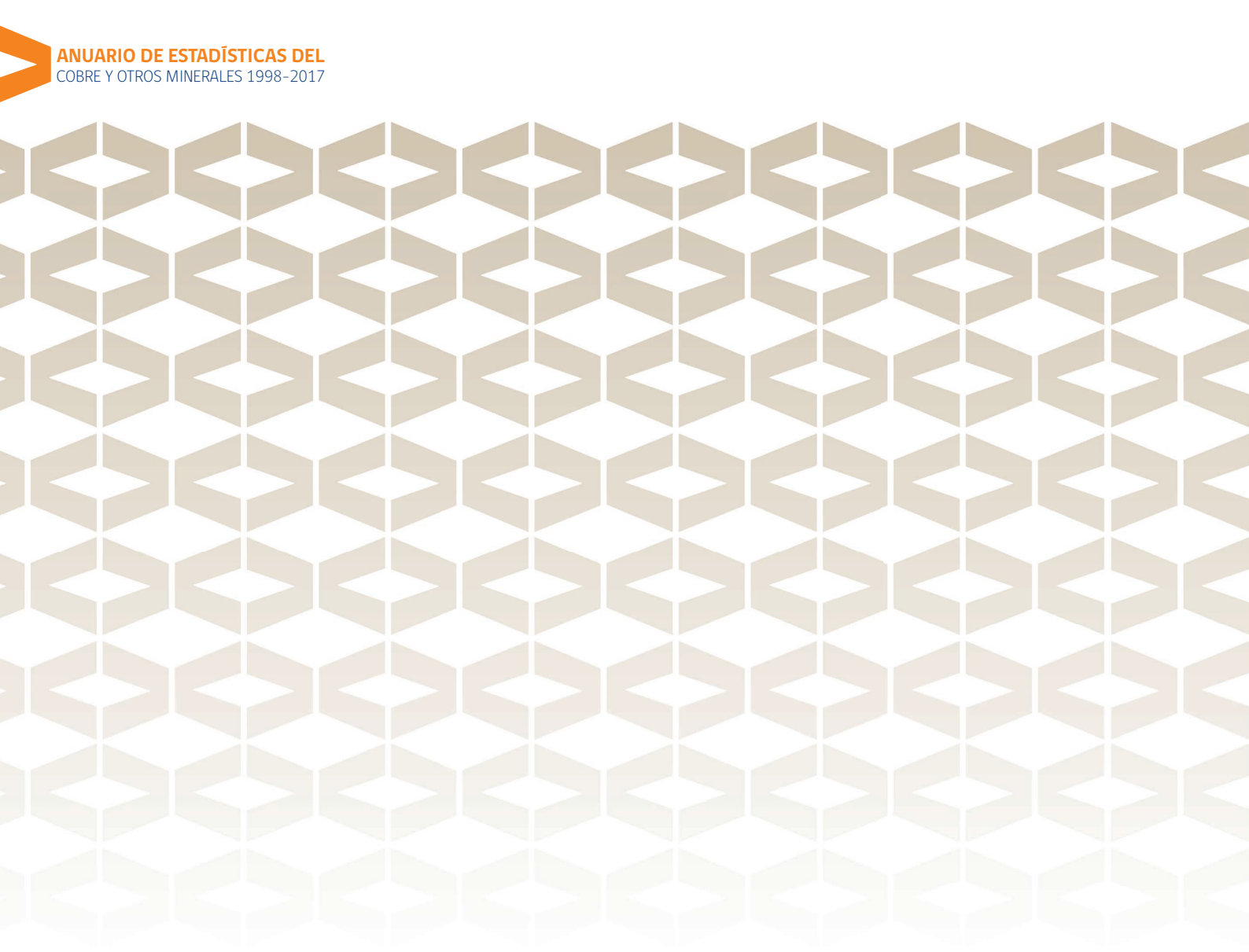
Fuente / Source: World Metal Statistics May 2018 and Yearbook 2017.

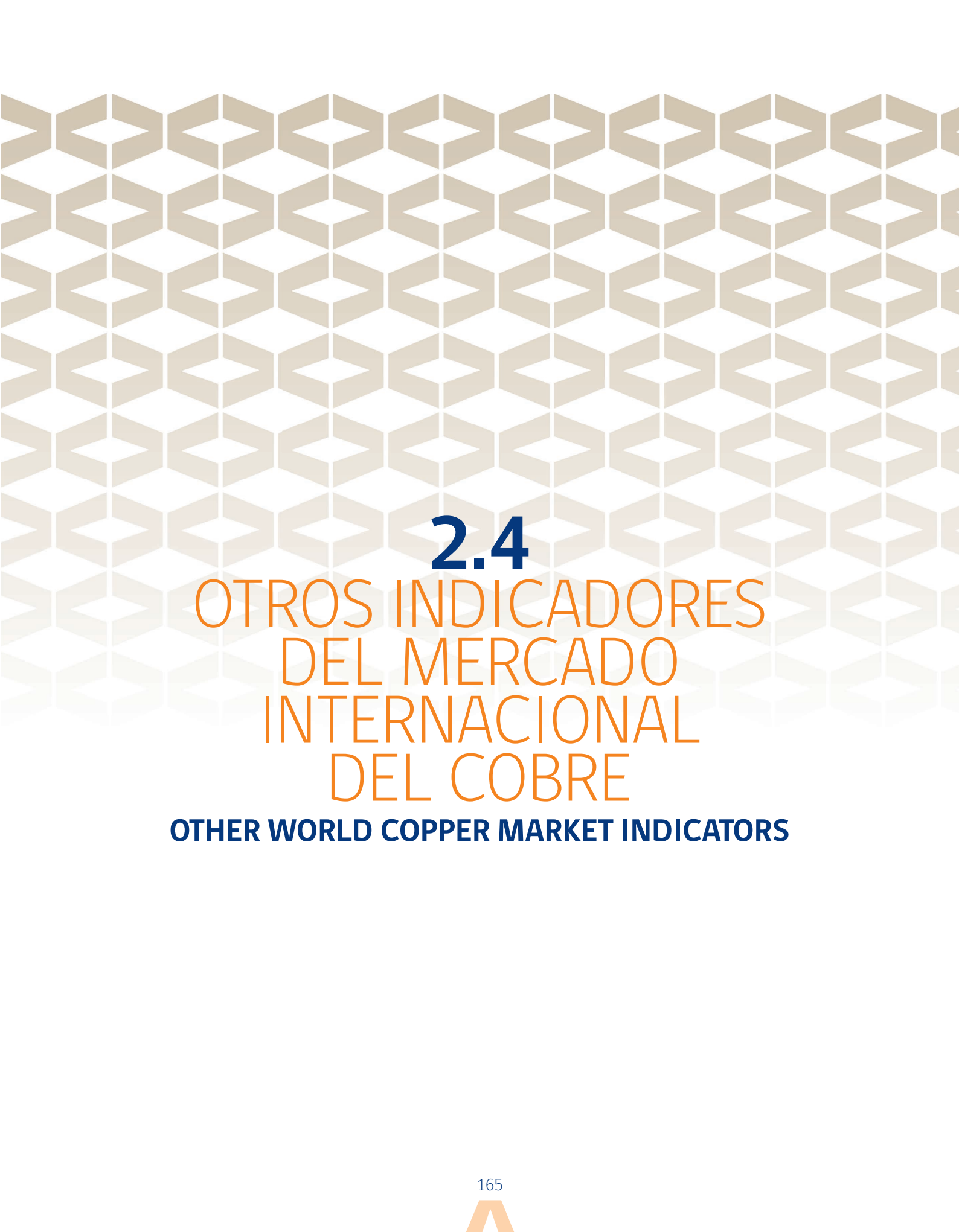
TABLA / Table 99
PARTICIPACIÓN EN LAS IMPORTACIONES DE COBRE POR PRODUCTO
Share of Copper Imports By Product Type

%

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
A. REFINADO / Refined										
China	20,2	38,4	36,0	35,9	40,8	38,2	42,4	41,1	38,1	36,2
Estados Unidos / USA	10,0	7,8	7,2	8,2	7,5	8,7	7,3	7,4	7,4	9,1
Alemania / Germany	11,7	8,0	9,2	9,4	8,5	8,1	7,8	7,7	7,6	7,1
Italia / Italy	8,6	6,6	7,7	7,8	7,0	6,7	7,3	7,0	6,4	7,1
Taiwán / Taiwan	8,1	6,0	6,6	5,8	5,2	5,2	5,5	5,3	5,6	6,5
Turquía / Turkey	4,0	3,5	4,1	4,3	4,2	4,3	4,3	4,3	4,2	4,3
Tailandia / Thailand	3,7	2,6	3,0	2,9	2,9	3,0	3,1	3,1	3,6	4,1
Malasia / Malaysia	2,4	2,1	2,5	2,8	2,5	6,2	3,1	3,9	3,4	3,8
Corea del Sur / South Korea	5,6	5,9	5,1	4,4	3,6	3,6	4,1	4,3	4,2	3,6
Holanda / Netherlands	4,1	2,8	2,5	2,5	2,2	2,3	1,7	2,0	3,4	3,5
Francia / France	6,0	3,2	2,8	2,9	2,6	2,7	2,6	2,2	2,3	2,5
Brasil / Brazil	3,5	2,5	3,1	2,9	3,2	2,9	2,2	2,0	1,8	2,1
Indonesia	1,2	1,3	1,2	0,9	1,5	1,2	1,3	1,4	1,3	1,4
México / Mexico	0,6	0,7	0,7	0,5	0,8	0,8	0,9	0,9	1,3	1,2
Singapur / Singapore	0,6	0,9	0,4	0,8	0,5	0,0	0,1	0,4	2,2	1,0
Grecia / Greece	1,1	0,7	0,4	0,7	0,6	0,7	0,6	0,7	0,8	1,0
España / Spain	1,1	1,0	0,9	0,8	0,5	0,7	0,5	0,6	0,7	0,9
Reino Unido / United Kingdom	0,7	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,2	0,3	0,6	0,6
Canadá / Canada	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,5	0,7	0,6	0,6
Bélgica / Belgium	0,8	1,0	0,8	0,4	0,9	0,7	0,6	0,8	0,7	0,4
India	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4
Japón / Japan	1,3	0,5	0,6	1,6	0,4	0,5	0,8	0,4	0,3	0,3
Austria	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	0,4	0,2
Finlandia / Finland	0,0	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2
Filipinas / Philippines	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Suecia / Sweden	0,3	0,3	0,6	0,4	0,4	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1
SUBTOTAL	96,1	96,7	96,3	96,8	96,9	97,7	97,5	97,4	97,6	98,1
OTROS / Other	3,9	3,3	3,7	3,2	3,1	2,3	2,5	2,6	2,5	1,9
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	20,1	27,0	44,0	44,1	56,7	57,3	56,3	52,5	59,2	53,9
Bélgica / Belgium	21,2	25,1	21,1	21,9	19,6	15,8	21,6	22,3	15,8	17,3
Canadá / Canada	9,6	9,7	5,2	1,9	2,0	5,2	4,8	7,0	2,5	10,1
Alemania / Germany	2,5	5,6	2,6	7,2	6,0	10,3	4,7	5,0	4,4	7,4
Corea del Sur / South Korea	5,9	4,7	4,3	6,5	6,8	6,0	6,9	6,5	11,5	4,7
Austria	4,0	2,9	4,0	4,7	4,6	2,0	2,6	4,1	3,8	3,0
Japón / Japan	3,2	2,3	1,7	0,5	0,4	0,4	0,5	0,3	0,7	1,9
Suecia / Sweden	2,4	2,6	0,3	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	1,1	0,7
España / Spain	0,4	0,4	0,1	1,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
Holanda / Netherlands	6,5	6,0	8,5	6,0	2,4	1,9	1,5	1,1	0,8	0,4
Estados Unidos / USA	12,6	8,2	2,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	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
México / Mexico	6,8	4,4	4,3	4,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Italia / Italy	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Reino Unido / United Kingdom	0,6	0,4	0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Turquía / Turkey	3,9	0,6	0,7	0,5	0,3	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0
SUBTOTAL	99,8	99,9	100,0	99,9	100,0	99,8	99,9	100,0	99,9	100,0
OTROS / Other	0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	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
C. GRÁNELES / Bulk										
China	26,2	30,0	31,5	31,7	35,4	37,5	44,3	48,6	54,9	51,8
Japón / Japan	26,6	24,8	25,5	22,8	23,2	19,5	19,4	17,7	16,5	14,2
España / Spain	5,7	5,8	6,0	7,4	6,9	5,9	6,7	6,5	6,1	6,3
Corea del Sur / South Korea	7,5	7,8	8,4	8,6	7,6	6,3	5,9	6,5	5,0	4,9
India	10,0	10,3	8,4	9,6	8,7	11,3	7,4	6,2	3,3	4,4
Alemania / Germany	5,5	6,1	5,5	5,6	5,6	3,8	4,4	4,2	3,4	3,7
Bulgaria	3,1	3,1	2,8	2,9	3,4	3,8	3,4	3,5	2,4	3,3
Filipinas / Philippines	3,1	3,4	3,1	2,3	1,5	1,3	0,6	0,5	0,4	2,5
Brasil / Brazil	2,4	2,1	2,3	2,3	1,2	1,9	1,9	2,2	0,0	1,7
Finlandia / Finland	2,7	1,7	2,2	2,1	1,9	1,5	1,6	0,0	1,4	1,3
Suecia / Sweden	2,0	1,8	1,5	1,5	1,4	1,1	1,0	1,1	1,0	0,7
México / Mexico	0,8	0,1	0,2	0,3	0,6	2,2	0,2	0,9	0,5	0,6
Canadá / Canada	1,5	1,0	0,9	0,3	0,3	0,2	0,2	0,5	0,4	0,6
Estados Unidos / USA	1,3	0,8	0,4	0,7	0,5	0,3	0,4	0,3	0,5	0,4
SUBTOTAL	98,2	98,8	98,7	98,0	98,2	96,4	97,4	98,8	95,7	96,5
OTROS / Other	1,8	1,2	1,3	2,0	1,9	3,6	2,6	1,2	4,3	3,5
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente / Source: - Tabla 98.





2.4

OTROS INDICADORES DEL MERCADO INTERNACIONAL DEL COBRE

OTHER WORLD COPPER MARKET INDICATORS

TABLA / Table 100
ÍNDICE DE INTENSIDAD DE USO DEL COBRE⁽¹⁾
Index of Copper Use Intensity

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
TOTAL PAÍSES OCDE / Total OECD Countries	1,000	0,955	0,963	0,914	0,869	0,869	0,877	0,875	0,884	0,837
OECD-EUROPA / OECD-Europe	1,000	0,928	0,975	0,904	0,847	0,839	0,878	0,883	0,870	0,825
Alemania / Germany	1,000	0,975	1,011	0,883	0,791	0,798	0,810	0,849	0,853	0,784
Australia	1,000	0,865	0,893	0,755	0,688	0,371	0,148	0,155	0,132	0,278
Bélgica / Belgium	1,000	0,833	0,778	0,687	0,660	0,631	0,694	0,823	0,686	0,504
Canadá / Canada	1,000	0,806	0,795	0,741	0,784	0,790	0,831	0,716	0,816	0,818
Chile	1,000	0,949	1,034	0,941	0,871	0,864	0,872	0,723	0,762	0,643
Corea del Sur / South Korea	1,000	1,146	0,904	0,782	0,709	0,705	0,739	0,689	0,725	0,615
España / Spain	1,000	1,146	1,298	1,262	1,258	1,242	1,281	1,332	1,221	1,313
Estados Unidos / USA	1,000	0,921	0,936	0,901	0,875	0,904	0,845	0,867	0,891	0,858
Francia / France	1,000	0,653	0,560	0,518	0,517	0,582	0,607	0,529	0,566	0,593
Italia / Italy	1,000	1,014	1,124	1,090	1,089	1,087	1,240	1,213	1,155	1,183
Japón / Japan	1,000	0,939	0,981	0,956	0,932	0,951	1,005	0,947	0,926	0,912
México / Mexico	1,000	1,029	0,935	1,088	1,036	1,077	1,133	1,223	1,318	1,163
Polonia / Poland	1,000	0,919	1,000	0,908	0,885	0,833	0,936	0,903	0,889	0,805
Reino Unido / United Kingdom	1,000	0,583	1,080	0,579	0,593	0,597	0,587	0,586	0,553	0,473
Suecia / Sweden	1,000	1,027	1,045	0,965	0,870	0,797	0,787	0,796	0,810	0,809
Turquía / Turkey	1,000	0,981	0,992	1,028	1,023	1,008	0,968	0,872	0,837	0,738
ECONOMÍAS NO MIEMBROS OCDE / Non-OECD Member Economies										
Brasil / Brazil	1,000	0,934	1,177	1,025	1,134	1,014	1,019	1,253	1,577	1,755
India	1,000	1,004	0,846	0,632	0,711	0,656	0,661	0,711	0,686	0,645
Rusia / Russia	1,000	0,630	0,648	0,792	0,840	0,866	0,769	0,417	0,463	0,376
China ⁽²⁾	1,000	1,270	1,202	1,180	1,228	1,263	1,355	1,273	1,224	1,159

⁽¹⁾ Cuociente Índice de Consumo de Cobre / Índice de Actividad Industrial / Ratio of Copper Consumption Index / Industrial Activity Index (Base 2008 = 1).

⁽²⁾ China: Cuociente Índice de Consumo de Cobre / Índice de Producto Interno Bruto / Ratio of Copper Consumption Index / Gross Domestic Product Index (Base 2008 = 1).

Fuente / Source: - World Metal Statistics May 2018 and Yearbook 2017, cifras de Consumo / Consumption data.

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

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

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

TABLA / Table 101
STOCKS MUNDIALES DE COBRE REFINADO
Global Refined Copper Inventories

(Miles de TM a fin de período) / (KMT at Year-End)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PRODUCTORES / Producers	285,0	301,3	295,7	295,4	334,0	284,2	316,0	298,8	294,7	293,1
CONSUMIDORES / Consumers	141,9	122,6	108,9	120,0	115,5	110,8	127,1	128,0	120,8	117,1
BOLSAS / Exchanges	389,7	687,7	568,5	544,6	589,4	506,5	308,1	482,8	537,6	542,9
COMERCIANTES / Merchants	26,0	21,4	20,9	21,4	22,1	14,4	17,3	16,4	17,8	17,8
TOTAL	842,5	1.132,9	994,0	981,3	1.061,1	915,9	768,4	926,0	970,9	970,9

Fuente / Source: - World Metal Statistics May 2018 and Yearbook 2017.





Director de Estudios:
Jorge Cantallops A.

Trabajo Elaborado por:
Juan Ocaranza A.

Con la Colaboración de:
Oscar Arce U.
Cristian Cifuentes G.
Camila Montes P.
Andrés Gonzalez E.
Luis Venegas S.

Periodista:
Paula Maldonado V.

Diseño:
Anuelo Creativo

Fotografía:
Archivo Cochilco

COCHILCO
Agustinas 1161 - 4° Piso
Teléfono: (56) 22 382 8100
Fax: (56) 22 382 8300
Casilla 9493 - Correo Central
Santiago de Chile

Cochilco@cochilco.cl
www.cochilco.cl

ISSN 0716-8462

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

