Estados Financieros Consolidados

EMPRESA NACIONAL DE MINERIA

Santiago, Chile
31 de diciembre de 2017

EY
Building a better working world

EY Chile
Avda. Presidente Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

Informe del Auditor Independiente

Señores
Accionistas y Directores
Empresa Nacional de Minería

Hemos efectuado una auditoría a los estados financieros consolidados adjuntos de Empresa Nacional de Minería y Filiales, que comprenden los estados de situación financiera consolidados al 31 de diciembre de 2017 y 2016 y los correspondientes estados consolidados de resultados integrales, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas y las correspondientes notas a los estados financieros consolidados.

Responsabilidad de la Administración por los estados financieros consolidados

La Administración es responsable por la preparación y presentación razonable de estos estados financieros consolidados de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera. Esta responsabilidad incluye el diseño, implementación y mantención de un control interno pertinente para la preparación y presentación razonable de estados financieros consolidados que estén exentos de representaciones incorrectas significativas, ya sea debido a fraude o error.

Responsabilidad del auditor

Nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre estos estados financieros consolidados a base de nuestras auditorías. Efectuamos nuestras auditorías de acuerdo con Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas en Chile. Tales normas requieren que planifiquemos y realicemos nuestro trabajo con el objeto de lograr un razonable grado de seguridad que los estados financieros consolidados están exentos de representaciones incorrectas significativas.

Una auditoría comprende efectuar procedimientos para obtener evidencia de auditoría sobre los montos y revelaciones en los estados financieros consolidados. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluyendo la evaluación de los riesgos de representaciones incorrectas significativas de los estados financieros consolidados, ya sea debido a fraude o error. Al efectuar estas evaluaciones de los riesgos, el auditor considera el control interno pertinente para la preparación y presentación razonable de los estados financieros consolidados de la entidad con el objeto de diseñar procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias, pero sin el propósito de expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la entidad. En consecuencia, no expresamos tal tipo de opinión. Una auditoría incluye, también, evaluar lo apropiadas que son las políticas de contabilidad utilizadas y la razonabilidad de las estimaciones contables significativas efectuadas por la Administración, así como una evaluación de la presentación general de los estados financieros consolidados.

Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionarnos una base para nuestra opinión de auditoría.

Opinión

En nuestra opinión, los mencionados estados financieros consolidados presentan razonablemente, en todos sus aspectos significativos, la situación financiera de Empresa Nacional de Minería y Filiales al 31 de diciembre de 2017 y 2016 y los resultados de sus operaciones y los flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera.

Gastón Villarroel O.

EY Audit SpA

Santiago, 9 de marzo de 2018

ÍNDICE

ESTADOS CONSOLIDADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA 1
ESTADOS CONSOLIDADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCIÓN 3
ESTADOS CONSOLIDADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO 4
ESTADOS CONSOLIDADOS DE FLUJOS DE EFECTIVO 6
Nota 1 Información Corporativa 7
Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas 11
2.1 Período Contable 11
2.2 Bases de Preparación y Presentación 11
2.3 Nuevos Pronunciamientos Contables 12
2.4 Uso de Estimaciones 18
2.5 Bases de Consolidación 22
2.6 Combinación de Negocios y Plusvalía 23
2.7 Moneda Funcional 25
2.8 Método de Conversión 25
2.9 Efectivo y Equivalentes al Efectivo 26
2.10 Instrumentos Financieros 26
2.11 Inventarios 31
2.12 Obsolescencia de Materiales y Repuestos 31
2.13 Propiedad, Planta y Equipos 32
2.14 Deterioro de Activos 33
2.15 Costos de Exploración y Evaluación 33
2.16 Provisiones y Contingencias 34
2.17 Impuesto a la Renta e Impuestos Diferidos 35
2.18 Reconocimiento de Ingresos 36
2.19 Instrumentos Financieros Derivados 36
2.20 Retiro de Utilidades 37
2.21 Estado de Flujos de Efectivo 38
2.22 Aportes del Fisco 39
2.23 Compensación de Saldos y Transacciones 39
2.24 Clasificación de Saldos en Corriente y No Corriente 39
2.25 Cambios en las Políticas Contables 40

Nota 3 Adopción Anticipada de NIIF 9: Efectos en la medición y cambios en la presentación de estados financieros 40
Nota 4 Efectivo y Equivalente al Efectivo 46
Nota 5 Otros Activos Financieros 47
Nota 6 Inversiones en Instrumentos de Patrimonio a Valor Razonable con Cambios en otros Resultados Integrales 47
Nota 7 Otros Activos y Pasivos No Financieros 48
Nota 8 Deudores Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar 49
Nota 9 Saldos y Transacciones con Entidades Relacionadas 53
Nota 10 Inventarios....58
Nota 11 Pasivos por Impuestos 59
Nota 12 Activos y Pasivos Financieros 60
Nota 13 Propiedad, Planta y Equipos 80
Nota 14 Impuesto a la Renta e Impuestos Diferidos....84
Nota 15 Otros Pasivos Financieros....85
Nota 16 Cuentas Comerciales y Otras Cuentas por Pagar 88
Nota 17 Provisiones por Beneficios a los Empleados....89
Nota 18 Otras Provisiones 93
Nota 19 Capital y Reservas....96
Nota 20 Ingresos y Costos 98
Nota 21 Moneda Nacional y Extranjera....102
Nota 22 Compromisos y Contingencias 105
Nota 23 Garantías Comprometidas con Terceros....106
Nota 24 Administración de Riesgo Financieros....120
Nota 25 Dotación 132
Nota 26 Medio Ambiente 133
Nota 27 Hechos Posteriores....137
Nota 28 Aprobación de los Estados Financieros....137

Estados Financieros Consolidados

EMPRESA NACIONAL DE MINERIA

31 de diciembre de 2017

ESTADOS CONSOLIDADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA

ACTIVOS	Notas	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Activos corrientes			
Efectivo y equivalentes al efectivo	(4)	10.821	15.637
Otros activos financieros	(5)	12.867	18.923
Otros activos no financieros	(7)	31.218	14.822
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, neto	(8)	100.612	68.672
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas	(9)	29.576	40.073
Inventarios, neto	(10)	325.764	320.550
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES		**510.858**	**478.677**
Activos no corrientes			
Otros activos financieros	(5)	70.851	74.634
Inversiones en instrumentos de patrimonio a valor razonable con cambios en otros resultados integrales	(6)	155.833	66.779
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, neto	(8)	9.740	8.375
Activos intangibles distintos de plusvalía		6.914	6.642
Plusvalía		6.272	6.272
Propiedad, planta y equipos, neto	(13)	137.344	166.448
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES		**386.954**	**329.150**
TOTAL ACTIVOS		**897.812**	**807.827**

Las notas adjuntas números 1 al 28 forman parte integral de estos estados financieros consolidados.

ESTADOS CONSOLIDADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA

PASIVOS Y PATRIMONIO	Notas	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Pasivos corrientes			
Otros pasivos financieros	(15)	142.120	201.109
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar	(16)	131.262	120.547
Cuentas por pagar a entidades relacionadas	(9)	13.566	19.968
Otras provisiones	(18)	11.119	9.241
Pasivos por impuestos	(11)	7.642	1.200
Provisiones por beneficios a los empleados	(17)	7.020	7.007
Otros pasivos no financieros	(7)	6.289	167
TOTAL PASIVOS CORRIENTES		**319.018**	**359.239**
Pasivos no corrientes			
Otros pasivos financieros	(15)	85.012	-
Otras provisiones	(18)	77.096	73.399
Pasivos por impuestos diferidos		1.286	1.286
Provisiones por beneficios a los empleados	(17)	47.082	44.641
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES		**210.476**	**119.326**
TOTAL PASIVOS		**529.494**	**478.565**
Patrimonio			
Capital emitido	(19)	181.244	181.244
Ganancias acumuladas	(19)	38.155	88.727
Otras reservas	(19)	148.918	59.290
Participaciones minoritarias		1	1
PATRIMONIO TOTAL		**368.318**	**329.262**
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO NETO		**897.812**	**807.827**

Las notas adjuntas números 1 al 28 forman parte integral de estos estados financieros consolidados.

ESTADOS CONSOLIDADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCIÓN

		Por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de	
		2017	**2016**
	Notas	**MUS$**	**MUS$**
Operaciones continuas			
Ingresos por ventas	(20.1)	1.259.700	1.043.623
Costo de ventas	(20.2)	(1.262.384)	(1.052.261)
Utilidad (pérdida) bruta		**(2.684)**	**(8.638)**
Gastos de administración y venta	(20.2)	(23.182)	(28.638)
Otros ingresos	(20.3)	26.327	18.617
Otros gastos	(20.4)	(26.367)	(6.107)
Ingresos financieros	(20.5)	3.174	2.290
Costos financieros	(20.6)	(7.131)	(6.375)
Diferencias de cambio	(20.7)	(1.591)	(2.387)
Resultados por unidades de reajuste	(20.8)	(11.766)	(9.785)
Utilidades (pérdidas) antes de impuestos		**(43.220)**	**(41.023)**
Gasto por impuesto a las ganancias	(14.1)	(7.691)	(1.237)
Ganancia (pérdida) del período por operaciones continuas		**(50.911)**	**(42.260)**

ESTADOS CONSOLIDADOS OTROS RESULTADOS INTEGRALES

Ganancias (pérdidas) por coberturas de flujos de efectivo		(3.849)	(7.840)
Ganancias (pérdidas) por cambios en el valor razonable de las inversiones registradas a valor razonable con cambios en otros resultados integrales		89.054	12.504
Ganancias (pérdidas) por cálculo actuarial	(17.1)	4.423	(712)
Total otro resultado integral		89.628	3.952
Resultado Integral Total		**38.717**	**(38.308)**

Las notas adjuntas números 1 al 28 forman parte integral de estos estados financieros consolidados.

ESTADOS CONSOLIDADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO

	Capital emitido (Nota 19) MUS$	Reservas de cobertura de flujo de caja (Nota 19) MUS$	Reservas por cálculo actuarial (Nota 19) MUS$	Reservas inversiones a valor razonable con cambio en Otros resultados integrales (Nota 19) MUS$	Ganancias acumuladas (Nota 19) MUS$	Total MUS$	Participaciones no controladas MUS$	Total patrimonio MUS$
Al 1 de enero de 2017	**181.244**	**(2.265)**	**(1.694)**	**63.249**	**88.727**	**329.261**	**1**	**329.262**
Pérdida	-	-	-	-	(50.911)	(50.911)	-	(50.911)
Otros resultados integrales	-	(3.849)	4.423	89.054	-	89.628	-	89.628
Otros incrementos (decrementos) de patrimonio	-	-	-	-	339	339	-	339
Al 31 de diciembre de 2017	**181.244**	**(6.114)**	**2.729**	**152.303**	**38.155**	**368.317**	**1**	**368.318**

Las notas adjuntas números 1 al 28 forman parte integral de estos estados financieros consolidados.

ESTADOS CONSOLIDADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO

	Capital emitido (Nota 19) MUS$	Reservas de cobertura de flujo de caja (Nota 19) MUS$	Reservas por cálculo actuarial (Nota 19) MUS$	Reservas inversiones a valor razonable con cambio en Otros resultados integrales (Nota 19) MUS$	Ganancias acumuladas (Nota 19) MUS$	Total MUS$	Participaciones no controladas MUS$	Total patrimonio MUS$
Al 1 de enero de 2016	**181.244**	**5.575**	**(982)**	**-**	**130.869**	**316.706**	**1**	**316.707**
Ajuste adopción NIIF 9	-	-	-	**50.745**	-	**50.745**	-	**50.745**
Saldo inicial al 1 de enero de 2016	**181.244**	**5.575**	**(982)**	**50.745**	**130.869**	**367.451**	**1**	**367.452**
Pérdida	-	-	-	-	(42.260)	(42.260)	-	(42.260)
Otros resultados integrales	-	(7.840)	(712)	12.504	-	3.952	-	3.952
Otros incrementos (decrementos) de patrimonio	-	-	-	-	118	118	-	118
Al 31 de diciembre de 2016	**181.244**	**(2.265)**	**(1.694)**	**63.249**	**88.727**	**329.261**	**1**	**329.262**

Las notas adjuntas números 1 al 28 forman parte integral de estos estados financieros consolidados.

ESTADOS CONSOLIDADOS DE FLUJOS DE EFECTIVO

	Nota	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación			
Clases de cobros por actividades de operación			
Cobros procedentes de las ventas de bienes y prestación de servicios		1.233.066	1.118.117
Cobros procedentes de otros ingresos de actividades ordinarias		24.284	40.015
Otros cobros por impuestos de la operación		117.129	105.987
Clases de pagos			
Pagos a proveedores		(1.355.092)	(1.217.449)
Pagos al personal		(64.524)	(76.714)
Dividendos y otros repartos percibidos	(20.3)	19.226	3.094
Intereses pagados		(1.995)	(1.401)
Impuesto a la renta pagado		(1.222)	(7.053)
Otras entradas (salidas) de efectivo		1.518	8.140
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de la operación		**(27.610)**	**(27.264)**
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de inversión			
Compras de propiedades, planta y equipo		(12.346)	(9.759)
Cobros procedentes del reembolso de anticipos y préstamos concedidos a terceros		5.448	(44.680)
Otras entradas (salidas) de efectivo		426	559
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de inversión		**(6.472)**	**(53.880)**
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiación			
Importes procedentes de préstamos de corto plazo		789.159	327.318
Pagos de préstamos		(769.000)	(259.473)
Otras entradas (salidas) de efectivo		11.238	10.703
Flujo de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de financiación		**31.397**	**78.548**
Incremento neto (disminución) en el efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio		**(2.685)**	**(2.596)**
Efectos de la variación de la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalente al efectivo	(20.7)	(2.131)	(364)
Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo		(4.816)	(2.960)
Efectivo y equivalente al efectivo al principio del ejercicio		15.637	18.597
Efectivo y equivalente al efectivo al final del período		**10.821**	**15.637**

Las notas adjuntas números 1 al 28 forman parte integral de estos estados financieros consolidados.

Notas a los Estados Financieros Consolidados

Nota 1 Información Corporativa

La Empresa Nacional de Minería (en adelante "ENAMI o "la Empresa"), es una Empresa con Administración autónoma de propiedad del Estado, que en conformidad a lo dispuesto en la Ley Nº20.285 de Acceso a la Información Pública, dispone que las empresas públicas deben entregar información a la Superintendencia de Valores y Seguros (actualmente, Comisión para el Mercado Financiero "CMF").

La Superintendencia de Valores y Seguros, en Oficio Ordinario Nº 2804 del 31 de enero de 2009, establece la información que deben proporcionar las empresas públicas y en Oficio Circular Nº522 del 29 de mayo de 2009, define el tratamiento sobre la participación que tengan estas en Empresas con una participación accionaria superior al 50% o mayoría en Directorio.

ENAMI se encuentra inscrita bajo el N° 441 en el Registro Especial de Entidades Informantes, de acuerdo a lo establecido en la Norma de Carácter General N° 364, según consta en certificado emitido el 11 de noviembre de 2016.

Datos de la Empresa	
Tipo de Empresa:	Empresa de propiedad del Estado
RUT:	61.703.000-4
Giro:	Fabricación y venta de Productos Primarios de Metales Preciosos y Otros Metales No Ferrosos N.C.P.
Casa Matriz:	Colipí 260, Copiapó, Chile
Función Corporativa:	Mac-Iver 459, Santiago, Chile.

La Empresa Nacional de Minería, fue creada el 5 de abril de 1960 mediante la fusión de la Caja de Crédito y Fomento Minero (Cacremi), y la Empresa Nacional de Fundiciones, a través del DFL N°153 del mismo año.

Por Ley, el objetivo de Empresa Nacional de Minería, es fomentar la explotación y beneficio de toda clase de minerales existentes en el país, producirlos, concentrarlos, fundirlos, refinarlos e industrializarlos, comercializar con ellos o con artículos o mercaderías destinados a la industria minera, así como realizar y desarrollar actividades relacionadas con la minería y prestar otros servicios a favor de dicha industria.

1.1 Descripción

ENAMI es el gestor y operador de políticas públicas de fomento y desarrollo del Estado de Chile para la Pequeña y Mediana Minería. El protagonismo en el fortalecimiento de este Sector, se traducirá en agregar valor a los minerales en la cadena productiva y acceso a los mercados internacionales. Esto permitirá el desarrollo, crecimiento y competitividad de manera sustentable de entidades productivas que, por sí mismas, no pueden alcanzar esta posición debido a las limitaciones derivadas de su tamaño.

Nota 1 Información Corporativa, continuación

1.1 Descripción, continuación

Para lograr lo anterior, ENAMI despliega todos sus conocimientos del mercado minero, con flexibilidad e innovación, potenciando y estimulando la actividad y los negocios mineros, generando condiciones financieras y comerciales atractivas a sus proveedores y desarrollando sus propios procesos y operaciones de manera eficiente, segura, con responsabilidad social y en armonía con el medio ambiente.

Para cumplir con su objeto, ENAMI concentra su accionar en la gestión prioritaria de tres áreas insustituibles:

a) El fomento de la minería pequeña y mediana.
b) La actividad de producción que consiste en el procesamiento de los minerales y concentrados en sus plantas de beneficio y fundición. La concentración de maquila de minerales a terceros (maquila), productos mineros en plantas de terceros, cuando no se dispone de las capacidades de tratamiento propias.
c) La actividad comercial, que permite colocar los cátodos en los mercados globalizados, comercializar minerales, concentrados y productos intermedios en condiciones de mercado.

El fomento minero contempla las acciones de reconocimiento de recursos y/o reservas y planificación minera, la asistencia técnica, el desarrollo de estudios distritales, el apoyo a la producción segura, la asesoría en la preparación y evaluación de proyectos, el desarrollo de capacidades competitivas, y la asignación de recursos crediticios para apoyar la puesta en operación de proyectos viables, incluyendo apoyo al equipamiento, desarrollo de las faenas, capital de trabajo y emergencias.

Bajo esta perspectiva, gran parte de los recursos del presupuesto de fomento se focalizan en la asistencia técnica, el desarrollo de estudios distritales y el reconocimiento de reservas: la determinación de las reservas en cantidad, distribución y calidad permite caracterizar el proyecto minero integralmente, estableciendo su viabilidad a precios de mercado de largo plazo.

La producción comienza con el beneficio de minerales, que tiene por objeto agregar valor a la producción del sector de pequeña minería, transformando minerales sulfurados en concentrados y minerales oxidados en cátodos de cobre. Esta transformación se realiza en plantas propias o en plantas de terceros, buscando minimizar el costo de transporte.

Nota 1 Información Corporativa, continuación

1.1 Descripción, continuación

El servicio que permite cerrar el ciclo de desarrollo y explotación de los citados procesos, es el comercial, que incluye la compra de minerales y concentrados en condiciones de mercado y la venta de los cátodos en los mercados internacionales, con una pequeña parte vendida en el mercado nacional. Ello incluye la utilización de mecanismos de minimización del riesgo de precio, a través del uso de coberturas de flujo de precios de metales, la que ha sido revisada en el año 2015 y contenida en la actual Política aprobada por el Directorio en octubre del mismo año, la cual fue revisada y modificada en agosto 2016. Estas coberturas permiten mitigar el impacto por las variaciones de precios de metales en los resultados de la Empresa, los cuales también son utilizados para cubrir los riesgos en que incurre el productor, si este lo solicita.

La Empresa cuenta con 16 unidades operativas y 1 en proceso de cierre (Planta Ovalle), dentro de las cuales se encuentran la fundición, las plantas de beneficio y los poderes de compra distribuidas desde Arica a Rancagua.

1.2 Subsidiarias

Compañía Minera Nacional Ltda.

La Compañía Minera Nacional Limitada (en adelante "COMINA") fue constituida por escritura pública de 10 de abril de 1969, ante el Notario de Santiago, don Herman Chadwick Valdés. Su extracto se inscribió a FS. 3627 N°1353 del Registro de Comercio, correspondiente al año 1969, del Conservador de Bienes Raíces de Santiago. La participación de la Empresa Nacional de Minería en ésta Sociedad se acordó en la sesión N°293 del Directorio de ENAMI, celebrado el 28 de marzo de 1969.

Esta Empresa tiene por objeto efectuar toda clase de actividades, negocios y servicios relacionados directa o indirectamente con la Minería y principalmente: la exploración, investigación, reconocimiento, prospección y explotación de yacimientos, tanto metálicos como no metálicos, tratamiento y beneficio de minerales; la adquisición y enajenación de minerales, concentrados, barras, desmontes, escorias y relaves; la constitución de concesiones mineras, la adquisición y enajenación de las mismas, como asimismo de acciones y derechos mineros, a cualquier título; la prestación de servicios materiales e inmateriales a otras empresas o instituciones relacionadas directa o indirectamente con la minería, sean ellas, particulares, mixtas o del Estado, funcionalmente centralizadas o descentralizadas; y, constituir o integrar sociedades o asociaciones.

Son socios de COMINA, ENAMI con un 99% de participación y don Juan Esteban Pérez-Barros Ramírez con el 1%.

Nota 1 Información Corporativa, continuación

1.2 Subsidiarias, continuación

Su administración corresponde a un Directorio compuesto por tres miembros, nombrados por ENAMI. El Directorio actual está compuesto por don Román Vera Espinosa, don Patricio Cartagena Díaz y don Iván Fortín Ruiz. Su Gerente General es don Juan Esteban Pérez-Barros Ramírez.

Sociedad Minera Legal Esperanza Una de Sierra Áspera

Sociedad Minera Legal Esperanza Una de Sierra Áspera, (en adelante "SML Esperanza") se constituyó por escritura pública el 24 de enero de 1994, y fue re-inscrita el 21 de marzo de 1995 en repertorio 214 Nº16 de ese mismo año. La sociedad tiene por objeto la explotación minera en las pertenencias mineras denominadas: Esperanza 1 al 3, San Pedro 1-4, Esperanza Dos 1 al 10, Waleska Tercera 1 al 3, San Pedro 1-4, Esperanza Dos 1 al 10, Waleska Tercera 1 al 3 y Olimpo Dos 1 al 9.

Actualmente, son socios de SML Esperanza, ENAMI con un 99% de participación y la Compañía Minera Nacional Limitada con el 1%, conforman el Proyecto "VETA Esperanza", ubicado en el sector de Sierra Áspera, de la comuna de Diego de Almagro, Provincia de Chañaral, III Región de Atacama, según consta en escritura de Junta de Accionistas de Sociedad Minera Legal Esperanza Una de Sierra Áspera de fecha 17 de junio de 2015.

El administrador de la sociedad minera legal es don Manuel Erazo Zamorano, facultades que constan en Escritura Publica número de repertorio N° 1.159 del año 2017 de la 48ª Notaria de Santiago de fecha 07 de febrero de 2017.

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas

2.1 Período Contable

Los presentes estados financieros consolidados comprenden los Estados Consolidados de Situación Financiera al 31 de diciembre de 2017 y 2016, y los Estados Consolidados de Cambios en el Patrimonio, de Resultados Integrales y de Flujos de efectivo por los años terminados al 31 de diciembre de 2017 y 2016 y sus correspondientes notas.

2.2 Bases de Preparación y Presentación

Los presentes estados financieros consolidados por los años terminados al 31 de diciembre de 2017 y 2016 han sido preparados de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), emitidas por el Internacional Accounting Standards Board (IASB).

El Estado de Situación Financiera al 31 de diciembre de 2017 se presenta comparado con el correspondiente al 31 de diciembre de 2016. Los correspondientes Estados de Resultados Integrales por función, de Flujos de Efectivo y de Cambios en Patrimonio se presentan por los años terminados al 31 de diciembre de 2017 y 2016.

Los estados financieros consolidados se han preparado bajo el criterio del costo histórico, aunque modificado por la valoración a valor justo de ciertos instrumentos financieros.

La preparación de los estados financieros consolidados requiere el uso de ciertas estimaciones contables críticas. También exige a la Administración que ejerza su juicio en el proceso de aplicación de las políticas contables de la Empresa. En la Nota 2.4 se revelan las áreas que implican un mayor grado de juicio o complejidad o las áreas donde las hipótesis y estimaciones son significativas para los estados financieros consolidados. Los presentes estados financieros consolidados fueron aprobados por el Directorio en sesión celebrada el 09 de marzo de 2018.

Los estados financieros consolidados al 31 de diciembre de 2017 han sido preparados suponiendo que ENAMI continuará como una empresa en marcha, dado principalmente a que la Empresa fue creada por el DFL N°153 de 1960 y es propiedad del Estado de Chile.

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.3 Nuevos Pronunciamientos Contables

a) Las normas e interpretaciones, así como las mejoras y modificaciones a IFRS, que han sido emitidas, pero aún no han entrado en vigencia a la fecha de estos estados financieros consolidados, se encuentran detalladas a continuación. La Empresa no ha aplicado estas normas en forma anticipada:

Nuevas Normas	Fecha de aplicación obligatoria
IFRS 15 "Ingresos procedentes de Contratos con Clientes" IFRS 15 Ingresos procedentes de Contratos con Clientes, emitida en mayo de 2014, es una nueva norma que es aplicable a todos los contratos con clientes, excepto arrendamientos, instrumentos financieros y contratos de seguros. Se trata de un proyecto conjunto con el FASB para eliminar diferencias en el reconocimiento de ingresos entre IFRS y US GAAP. Esta nueva norma pretende mejorar las inconsistencias y debilidades de IAS 18 y proporcionar un modelo que facilitará la comparabilidad de compañías de diferentes industrias y regiones. Proporciona un nuevo modelo para el reconocimiento de ingresos y requerimientos más detallados para contratos con múltiples elementos. Además requiere revelaciones más detalladas. La norma será de aplicación obligatoria para los períodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2018.	01/01/2018
IFRIC Interpretación 22 Transacciones en Moneda Extranjera y Contraprestaciones Anticipadas La Interpretación aborda la forma de determinar la fecha de la transacción a efectos de establecer la tasa de cambio a usar en el reconocimiento inicial del activo, pasivo, ingreso o gasto relacionado (o la parte de estos que corresponda), en la baja en cuentas de un activo no monetario o pasivo no monetario que surge del pago o cobro de la contraprestación anticipada en moneda extranjera, a estos efectos, la fecha de la transacción corresponde al momento en que una entidad reconoce inicialmente el activo no monetario o pasivo no monetario que surge del pago o cobro de la contraprestación anticipada. Si existen múltiples pagos o cobros anticipados, la entidad determinará una fecha de la transacción para cada pago o cobro de la contraprestación anticipada. Se aplicará esta Interpretación para los períodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2018. Si una entidad aplica esta Interpretación a períodos anteriores, revelará este hecho.	01/01/2018

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.3 Nuevos Pronunciamientos Contables, continuación

Nuevas Normas	Fecha de aplicación obligatoria
IFRS 16 "Arrendamientos" En el mes de enero de 2016, el IASB emitió IFRS 16 *Arrendamientos*. IFRS 16 establece la definición de un contrato de arrendamiento y especifica el tratamiento contable de los activos y pasivos originados por estos contratos desde el punto de vista del arrendador y arrendatario. La nueva norma no difiere significativamente de la norma que la precede, IAS 17 Arrendamientos, con respecto al tratamiento contable desde el punto de vista del arrendador. Sin embargo, desde el punto de vista del arrendatario, la nueva norma requiere el reconocimiento de activos y pasivos para la mayoría de los contratos de arrendamientos. IFRS 16 será de aplicación obligatoria para los períodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2019. La aplicación anticipada se encuentra permitida si ésta es adoptada en conjunto con IFRS 15 *Ingresos procedentes de Contratos con Clientes.*	01/01/2019
IFRIC 23 Tratamiento sobre posiciones fiscales inciertas En junio de 2017, el IASB emitió la Interpretación IFRIC 23, la cual aclara la aplicación de los criterios de reconocimiento y medición requeridos por la IAS 12 Impuestos a las Ganancias cuando existe incertidumbre sobre los tratamientos fiscales. Se aplicará esta Interpretación para los períodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2019.	01/01/2019
IFRS 17 Contratos de Seguro En mayo de 2017, el IASB emitió la IFRS 17 Contratos de Seguros, un nuevo estándar de contabilidad integral para contratos de seguros que cubre el reconocimiento, la medición, presentación y divulgación. Una vez entrada en vigencia sustituirá a la IFRS 4 Contratos de Seguro emitida en 2005. La nueva norma aplica a todos los tipos de contratos de seguro, independientemente del tipo de entidad que los emiten. La IFRS 17 es efectiva para períodos que empiezan en o después de 1 de enero de 2021, con cifras comparativas requeridas, se permite la aplicación, siempre que la entidad también aplique IFRS 9 e IFRS 15.	01/01/2021

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.3 Nuevos Pronunciamientos Contables, continuación

La adopción de las normas antes descritas, no tienen un impacto significativo en los estados financieros consolidados de la Empresa.

b) Mejoras y modificaciones

Mejoras y modificaciones	Fecha de aplicación obligatoria
IFRS 4 "Contratos de seguros" Las modificaciones abordan las preocupaciones derivadas de la aplicación de los nuevos pronunciamientos incluidos en la IFRS 9, antes de implementar los nuevos contratos de seguros. Las enmiendas introducen las siguientes dos opciones para aquellas entidades que emitan contratos de seguros: · La exención temporal y opcional de la aplicación de la IFRS 9, la cual estará disponible para las entidades cuyas actividades están predominantemente conectadas con los seguro. La excepción permitirá a las entidades que continúen aplicando la IAS 39 Instrumentos Financieros, Reconocimiento y Medición, hasta el 1 de enero de 2021. · El enfoque de superposición, el cual, es una opción disponible para las entidades que adoptan IFRS 9 y emiten contratos de seguros, para ajustar las ganancias o pérdidas para determinados activos financieros; el ajuste elimina la volatilidad en valoración de los instrumentos financieros que pueda surgir de la aplicación de la IFRS 9, permitiendo reclasificar estos efectos del resultado del ejercicio al otro resultado integral.	01/01/2018
IAS 28 "Inversiones en asociadas y negocios conjuntos" La modificación aclara que una entidad que es una organización de capital de riesgo, u otra entidad que califique, puede elegir en el reconocimiento inicial valorar sus inversiones en asociadas y negocios conjuntos a valor razonable con cambios en resultados. Si una entidad que no es en sí misma una entidad de inversión tiene un interés en una asociada o negocio conjunto que sea una entidad de inversión, puede optar por mantener la medición a valor razonable aplicada su asociada. Las modificaciones deben aplicarse retrospectivamente y su vigencia es a partir del 1 de enero de 2018, permitiéndose su aplicación anticipada.	01/01/2018

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.3 Nuevos Pronunciamientos Contables, continuación

Mejoras y modificaciones	Fecha de aplicación obligatoria
IAS 40 "Propiedades de inversión" Las modificaciones aclaran cuando una entidad debe reclasificar bienes, incluyendo bienes en construcción o desarrollo en propiedades de inversión, indicando que la reclasificación debe efectuarse cuando la propiedad cumple, o deja de cumplir, la definición de propiedad de inversión y hay evidencia del cambio en el uso del bien. Un cambio en las intenciones de la administración para el uso de una propiedad no proporciona evidencia de un cambio en el uso. Las modificaciones deberán aplicarse de forma prospectiva y su vigencia es a partir del 1 de enero de 2018, permitiéndose su aplicación anticipada.	01/01/2018
IFRS 3 "Combinaciones de negocios" Las enmiendas aclaran que, cuando una entidad obtiene el control de una entidad que es una operación conjunta, aplica los requerimientos para una combinación de negocios por etapas, incluyendo los intereses previamente mantenidos sobre los activos y pasivos de una operación conjunta presentada al valor razonable. Las enmiendas deben aplicarse a las combinaciones de negocios realizadas posteriormente al 1 enero de 2019. Se permite su aplicación anticipada.	01/01/2019
IFRS 9 "Instrumentos financieros – Pagos con compensación negativa" Un instrumento de deuda se puede medir al costo amortizado, costo o a valor razonable a través de otro resultado integral, siempre que los flujos de efectivo contractuales sean únicamente pagos de principal e intereses sobre el capital principal pendiente y el instrumento se lleva a cabo dentro del modelo de negocio para esa clasificación. Las modificaciones a la IFRS 9 pretenden aclarar que un activo financiero cumple el criterio solo pagos de principal más intereses independientemente del evento o circunstancia que causa la terminación anticipada del contrato o de qué parte paga o recibe la compensación razonable por la terminación anticipada del contrato. Las modificaciones a la IFRS 9 deberán aplicarse cuando el prepago se aproxima a los montos no pagados de capital e intereses de tal forma que refleja el cambio en tasa de interés de referencia. Esto implica que los prepagos al valor razonable o por un monto que incluye el valor razonable del costo de un instrumento de cobertura asociado, normalmente satisfará el criterio solo pagos de principal más intereses solo si otros elementos del cambio en el valor justo, como los efectos del riesgo de crédito o la liquidez, no son representativos. La aplicación será a partir del 1 de enero de 2019 y se realizara de forma retrospectiva con adopción anticipada permitida.	01/01/2019

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.3 Nuevos Pronunciamientos Contables, continuación

Mejoras y modificaciones	Fecha de aplicación obligatoria
IFRS 11 "Acuerdos Conjuntos" La enmienda afecta a los acuerdos conjuntos sobre intereses previamente mantenidos en una operación conjunta. Una parte que participa, pero no tiene el control conjunto de una operación conjunta podría obtener control si la actividad de la operación conjunta constituye un negocio tal como lo define la IFRS 3. Las modificaciones aclaran que los intereses previamente mantenidos en esa operación conjunta no se vuelven a medir al momento de la operación. Las enmiendas deberán aplicarse a las transacciones en las que se adquiere el control conjunto realizadas posteriormente al 1 enero de 2019. Se permite su aplicación anticipada.	01/01/2019
IAS 12 Impuestos a las Ganancias Las enmiendas aclaran que el impuesto a las ganancias de los dividendos generados por instrumentos financieros clasificados como patrimonio está vinculadas más directamente a transacciones pasadas o eventos que generaron ganancias distribuibles que a distribuciones a los propietarios. Por lo tanto, una entidad reconoce el impuesto a las ganancias a los dividendos en resultados, otro resultado integral o patrimonio según donde la entidad originalmente reconoció esas transacciones o eventos pasados. Las enmiendas deberán aplicarse a las a dividendos reconocidos posteriormente al 1 enero de 2019.	01/01/2019
IAS 23 Costo por Préstamos Las enmiendas aclaran que una entidad trata como un préstamo general cualquier endeudamiento originalmente hecho para desarrollar un activo calificado cuando sustancialmente todas las actividades necesarias para culminar ese activo para su uso o venta están completos. Las enmiendas deberán aplicarse a partir del 1 enero de 2019.	01/01/2019

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.3 Nuevos Pronunciamientos Contables, continuación

Mejoras y modificaciones	Fecha de aplicación obligatoria
IAS 28 Inversiones en Asociadas Las modificaciones aclaran que una entidad aplica la IFRS 9 Instrumentos Financieros para inversiones a largo plazo en asociadas o negocios conjuntos para aquellas inversiones que no apliquen el método de la participación patrimonial pero que, en sustancia, forma parte de la inversión neta en la asociada o negocio conjunto. Esta aclaración es relevante porque implica que el modelo de pérdida de crédito esperado, descrito en la IFRS 9, se aplica a estos intereses a largo plazo. Las entidades deben aplicar las enmiendas retrospectivamente, con ciertas excepciones. La entrada en vigencia será a partir del 1 de enero de 2019 con aplicación anticipada está permitida.	01/01/2019
IAS 28 "Inversiones en Asociadas y Negocios Conjuntos" e IFRS 10 "Estados Financieros Consolidados" Las enmiendas a IFRS 10 *Estados Financieros Consolidados* e IAS 28 *Inversiones en Asociadas y Negocios Conjuntos (2011)* abordan una inconsistencia reconocida entre los requerimientos de IFRS 10 y los de IAS 28 (2011) en el tratamiento de la venta o la aportación de bienes entre un inversor y su asociada o negocio conjunto. Las enmiendas, emitidas en septiembre de 2014, establecen que cuando la transacción involucra un negocio (tanto cuando se encuentra en una filial o no) se reconoce toda la ganancia o pérdida generada. Se reconoce una ganancia o pérdida parcial cuando la transacción involucra activos que no constituyen un negocio, incluso cuando los activos se encuentran en una filial. La fecha de aplicación obligatoria de estas modificaciones está por determinar debido a que el IASB planea una investigación profunda que pueda resultar en una simplificación de contabilidad de asociadas y negocios conjuntos. Se permite la adopción anticipada.	Por determinar

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.3 Nuevos Pronunciamientos Contables, continuación

En relación a la NIIF 15, la Empresa planea adoptar el nuevo estándar en la fecha de vigencia requerida utilizando el método retrospectivo modificado.

Durante 2017, la Empresa realizó un estudio y análisis detallado de la NIIF 15 y ha determinado, basado en ese estudio, que no existirán efectos materiales a los estados financieros por la adopción de esta norma.

En relación a las otras normas, la administración de la Empresa estima que la adopción de tales normas, interpretaciones y enmiendas antes descritas, no tendrá un impacto significativo en los estados financieros consolidados de la Empresa en el período de su primera aplicación.

2.4 Uso de Estimaciones

La información contenida en estos estados financieros consolidados al 31 de diciembre de 2017 y 2016, es responsabilidad del Directorio de la Empresa, quienes manifiestan expresamente que se han aplicado a cabalidad los principios y criterios incluidos en las IFRS, según su mejor saber, entender y la mejor información disponible a la fecha.

La preparación de los estados financieros consolidados requiere que la Administración realice estimaciones y utilice supuestos que afecten los montos incluidos en estos estados financieros consolidados y sus notas relacionadas. Las estimaciones realizadas y supuestos utilizados por la Empresa se encuentran basadas en la experiencia histórica, cambios en la industria e información suministrada por fuentes externas calificadas.

Estas estimaciones se refieren básicamente a:

a) Hipótesis utilizadas para el cálculo actuarial de las indemnizaciones por años de servicio

La Empresa reconoce este pasivo de acuerdo a las normas técnicas utilizando una metodología actuarial que considera estimaciones de la rotación del personal, tasa de descuento, tasa de mortalidad, tasa de incremento salarial y retiros promedios. Todos los supuestos son revisados anualmente.

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.4 Uso de Estimaciones, continuación

b) La probabilidad de ocurrencia y el monto de los pasivos por monto incierto de litigios y otras contingencias

Las provisiones por contingencias han sido preparadas de acuerdo con la evaluación efectuada por abogados internos y externos respecto de su probabilidad de ocurrencia. Estas podrían cambiar en el futuro de acuerdo con la evolución de los juicios asociados.

c) Vida útil económica y el valor residual de bienes de propiedades, plantas y equipos

La depreciación de plantas y equipos se efectúa en función de las vidas útiles y valores residuales que ha estimado la Administración para cada uno de estos activos productivos. Esta estimación podría cambiar como consecuencia de cambios en el uso de los activos o modificaciones legales respecto del uso de los mismos.

d) La valorización de activos para determinar la existencia de pérdidas por deterioro de los mismos

De acuerdo a lo dispuesto por la NIC N° 36 “Deterioro del valor de los Activos”, la Empresa realiza testeos de deterioro sobre sus activos intangibles con vida indefinida en forma anual y adicionalmente evalúa la existencia de indicios de deterioro sobre su propiedad, planta y equipo. Los test efectuados incluyen estimaciones sobre determinación de unidades generadoras de efectivo (UGEs), precios de “*commodities*”, tasa de descuento, niveles de abastecimiento y producción de sus plantas y vida útil de estas, entre otras.

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.4 Uso de Estimaciones, continuación

e) Desembolsos futuros para restauración de sitio

La Administración determina los montos a ser provisionados por concepto de restauración de faenas basada en la mejor estimación de los desembolsos que será necesario pagar por la correspondiente obligación, mediante estudios realizados por especialistas internos y externos, realizando suposiciones acerca las actividades necesarias para el cierre de las faenas, contingencias, actividades de post cierre, inflación, tasa de descuentos entre otras.

En la determinación de la tasa de descuento la Administración utilizó una tasa individual promedio de 4,68% y de 4,36% para los años 2017 y 2016 respectivamente.

f) Las hipótesis utilizadas para el cálculo del valor razonable de los instrumentos financieros

Los instrumentos financieros se valoran a valor justo de acuerdo a cada tipo de instrumento, de acuerdo a la forma de obtención de su valor justo indicado en Nota 12.4.

g) Los supuestos utilizados para estimar los Impuestos sobre las Ganancias

Los activos y pasivos se revisan en forma periódica y los saldos se ajustan según corresponda, la Empresa estima dichos saldos basada en hechos, circunstancias y leyes fiscales actuales.

h) Los supuestos utilizados para determinar el valor neto realizable de los inventarios

Los test de valor neto realizable son realizados a cada fecha de cierre anual y representan los precios futuros a los cuales la entidad espera que los productos (minerales o cátodos) sean vendidos, menos los costos estimados para completar la producción y comercialización.

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.4 Uso de Estimaciones, continuación

i) Inventarios de minerales

Los inventarios de mineral son medidos considerando las toneladas incorporadas y extraídas de los stockpiles, además se realizan estimaciones respecto de las leyes de los minerales y su recuperación. Los stockpiles de mineral son testeados regularmente para controlar las toneladas contenidas, por medio de mediciones volumétricas y testeos de densidad.

j) Reservas de mineral

Las mediciones de reservas de mineral se basan en las estimaciones de los recursos de mineral, económica y legalmente explotables. Estos reflejan las consideraciones técnicas y ambientales de la Empresa respecto al monto de los recursos que podrían ser explotados y vendidos a precios que excedan el costo total asociado con la extracción y procesamiento.

k) Facturación provisoria

La Empresa utiliza información de precios futuros de minerales, con la cual realiza ajustes a sus ingresos y saldos por deudores comerciales, debido a las condiciones de su facturación provisoria. Estos ajustes se actualizan mensualmente y el criterio contable que rige su registro se menciona en la Nota 2.18 “Reconocimiento de ingresos”.

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.4 Uso de Estimaciones, continuación

l) Los supuestos utilizados para determinar el valor razonable de las inversiones en instrumentos de patrimonio

Para las evaluaciones de las Inversiones de ENAMI en Carmen de Andacollo y Quebrada Blanca, se utilizó un Modelo basado en flujos.

Para el caso de Carmen de Andacollo, la proyección de flujos se evaluó con un precio de largo plazo 3,0 US$/lb y para determinar los costos operativos y recuperaciones metalúrgicas proyectadas, se utilizó el Plan Life of Mine 2017, consolidando un C1 (costos operativos de caja directos) de 2,07 US$/lb, y se complementó con la información contenida en los estados financieros de cierre a diciembre 2017-2016.

Para el caso de Quebrada Blanca, fase 2 se utilizó el Informe NI 43 – 101 en su versión febrero 2017 (Report Day) (Informe de Factibilidad bajo la Norma Canadiense y con firmas de personas competentes (QP) en recursos y reservas validados internacionalmente), el Summary Report asociado y la presentación Feasibility QB2 2016, utilizando un precio proyectado de largo plazo de 3,0 US$/lb, los parámetros y costos respaldados por el Informe de Factibilidad, generando un C1 de 1,38 US$/lb. Por Quebrada Blanca Fase 1 se reportan los flujos proyectados por TECK y se contrastan con los estados financieros de cierre a diciembre 2017-2016 para la generación de flujos y la interacción con los flujos de caja de QB1 y QB2.

2.5 Bases de Consolidación

Los presentes estados financieros consolidados al 31 de diciembre de 2017, comprenden los estados financieros de la Empresa Nacional de Minería y sus subsidiarias Compañía Minera Nacional Ltda. y Sociedad Minera Legal Esperanza Una de Sierra Áspera considerando que ENAMI tiene el control de dichas compañías. (Ver nota 9).

De acuerdo a la NIIF 10, el control se logra cuando se reúne lo siguiente:

a) El inversor tiene el poder de dirigir las políticas financieras o actividades relevantes de la subsidiaria,
b) Exposición o derecho a rendimientos variables procedentes de su implicación en la participada y
c) Capacidad de utilizar su poder sobre la participada para influir en el importe de los rendimientos del inversor.

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.5 Bases de Consolidación, continuación

La consolidación comienza desde la fecha en que ENAMI obtenga el control de la participada hasta cuando dicho control se pierda.

En la consolidación se eliminan todas las transacciones intercompañías y los resultados no realizados producto de transacciones entre ENAMI y subsidiarias. También se eliminan las pérdidas no realizadas, a menos que la transacción evidencie una pérdida por deterioro del activo transferido.

Los estados financieros de las Empresas subsidiarias han sido preparados usando criterios contables similares a los de la Empresa matriz.

2.6 Combinación de Negocios y Plusvalía

Las combinaciones de negocios se registran aplicando el método de adquisición. El costo de adquisición es la suma de la contraprestación transferida, valorada al valor razonable en la fecha de adquisición, y el importe de las participaciones no controladoras de la adquirida, si hubiera. Para cada combinación de negocios, la Empresa elige si valora las participaciones no controladoras de la adquirida al valor razonable o por la parte proporcional de los activos netos identificables de la adquirida. Los costos de adquisición relacionados se contabilizan cuando se incurren en el epígrafe de “Gastos administrativos”.

Cuando la Empresa adquiere un negocio, evalúa los activos financieros y los pasivos financieros asumidos para su adecuada clasificación en base a los acuerdos contractuales, condiciones económicas y otras condiciones pertinentes que existan en la fecha de adquisición. Esto incluye la separación de los derivados implícitos de los contratos principales de la adquirida.

Cualquier contraprestación contingente que deba ser transferida por la adquirente se reconoce por su valor razonable en la fecha de adquisición. Las contraprestaciones contingentes que se clasifican como activos o pasivos financieros de acuerdo con la NIC 39 Instrumentos financieros: Reconocimiento y Valoración se valoran al valor razonable, registrando los cambios en el valor razonable como ganancia o pérdida.

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.6 Combinación de Negocios y Plusvalía, continuación

La plusvalía se valora inicialmente a su costo. La plusvalía es el exceso de la suma de la contraprestación transferida y el importe de las participaciones no controladoras registradas sobre el valor neto de los activos adquiridos y los pasivos asumidos. Si el valor razonable de los activos netos adquiridos excede al valor de la contraprestación transferida, el Grupo realiza una nueva evaluación para asegurarse de que se han identificado correctamente todos los activos adquiridos y todas las obligaciones asumidas y revisa los procedimientos aplicados para realizar la valoración de los importes reconocidos en la fecha de adquisición. Si esta nueva evaluación resulta en un exceso del valor razonable de los activos netos adquiridos sobre el importe agregado de la consideración transferida, la diferencia se reconoce como beneficio en el estado de resultados.

Producto de la combinación de negocios efectuadas con SML Esperanza se generó una plusvalía. Dicho intangible corresponde a la sinergia determinada por los flujos obtenidos en el aumento de abastecimiento de minerales y reducción de capacidad ociosa de la planta El Salado.

Después del reconocimiento inicial, la plusvalía se registra al costo menos cualquier pérdida por deterioro acumulada. A efectos de la prueba de deterioro, la plusvalía adquirida en una combinación de negocios es asignada, desde la fecha de adquisición, a cada unidad generadora de efectivo del Grupo que se espera que se beneficie de la combinación, independientemente de si existen otros activos o pasivos de la adquirida asignados a esas unidades.

Cuando la plusvalía forma parte de una unidad generadora de efectivo y una parte de las operaciones de dicha unidad se dan de baja, la plusvalía asociada a dichas operaciones enajenadas se incluye en el valor en libros de la operación al determinar la ganancia o pérdida obtenida en la enajenación de la operación. La plusvalía dada de baja en estas circunstancias se valora sobre la base de los valores relativos de la operación enajenada y la parte de la unidad generadora de efectivo que se retiene.

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.7 Moneda Funcional

Las partidas incluidas en los presentes estados financieros consolidados se valorizan utilizando su moneda funcional, es decir, la moneda del entorno económico principal en que la Empresa opera. Bajo esta definición, la moneda funcional de la matriz es el dólar estadounidense. Las cifras se presentan en miles de dólares.

Cada una de las Empresas ha determinado su propia moneda funcional de acuerdo a los requerimientos de la NIC 21 "Efectos de las variaciones en las Tasas de Cambio de la Moneda Extranjera" y las partidas incluidas en los estados financieros consolidados de cada entidad son medidas usando esa moneda funcional.

2.8 Método de Conversión

Los activos y pasivos monetarios en pesos chilenos, en unidades de fomento y en otras monedas han sido traducidos a dólares estadounidenses a los tipos de cambio vigentes al cierre.

Los tipos de cambio al cierre son los siguientes:

	Moneda	31.12.2017 US$	31.12.2016 US$
Monedas extranjeras			
Pesos chilenos	$	614,75	669,47
Euro	EUR	1,2024	1,0539
Unidad reajustable			
Unidad de fomento	UF	43,59	39,36

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.9 Efectivo y Equivalentes al Efectivo

La Empresa incluye en este rubro aquellos activos financieros de liquidez inmediata, como cuentas corrientes bancarias a la vista e inversiones financieras de fácil liquidez, que se puedan transformar en una cantidad conocida de efectivo en un plazo inferior a 3 meses desde su fecha de inversión y cuyo riesgo de cambio en su valor es poco significativo.

2.10 Instrumentos Financieros

La Empresa reconoce un activo o pasivo financiero en su estado de situación financiera, cuando se convierte en parte de las disposiciones contractuales de un instrumento financiero. Un activo financiero es eliminado del estado de situación financiera cuando expiran los derechos a recibir los flujos de efectivo del activo financiero o si la Empresa transfiere el activo financiero a un tercero sin retener sustancialmente los riesgos y beneficios del activo. Un pasivo financiero es eliminado cuando las obligaciones de la Empresa especificada en el contrato se han liquidado o bien hayan expirado. Las compras o ventas normales de activos financieros se contabilizan a la fecha de compra o liquidación, es decir, la fecha en que el activo es adquirido o entregado por la Empresa.

La Administración clasifica sus activos financieros a la fecha de reconocimiento inicial, según lo dispuesto por NIIF 9, como:

(i) Costo amortizado;
(ii) Valor razonable con cambios en otro resultado integral (patrimonio);
(iii) Valor razonable con cambios en pérdidas y ganancias.

Dependiendo del modelo de negocios de la Empresa, por ende el propósito para el cual los activos financieros fueron adquiridos.

Modelo de negocios:

Empresa Nacional de Minería basado en su modelo de negocio mantiene sus activos financieros a costo amortizado como activo financiero principal, ya que busca la recuperación de sus flujos futuros en una fecha determinada, buscando el cobro de un principal más un interés sobre el capital si es que corresponde (flujos de efectivos contractuales).

Los activos financieros son reconocidos inicialmente a valor razonable. Para los instrumentos no clasificados como a valor razonable con cambios en resultados, cualquier costo atribuible a la transacción es reconocido como parte del valor del activo.

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.10 Instrumentos Financieros, continuación

El valor razonable de los instrumentos que son cotizados activamente en mercados formales está determinado por los precios de cotización en la fecha de cierre de los estados financieros. Para inversiones donde no existe un mercado activo, el valor justo es determinado utilizando técnicas de valorización, entre las que se incluyen (i) el uso de transacciones de mercados recientes, (ii) referencias al valor actual de mercado de otro instrumento financiero de características similares, (iii) descuentos de flujos de efectivo y (iv) otros modelos de evaluación.

Con posterioridad al reconocimiento inicial la Empresa valoriza los activos financieros como se describen a continuación;

a) Activos financieros registrados a costo amortizado (Deudores comerciales, otras cuentas por cobrar y otras cuentas por cobrar a entidades relacionadas)

Estos rubros se registran a su costo amortizado, correspondiendo éste al valor razonable inicial. En este rubro se clasifican activos financieros con pagos fijos y determinables que no tienen cotización en el mercado activo. Los créditos y las cuentas por cobrar comerciales se reconocen por el importe de la factura, registrando el correspondiente ajuste en el caso de existir evidencia objetiva de riesgo de pago por parte del cliente.

El cálculo de la estimación de pérdida por deterioro es realizado de acuerdo a una revisión caso a caso en la que se identifica el riesgo de incobrabilidad por cada deudor. Adicionalmente, se considera el cálculo de una provisión idiosincrática, relacionada a provisiones adicionales asociadas a la detección de perspectivas macroeconómicas adversas o circunstancias que pueden afectar a un sector, industria o grupo de deudores, especialmente si existen concentraciones de crédito u otra situación que amerite reconocer un riesgo adicional, dicha perspectiva está en línea con los requerimientos de NIIF 9, en lo que al modelo de pérdidas crediticias esperadas bajo el método simplificado se refiere. Al cierre de cada ejercicio esta provisión se presenta rebajando los saldos que las originaron.

Los créditos y cuentas por cobrar comerciales corrientes no se descuentan. La Empresa ha determinado que el cálculo del costo amortizado no presenta diferencias significativas con respecto al monto facturado, debido a que las transacciones no tienen costos significativos asociados, ya que su período de vencimiento y cobro es considerablemente corto.

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.10 Instrumentos Financieros, continuación

b) Activos financieros registrados a valor razonable con cambios en otros resultados integrales

Para la clasificación de un activo con valor razonable con efecto en los otros resultados integrales, se debe cumplir como principio la venta de activos financieros para los cuales se espera recuperar en un plazo determinado el importe principal además de los intereses si es que corresponde.

c) Activos financieros registrados a valor razonable con cambios en resultados

Estos activos se valorizan a valor razonable y las utilidades y pérdidas surgidas de la variación posterior del valor razonable se reconocen en el estado de resultados.

Los activos registrados a valor razonable con cambios en resultados, incluyen activos financieros mantenidos para negociar y activos financieros que se han designado como tal por la Empresa. Los activos financieros son clasificados como mantenidos para negociar si son adquiridos con el propósito de venderlos en el corto plazo.

d) Inversiones en instrumentos de Patrimonio a valor razonable con cambios en otros resultados integrales

La Empresa de acuerdo a lo indicado por NIIF 9 valoriza sus inversiones en instrumentos de patrimonio a valor razonable y ha optado por presentarlas con cambios en otros resultados integrales.

Un instrumento de patrimonio, siempre y cuando no se mantenga con fines de negociación, puede designarse para ser valorado a valor razonable con cambios en otro resultado integral (patrimonio). Posteriormente, en la venta del instrumento, no se permite la reclasificación a la cuenta de resultados de los importes reconocidos en patrimonio y únicamente se llevan a resultado los dividendos.

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.10 Instrumentos Financieros, continuación

e) Deterioro de activos financieros

La Empresa evalúa con previsión anticipada las pérdidas crediticias esperadas asociadas a sus activos contabilizados al costo amortizado y a valor razonable con cambios en otros resultados integrales. La metodología de deterioro aplicada depende de si ha habido un aumento significativo en el riesgo de crédito. NIIF 9, sólo para cuentas por cobrar comerciales, permite aplicar el enfoque simplificado, que requiere que las pérdidas esperadas de por vida sean reconocidas desde el reconocimiento inicial de las cuentas por cobrar. La Empresa ha aplicado la NIIF 9 de forma retroactiva, pero ha decidido no volver a publicar información comparativa. Como resultado, la información comparativa proporcionada continúa siendo contabilizada de acuerdo con la política contable anterior de la Empresa.

Las pérdidas crediticias esperadas de los instrumentos financieros medidos al costo amortizado, se presentan en el estado de situación financiera como una provisión y se ajusta el valor libro del instrumento por las pérdidas crediticias esperadas (eso significa que el valor libro de los instrumentos disminuye y se genera un mayor impacto al estado de resultados, revelado en la cuenta Gasto de Administración).

La Empresa evalúa en cada cierre financiero si un activo financiero o grupo de activos financieros están deteriorados.

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.10 Instrumentos Financieros, continuación

2.10.1 Pasivos Financieros

a) Préstamos y obligaciones financieras que devengan intereses

Los préstamos y obligaciones financieras que devengan intereses son reconocidos inicialmente al valor justo de los recursos obtenidos, menos los costos incurridos directamente atribuibles a la transacción. Después del reconocimiento inicial, los préstamos y obligaciones que devengan intereses se valorizan al costo amortizado. La diferencia entre el monto neto recibido y valor a pagar es reconocido en el estado consolidado de resultados durante el período de duración del préstamo, utilizando el método de interés efectivo.

Los intereses pagados y devengados que corresponden a préstamos y obligaciones utilizadas en el financiamiento de sus operaciones se presentan bajo el rubro gastos financieros.

Los préstamos y obligaciones que devengan intereses y cuyo vencimiento está dentro de los próximos doce meses, son clasificados como pasivos corrientes a menos que la Empresa tenga el derecho incondicional de diferir el pago de la obligación por al menos doce meses más después de la fecha de cierre de los estados financieros consolidados.

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.11 Inventarios

Los minerales, productos mineros y productos terminados se encuentran valorizados al menor valor entre su costo de adquisición o producción y su valor neto realizable. El costo de producción de los productos terminados y de los productos en proceso, incluye las materias primas, la mano de obra directa, los gastos indirectos de fabricación basados en una capacidad operativa normal y otros costos incurridos para dejar los productos en las ubicaciones y condiciones necesarias para su venta, netos de descuentos atribuibles a los inventarios.

El valor neto realizable es el precio de venta estimado en el curso normal de los negocios, menos los gastos de comercialización y distribución. Cuando las condiciones del mercado generan que el costo de los inventarios supere a su valor neto de realización, se registra una estimación de deterioro por el diferencial del valor. En el cálculo del valor neto realizable se realiza la estimación respecto del estado en el cual serán vendidos los productos en inventario (cátodos o mineral). En dicha estimación de deterioro se consideran también montos relativos a reducciones de leyes de minerales, ajustes de inventario y cobertura de inventarios

ENAMI tiene una cobertura de valor justo sobre el stock de minerales que se mantiene producto de mayores compras que ventas en períodos anteriores y que tiene por objeto calzar el precio de compra con el precio de venta de dichas existencias, evitando así eventuales diferenciales de precio. El stock es valorado a valor justo y sus variaciones son registradas en el resultado del ejercicio, excepto por aquellas existencias cubiertas que no han sido licuadas durante el ejercicio. De igual forma, las variaciones de valor justo del instrumento de derivado son registradas en el resultado del ejercicio.

Los materiales y repuestos se presentan valorizados a su costo de adquisición, utilizando el método del precio promedio ponderado de las compras efectuadas.

2.12 Obsolescencia de Materiales y Repuestos

El criterio para determinar la obsolescencia por los materiales e insumos, es el siguiente:

La obsolescencia se determina anualmente por la natural extinción y reemplazo, principalmente por aspectos de carácter técnico del activo principal en producción, quedando en esta condición todos los materiales asociados a dicho bien.

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.13 Propiedad, Planta y Equipos

Los bienes de Propiedad, Planta y Equipos están registrados a su costo histórico menos su correspondiente depreciación y menos las pérdidas por deterioro de su valor. El costo histórico incluye gastos que son directamente atribuibles a la adquisición o construcción del bien. Los desembolsos que impliquen mejoramientos de productividad o eficiencia en las operaciones y que permitan un incremento en la vida útil de los bienes, son registrados como mayor costo de los activos. Los gastos tales como mantenimiento y reparación, se registran en el estado de resultado en el ejercicio en que se incurren.

Los repuestos críticos e identificables directamente con maquinarias o equipos, son presentados en el activo fijo, asignándole vida útil en relación al activo principal con el cual son identificados.

La depreciación se calcula usando el método lineal para asignar sus costos o importes deducidos a sus valores residuales sobre sus vidas útiles técnicas estimadas. Cuando un bien está compuesto por componentes significativos, que tienen vidas útiles diferentes, cada parte se deprecia en forma separada. Los valores residuales de los activos, las vidas útiles y los métodos de depreciación son revisados a cada cierre del ejercicio financiero y ajustados si corresponde, en forma prospectiva, considerando tanto criterios técnicos como restricciones legales de uso de los activos.

Los criterios de activación de nuevos bienes, están relacionados con los informes técnicos entregados por el área de ingeniería encargada de proyectos.

Los intervalos de vidas útiles estimadas, de propiedades, plantas y equipos son los siguientes:

Concepto	Intervalo de vida útil base asignada (meses)
Edificios y construcciones, estructuras, materiales de alta densidad, equipos de emergencia, obras civiles y equipos principales de la planta	560 – 720
Maquinarias y vehículos de transporte de carga	24 – 144
Maquinarias y equipos industriales	24 – 144
Maquinarias y equipos de oficina	36 – 120
Maquinarias y equipos de casino y hogar	60 – 120
Maquinarias y equipos médicos y dentales	60 – 120
Instrumentación en general	36 – 120
Maquinarias y equipos para construcción	60 – 120
Equipos e instalaciones de telecomunicaciones	12 – 36
Bombas de ácido y sistema de riego a la pila de lixiviación	60
Mobiliario artefacto y enseres	60 – 120
Obras de instalaciones de infraestructura	120 – 300

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.14 Deterioro de Activos

A lo largo del ejercicio, y fundamentalmente en la fecha de cierre del mismo, la Empresa evalúa si existe algún indicador de deterioro sobre los activos. Ante la existencia de un indicador, se estima el monto recuperable del activo deteriorado. Si no es posible estimar el monto recuperable del activo deteriorado a nivel individual, se estima a través de la unidad generadora de efectivo a la cual el activo ha sido asociado.

El monto recuperable es definido como el mayor entre el valor justo, menos los costos de venta y el valor en uso. El valor en uso es determinado mediante la estimación de los flujos de efectivo futuros, asociados al activo o unidad generadora de efectivo, descontados a su valor presente, utilizando tasas de interés antes de impuestos, que reflejan el valor del dinero en el tiempo y los riesgos específicos del activo. En el caso de que el monto del valor libro del activo exceda a su monto recuperable, la Empresa registra una pérdida por deterioro con cargo a los resultados del ejercicio.

Por otra parte, se evalúa anualmente si los indicadores de deterioro que derivaron en pérdidas registradas en ejercicios pasados han desaparecido o han disminuido. Si existe esta situación, el monto recuperable del activo específico es recalculado y su valor libro incrementado, si es necesario. El incremento es reconocido en los resultados del ejercicio revirtiendo la pérdida por deterioro. El incremento del valor del activo previamente deteriorado es reconocido sólo si éste proviene de cambios en los supuestos que fueron utilizados para calcular el monto recuperable. El monto de incremento del activo producto del reverso de la pérdida por deterioro es limitado hasta el monto que hubiese sido reconocido de no haber habido deterioro.

2.15 Costos de Exploración y Evaluación

Los costos de exploración y evaluación corresponden a aquellos desembolsos efectuados por la Empresa, relacionados con la exploración y la evaluación de recursos mineros para demostrar la factibilidad técnica y la viabilidad comercial por la extracción de estos recursos. Estos costos se registran en el activo, en el rubro Propiedad, Planta y Equipo cuando están asociados a labores necesarias para el descubrimiento de recursos minerales específicos y cuando están vigentes los derechos requeridos para explorar las áreas relacionadas con los proyectos.

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.15 Costos de Exploración y Evaluación, continuación

La Empresa evalúa el deterioro del valor de los activos para exploración y evaluación y cuando se determina que dichos costos no califican bajo la definición de activos, se constituye una provisión de deterioro, la cual se registra como Otros Gastos Generales, procediendo a su aplicación una vez que se aprueba el castigo por la administración superior.

2.16 Provisiones y Contingencias

Las provisiones son reconocidas cuando; a) La Empresa presenta una obligación legal o constructiva como resultado de un evento pasado, b) Es probable que se requieran recursos para pagarla y c) su valor pueda ser determinado en forma razonable. Las provisiones se revisan cada ejercicio y se ajustan para reflejar la mejor estimación que se tenga a la fecha de cierre anual.

Los pasivos contingentes corresponden a toda obligación surgida de hechos pasados cuya existencia quedará confirmada sólo si ocurren hechos inciertos y que no están bajo el control de la Empresa, por lo que sólo se revelan en notas.

a) Provisión cierre de faenas

La Empresa debe registrar los costos de cierre de faenas donde una obligación legal o constructiva existe. El importe por desarme es incluido dentro del activo fijo y depreciado en función de la vida económica del proyecto.

Esta provisión se registra al valor actual de los gastos futuros esperados realizar a la fecha de cierre de la faena minera, descontada a una tasa de interés de mercado promedio de largo plazo.

A partir del año 2015, la Administración decidió utilizar una tasa individual promedio asociada a la fecha de término de cada plan de cierre que alcanzó a 4,93%. Para el año 2017 la tasa promedio es de 4,68% y de 4,36% para el año 2016.

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.16 Provisiones y Contingencias, continuación

b) Provisión por beneficios a los empleados

La Empresa Nacional de Minería tiene convenido el pago de indemnizaciones por años de servicios a todo evento, con parte de sus trabajadores. Los costos contractuales por beneficios a empleados que califican conforme a la NIC 19 "Beneficios a empleados", se registran contablemente usando cálculos actuariales determinados en forma independiente. El cálculo actuarial implica variables tales como tasas de descuento, tasas de rotación, incrementos de renta, tasas de mortalidad y otros beneficios. Las pérdidas o ganancias por efectos actuariales, son imputadas a otros resultados integrales y los intereses son reconocidos en el resultado del ejercicio como costos financieros.

2.17 Impuesto a la Renta e Impuestos Diferidos

Los activos y pasivos tributarios son medidos al monto que se espera recuperar o pagar a las autoridades tributarias. Las tasas de impuestos y las leyes tributarias usadas para computar el monto son las promulgadas y vigentes a la fecha de cierre del respectivo balance general.

El importe de los impuestos diferidos se obtiene a partir de las diferencias temporarias que surgen por diferencias entre la base contable y tributaria de los activos y pasivos. Los activos y pasivos por impuestos diferidos se registran de acuerdo con las normas establecidas en la NIC 12 "Impuesto a las Ganancias".

Los activos por impuestos diferidos y créditos tributarios se reconocen únicamente cuando se considera probable que existan ganancias tributarias futuras suficientes para recuperar las deducciones por diferencias temporarias y hacer efectiva la utilización de créditos tributarios.

La Empresa cuando presenta pérdidas tributarias reconoce un activo por impuesto diferido cuando el uso de las mencionadas pérdidas es probable, para lo cual se considera la generación de ganancias tributarias futuras y la fecha de expiración de las pérdidas tributarias.

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.18 Reconocimiento de Ingresos

Los ingresos por ventas de cátodos, minerales y ácido sulfúrico, son contabilizados cuando los productos son despachados o están listos para ser embarcados bajo un contrato específico de venta y la Empresa ha transferido al comprador los riesgos y beneficios significativos de la propiedad de éstos. Además, éstos se registran según su peso, leyes provisorias y precios de mercado vigentes. Estas ventas están sujetas a ajustes en la liquidación final para reflejar variaciones en pesos, leyes y precios.

Provisión por facturas proforma

La Empresa Nacional de Minería utiliza la estimación de los precios futuros para el cobre en modalidad M+1 y para oro y plata en modalidad M+2, extraída de Bloomberg, con la cual realiza ajustes a sus ingresos y saldos de deudores comerciales, debido a las condiciones de su facturación provisoria, denominada “Proforma”. Estos ajustes se efectúan mensualmente al cierre.

2.19 Instrumentos Financieros Derivados

Los derivados se registran a su valor razonable a la fecha de cierre, si su valor justo tiene como resultado una cuenta por cobrar, ésta se registra en el rubro Otros Activos Financieros en “Activos de cobertura”, por el contrario, si el valor justo tiene como resultante una cuenta por pagar, ésta se registra como un pasivo en el rubro Otros Pasivos Financieros en “Pasivos de cobertura”.

Los cambios en el valor razonable se registran directamente en resultados, excepto por aquellos derivados designados bajo contabilidad de cobertura de flujo de caja, que van a patrimonio hasta que la partida subyacente impacta en el resultado. ENAMI efectúa pruebas de efectividad periódicas a los contratos derivados que se encuentran designados como “Cobertura de Flujo de Caja”.

ENAMI efectúa coberturas de valor razonable, esto implica que la parte del subyacente para la que se está cubriendo el riesgo se valora por su valor razonable al igual que el instrumento de cobertura, registrándose en el Estado de Resultados Integrales las variaciones del valor de ambos, neteando los efectos en el mismo.

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.19 Instrumentos Financieros Derivados, continuación

La Empresa contrata derivados financieros basándose en su "Política de Cobertura de Riesgo de Precio", la cual tiene por objetivo minimizar el riesgo de las variaciones de precio existente entre los diferentes momentos de compras y ventas, logrando de esta manera cubrir las variaciones de precio de sus activos subyacentes (cobre, oro y plata). Es por esto, que utiliza derivados financieros que minimizan el riesgo, al que se expone por las diferencias que pueden producirse entre los precios de los finos pagables que compra y los precios de los metales que vende. A partir de los Estados Financieros de septiembre de 2013, ENAMI aplica contabilidad de cobertura de flujo de caja para minimizar esta exposición.

Ocasionalmente, ENAMI adquiere un rol de intermediario, entre los brokers y proveedores mineros celebrando contratos de derivados en representación de éstos últimos y bajo su propio riesgo; cobrando una comisión por dicho servicio.

2.20 Retiro de Utilidades

El Ministerio de Hacienda, por Decreto Supremo, podrá ordenar el traspaso a rentas generales de la Nación, de las utilidades netas, tal como lo señala el artículo N° 29 del D.L. N° 1.263 del 28 de noviembre de 1975, disposición complementada con el artículo N° 7 de la Ley N° 19.993 del 4 de enero de 2005.

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.21 Estado de Flujos de Efectivo

El Estado de Flujos de Efectivo considera los movimientos de caja realizados durante el ejercicio. En su generación se utilizan los siguientes conceptos en el sentido que se indica a continuación:

a) **Flujo de efectivo:** entradas y salidas de efectivo o de otros medios equivalentes, entendiendo por éstos las inversiones a plazo inferior a tres meses de gran liquidez y bajo riesgo de alteraciones en su valor.

b) **Actividades de operación:** son las actividades que constituyen la principal fuente de ingresos ordinarios de ENAMI, así como las actividades que no puedan ser calificadas como de inversión o financiamiento.

Los movimientos de las actividades de operación son determinados por el método directo. Todos los gastos por intereses financieros son clasificados dentro de la actividad de operación.

c) **Actividades de inversión:** las actividades de adquisición, enajenación o disposición por otros medios de activos no corrientes y otras inversiones no incluidas en el efectivo y sus equivalentes.

d) **Actividades de financiamiento:** son actividades que producen cambios en el tamaño y composición del patrimonio neto y de los pasivos de carácter financiero.

La Empresa considera Efectivo y Equivalente al Efectivo los saldos de efectivo mantenidos en caja y en cuentas corrientes bancarias, los depósitos a plazo y otras operaciones financieras que se estipula liquidar a menos de 90 días desde su fecha de vencimiento.

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.22 Aportes del Fisco

En marzo de 2017, se recibió del Fisco el aporte anual, el cual ascendió a MUS$ 5.273 destinado a financiar el fomento directo, el que incluye reconocimiento de reservas y programas de fomento directo a la pequeña minería, éstos se presentan en el pasivo corriente, rubro acreedores comerciales y otras cuentas por pagar, netos de los gastos incurridos en estos programas. Para el año 2016 el monto ascendió a MUS$ 5.184.

Además, en el año 2017 se ha recibido, la cantidad de MUS$ 3.164, cuyo destino ha sido financiar el déficit operacional de las plantas de beneficio, de las maquilas de productos realizadas por terceros y de los poderes de compra, los cuales se presentan formando parte del resultado dentro de Ingresos por operaciones continuas. Para el año 2016 el monto ascendió a MUS$ 3.111.

Los aportes mencionados anteriormente no son aportes de capital y tampoco son considerados como subsidios gubernamentales, por lo tanto, no representan incrementos en el patrimonio de la Empresa.

2.23 Compensación de Saldos y Transacciones

Como norma general en los estados financieros no se compensan ni los activos con pasivos, ni los ingresos con gastos, salvo en aquellos casos en que la compensación sea requerida o esté permitida por alguna norma y que dicha compensación sea el reflejo del fondo de la transacción.

Los ingresos o gastos con origen en transacciones que, contractualmente o por imperativo de una norma legal, contemplan la posibilidad de una compensación y la Empresa tiene la intención de liquidar por su importe neto o de realizar el activo y proceder al pago del pasivo de forma simultánea, se presentan netos en la cuenta de resultados.

2.24 Clasificación de Saldos en Corriente y No Corriente

En el estado de situación financiera consolidado, los saldos se clasifican en función de sus vencimientos, es decir, como corrientes aquellos con vencimiento igual o inferior a doce meses y como no corrientes, los de vencimiento superior a dicho período. En el caso que existiesen obligaciones cuyo vencimiento sea inferior a doce meses, pero cuyo refinanciamiento a largo plazo esté asegurado a discreción de la Empresa, mediante contratos de crédito disponibles de forma incondicional con vencimiento a largo plazo, podrían clasificarse como pasivos no corrientes.

Nota 2 Resumen de Políticas Contables Significativas, continuación

2.25 Cambios en las Políticas Contables

Como se explica en la nota 2.10 anterior, la Empresa ha adoptado la NIIF 9 emitida en julio de 2014, la cual resultó en cambios en las políticas contables y ajustes en los montos reconocidos en los estados financieros. De acuerdo con las disposiciones transitorias de la NIIF 9.7.2.15, las cifras comparativas no se han re-expresado. Las políticas contables fueron cambiadas para cumplir con la NIIF 9 emitida por la IASB en julio de 2014. La NIIF 9 reemplaza las disposiciones de la NIC 39 relativas al reconocimiento, clasificación y valorización de activos y pasivos financieros; des-reconocimiento de instrumentos financieros; deterioro de activos financieros y contabilidad de coberturas. La NIIF 9 también modifica significativamente otras normas relacionadas con instrumentos financieros como la NIIF 7 Instrumentos Financieros: Revelaciones.

Nota 3 Adopción Anticipada de NIIF 9: Efectos en la medición y cambios en la presentación de estados financieros

Empresa Nacional de Minería ha adoptado anticipadamente, a partir del 1 de enero de 2016, la norma NIIF 9-Intrumentos Financieros, emitida en julio de 2014, aplicando todos los requerimientos de esta Norma de forma prospectiva según el párrafo 7.2.1 para todos aquellos instrumentos financieros que no califiquen como contabilidad de cobertura. La Empresa se ha acogido a la alternativa de transición indicada en el párrafo 7.2.21 que permite continuar con contabilidad de cobertura bajo la NIC 39.

De acuerdo al análisis realizado por la Administración, se han identificado cambios que requieren ser aplicados de forma retroactiva, tal es el caso de las Inversiones en Instrumentos de Patrimonio en “Compañía Minera Carmen de Andacollo S.A.” y “Compañía Minera Quebrada Blanca S.A” que la Empresa mantenía al costo histórico de acuerdo a lo permitido por NIC 39 y que según la norma NIIF 9 deben ser valorizadas a valor razonable ya sea con cambios en Resultado o con cambios a Otros resultados integrales (Patrimonio), en este sentido la Administración de la Empresa ha decidido utilizar la alternativa de valorizarlas con cambio a Otros resultados integrales, lo cual se detalla en la nota de Instrumentos financieros (2.10).

Además, y de acuerdo con IAS 8.28 los ajustes a políticas contables en caso de aplicar, se sigue a lo señalado en las disposiciones de transición de NIIF 9.

Nota 3 Adopción anticipada de NIIF 9: Efecto en la medición y cambios en la presentación de estados financieros, continuación

Según lo requerido por NIIF 9 se ha realizado una evaluación del modelo de negocios y de las características de los flujos de efectivo contractuales para la clasificación y valorización de las partidas de activos financieros y así también como la evaluación de la clasificación y valorización de los pasivos financieros de Empresa Nacional de Minería.

La Empresa ha decido no re-expresar las cifras comparativas, acogiéndose a lo permitido por la NIIF 9. 7.2.15 y todas las diferencias entre el importe en libros anterior y el importe en libros al comienzo del período anual que incluye la fecha de aplicación inicial se han registrado en los Otros Resultados Integrales del presente ejercicio.

a) Clasificación y medición de instrumentos financieros

El impacto total sobre los otros resultados integrales de la Empresa debido a la clasificación y medición de instrumentos financieros al 1 de enero 2016 es el siguiente:

	MUS$
Otros Resultados Integrales al 1 de enero 2016 - NIC 39	(5.567)
Reclasificación de Instrumentos de Patrimonio Valorizados a Costo Histórico a FVTOCI	50.745
Otros Resultados Integrales al 1 de enero 2016 - NIIF 9	45.178

Al 1 de enero de 2016, la Administración de ENAMI ha evaluado los modelos de negocios que aplican a los activos financieros de la Empresa a la fecha de aplicación inicial de la IFRS 9 (1 de enero de 2016) y ha clasificado sus instrumentos financieros en las correspondientes categorías de la IFRS 9.

Nota 3 Adopción anticipada de NIIF 9: Efecto en la medición y cambios en la presentación de estados financieros, continuación

a) Clasificación y medición de instrumentos financieros, continuación

Los principales efectos derivados de esta reclasificación son los siguientes:

Activos Financieros al 1 de enero de 2016	Valor razonable con cambios en ganancias y pérdidas	Valor razonable con cambio en Otros resultados Integrales (2015)	Costo Amortizado (Mantenido hasta el vencimiento 2015)	Derivados de cobertura	Inversiones en instrumentos de patrimonio mantenidas al costo histórico (2015)	Total Activos financieros
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Saldo de apertura - NIC 39	18.597	-	174.270	12.261	3.634	208.762
Reclasificación de Instrumentos de Patrimonio Valorizados a Costo Histórico a FVTOCI	-	54.275	-	-	(3.530)	50.745
Saldo de apertura - NIIF 9 - 1 de enero de 2016	18.597	54.275	174.270	12.261	104	259.507

Nota 3 Adopción anticipada de NIIF 9: Efecto en la medición y cambios en la presentación de estados financieros, continuación

a) Clasificación y medición de instrumentos financieros, continuación

Los pasivos financieros, se continúan midiendo a costo amortizado utilizando la tasa de interés efectiva, por lo cual no hay diferencias bajo NIIF 9.

El impacto de estos cambios en el patrimonio de ENAMI es el siguiente;

	Efecto en Patrimonio MUS$
Saldo de apertura Patrimonio NIC 39 al 1 de enero 2016	316.707
Reclasificación de Instrumentos de Patrimonio Valorizados a Costo Histórico a FVTOCI	50.745
Impacto Total	50.745
Saldo de apertura Patrimonio NIC 39 al 1 de enero 2016	367.452

A continuación se presenta una conciliación de los saldos de los activos y pasivos financieros registrados de acuerdo a NIC 39 al 31 de diciembre de 2015 y NIIF 9 al 1 de enero de 2016:

Nota 3 Adopción anticipada de NIIF 9: Efecto en la medición y cambios en la presentación de estados financieros, continuación

a) Clasificación y medición de instrumentos financieros, continuación

	Categoría de Medición		Valor Libro		
	Original (NIC 39) 31-12-2015	**Nuevo (NIIF 9) 01-01-2016**	**Original (NIC 39) 31-12-2015**	**Nuevo (NIIF 9) 01-01-2016**	**Diferencia**
Activos Financieros corrientes					
Efectivo y equivalente al efectivo	FVTPL***	FVTPL***	18.597	18.597	-
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	Costo Amortizado	Costo Amortizado	88.108	88.108	-
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas	Costo Amortizado	Costo Amortizado	52.338	52.338	-
Otros activos financieros (activos de cobertura)	Valor razonable	Valor razonable	5.518	5.518	-
Activos Financieros no corrientes					
Otros activos financieros	Costo histórico	Costo histórico	104	-	-
Otros activos financieros (instrumentos de patrimonio)	Costo histórico	FVTOCI**	3.530	54.275	50.745
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	Costo Amortizado	Costo Amortizado	10.350	10.350	-
Otros activos financieros (otros)	Costo Amortizado	Costo Amortizado	30.217	30.217	-
Total activos financieros			**208.762**	**259.403**	**50.745**

Nota 3 Adopción anticipada de NIIF 9: Efecto en la medición y cambios en la presentación de estados financieros, continuación

a) Clasificación y medición de instrumentos financieros, continuación

	Categoría de Medición		Valor Libro		
	Original (NIC 39) 31-12-2015	**Nuevo (NIIF 9) 01-01-2016**	**Original (NIC 39) 31-12-2015**	**Nuevo (NIIF 9) 01-01-2016**	**Diferencia**
Pasivos Financieros corrientes					
Otros pasivos financieros (créditos y préstamos que devengan intereses)	Costo Amortizado	Costo Amortizado	322	322	-
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar	Costo Amortizado	Costo Amortizado	103.703	103.703	-
Cuentas por pagar a entidades relacionadas	Costo Amortizado	Costo Amortizado	21.730	21.730	-
Otros pasivos financieros (pasivos financieros a valor justo con cambios en resultado)*	FVTPL***	FVTPL***	(2.170)	(2.170)	-
Otros pasivos financieros (pasivos financieros a valor justo con cambios en patrimonio)*	FVTOCI**	FVTOCI**	4.207	4.207	-
Otros pasivos financieros (otros)	FVTOCI**	FVTOCI**	155	155	-
Pasivos Financieros no corrientes					
Otros pasivos financieros (créditos y préstamos que devengan intereses)	Costo Amortizado	Costo Amortizado	110.000	110.000	-
Total pasivos financieros			**237.947**	**237.947**	**-**

* Para el caso de los activos y pasivos de cobertura de acuerdo a la exención de transición del párrafo 7.2.21 de la NIIF 9 la Empresa continúa con NIC 39 para estos instrumentos financieros.
** FVTOCI: Valor Razonable con cambios en otros resultados integrales.
*** FVTPL: Valor Razonable con cambios en pérdidas y ganancias.

Nota 4 Efectivo y Equivalente al Efectivo

El saldo de efectivo y equivalente al efectivo se compone de la siguiente forma:

	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Efectivo en caja	76	14
Saldo en bancos	10.700	15.583
Depósito a plazo	45	40
Totales	**10.821**	**15.637**

Moneda	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Pesos Chilenos	2.406	2.010
Dólares Estadounidenses	8.415	13.627
Totales	**10.821**	**15.637**

La Empresa mantiene inversiones de corto plazo en depósitos a plazo, los cuales son realizados por diferentes períodos variando entre un día y tres meses, dependiendo de las necesidades inmediatas de efectivo y devengan intereses a las tasas respectivas de depósitos de corto plazo.

El efectivo y equivalente al efectivo corresponden a los saldos de dinero mantenidos en caja y en cuentas corrientes bancarias, depósitos a plazo y otras inversiones líquidas.

Nota 5 Otros Activos Financieros

A continuación se presentan los otros activos financieros corrientes y no corrientes al 31 de diciembre de 2017 y 2016:

	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Corriente		
Activos de cobertura (Nota 12.3)	9.283	12.497
Deudores por contratos de derivados (Nota 12.2)	3.584	6.426
Total otros activos financieros, corriente	**12.867**	**18.923**
No corriente		
Inversiones en otras sociedades (i)	574	150
Otros activos financieros no corrientes (Nota 12.2)	70.277	74.484
Total otros activos financieros, no corriente	**70.851**	**74.634**

(i) Inversiones en otras sociedades:

Concepto	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Inversión en otras sociedades	4.807	4.383
Deterioro en inversión en otras sociedades	(4.233)	(4.233)
Totales	**574**	**150**

Nota 6 Inversiones en Instrumentos de Patrimonio a Valor Razonable con Cambios en otros Resultados Integrales

Los activos financieros, corresponden a inversiones que la Empresa posee sobre las Sociedades “Compañía Minera Quebrada Blanca S.A.” y “Compañía Minera Carmen de Andacollo S.A.”. Ambas inversiones representan el 10% sobre los derechos de cada Sociedad.

Debido a que la Empresa ha aplicado de forma anticipada NIIF 9, debió valorizar sus inversiones en instrumentos de patrimonio a valor razonable, escogiendo la opción con cambios a otros resultados integrales, según lo indicado en la Nota 3.

Nota 6 Inversiones en Instrumentos de Patrimonio a Valor Razonable con Cambios en otros Resultados Integrales, continuación

Para el cierre del ejercicio año 2017, la Administración revisó el valor justo de la inversión, lo cual arrojo un aumento según el siguiente cuadro:

Concepto	31.12.2016 MUS$	Aumento MUS$	31.12.2017 MUS$
Compañía Minera Carmen de Andacollo S.A.	24.966	39.449	64.415
Compañía Minera Quebrada Blanca S.A.	41.813	49.605	91.418
Totales	**66.779**	**89.054**	**155.833**

Nota 7 Otros Activos y Pasivos No Financieros

A continuación se presentan:

Activos no financieros corrientes:

	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Corriente		
Remanente IVA Crédito Fiscal	28.851	13.114
Pagos realizados por adelantado	2.367	1.708
Total otros activos no financieros corriente	**31.218**	**14.822**

Pasivos no financieros corrientes:

	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Corriente		
Ingresos percibidos por adelantado	6.289	167
Total otros pasivos no financieros corriente	**6.289**	**167**

Nota 8 Deudores Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar

8.1 Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, neto (corrientes)

Los saldos de deudores por ventas y otras cuentas por cobrar al 31 de diciembre de 2017 y 2016, son los siguientes:

Corriente	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Deudores por ventas extranjeras	66.695	34.094
Deudores por ventas nacionales	9.722	22.948
Proforma ventas provisorias cobre	3.807	249
Proforma ventas provisorias oro	472	(362)
Proforma ventas provisorias plata	79	(294)
Operaciones mercado futuro maduras (i)	867	2.749
Total deudores por ventas, bruto	**81.642**	**59.384**
Deterioro de deudores por venta	(3.364)	(3.488)
Total deudores por ventas, neto	**78.278**	**55.896**
Créditos de fomento	10.090	10.019
Créditos contractuales	5.140	5.815
Cuentas corrientes del personal	6.009	5.737
Otros	10.515	1.239
Deterioro crédito de fomento y otros	(9.420)	(10.034)
Total otras cuentas por cobrar	**22.334**	**12.776**
Total corriente	**100.612**	**68.672**
No corriente		
Cuentas corrientes del personal, neto (ii)	9.740	8.375
Total no corriente	**9.740**	**8.375**
Total	**110.352**	**77.047**

(i) Corresponde a las compensaciones por diferenciales de precio y premios que se generan al cubrir el cobre, oro y plata.

(ii) Corresponde al pago anticipado de las indemnizaciones a todo evento.

Nota 8 Deudores Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar, continuación

8.1 Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, neto (corrientes), continuación

Los Deudores por venta y otras cuentas por cobrar, no devengan intereses y generalmente las condiciones de pago son de 30 y 60 días.

La composición de otras cuentas por cobrar, cumplen las siguientes condiciones:

Cuentas por cobrar fomento y otros

Las cuentas por cobrar fomento y otros están compuestas por:

- Créditos de Fomento: Corresponden principalmente a créditos a la pequeña y mediana minería destinados a financiamiento de sus operaciones a través de créditos productivos de corto plazo, tales como créditos de capital de trabajo, créditos de emergencia, créditos de puesta en marcha y créditos productivos de largo plazo, destinados a la habilitación de faenas mineras, instalaciones, compras de equipos e inversión de capital.
- Créditos Contractuales: cuyo origen está en el reconocimiento y renegociación de deudas comerciales y los anticipos especiales de precio a proveedores con contrato de abastecimiento.

Las cifras presentadas incorporan intereses por MUS$ 805 y MUS$ 600 al 30 de diciembre de 2017 y 2016, respectivamente.

La tasa de interés aplicada a los créditos está en relación al riesgo del negocio y es aprobada por el Directorio de la Empresa semestralmente.

Cuentas corrientes del personal

Corresponde a anticipos de sueldos, créditos habitacionales, de emergencias y especiales cuyos plazos de vencimiento fluctúan entre los 24 y 96 meses. Los intereses son fijados por la Empresa, la tasa para préstamo anual es de un 2% y 3% anual según el Instrumento Colectivo y para los préstamos de emergencia y habitacionales es de un 6% anual. Los préstamos especiales de negociación colectiva (24 meses) no consideran tasa de interés. (Ver porción no corriente en Nota 12.2).

Nota 8 Deudores Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar, continuación

8.2 Deterioro de deudores comerciales y otras cuentas por cobrar

Los movimientos en el deterioro de deudores por venta y otras cuentas por cobrar fueron los siguientes:

	Deudores por Ventas MUS$	Otras Cuentas por Cobrar MUS$
Al 1 de enero de 2016	**1.373**	**8.804**
Aumento (disminución) de incobrables	2.115	1.230
Al 31 de diciembre de 2016	**3.488**	**10.034**
Aumento (disminución) de incobrables	(124)	(614)
Al 31 de diciembre de 2017	**3.364**	**9.420**

La variación de la provisión de incobrables por deudores por venta se explica por lo siguiente:

Al 31 de diciembre 2017, se revisó la provisión de irrecuperables, lo cual permitió reversar la provisión en MUS$ 124.

Al 31 de diciembre de 2016, se produjo un incremento en la provisión de irrecuperables respecto al año 2015 de MUS$ 2.115, la cual se explica por el deterioro de las cuentas por cobrar de la Cía. Mra. Pampa Camarones S.A. por MUS$ 2.786 y otros deudores por MUS$ 437. La provisión de irrecuperables tuvo una disminución que se relaciona a la S.C.M. Tres Valles, por el reconocimiento y renegociación de sus deudas contractuales y que alcanzó a la suma de MUS$ 1.108 neto.

Al cierre de diciembre 2017, se revisó la provisión de irrecuperables de otras cuentas por cobrar, lo cual permitió reversar la provisión en MUS$ 614.

Al 31 de diciembre de 2016, se produjo un incremento en la provisión de irrecuperables respecto al año 2015 de MUS$ 1.230, la cual se explica principalmente por el deterioro de otras cuentas por cobrar de la Cía. Mra. San Jerónimo por MUS$ 1.095.

Nota 8 Deudores Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar, continuación

8.2 Deterioro de deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, continuación

Al 31 de diciembre de 2017 y 2016, el análisis de deudores por ventas según su vencimiento, es el siguiente:

		Total Bruto	Ni vencidos ni deteriorados			Vencidos y no deteriorados		Vencidos y deteriorados
			< 30 días	30-60 días	60-90 días	90-120 días	>120 días	
		MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
31.12.2017	Deudores comerciales	81.642	74.215	446	2	311	3.304	3.364
	Otras cuentas por cobrar	31.754	16.499	986	2.731	404	1.714	9.420
31.12.2016	Deudores comerciales	59.384	51.908	1.568	137	910	1.373	3.488
	Otras cuentas por cobrar	22.810	5.927	781	4.972	233	863	10.034

Calidad crediticia de activos financieros

La Empresa utiliza dos sistemas de evaluación crediticia para sus clientes:

a) Deudores por venta, el análisis crediticio de los deudores comerciales es realizado caso a caso por la administración, que periódicamente evalúa la factibilidad de recupero de dichos importes. No existen garantías asociadas a las cuentas por cobrar.

b) Deudores por fomento, el análisis crediticio de los deudores por fomento es determinado en forma individual por cada cuenta por cobrar y con posterioridad respecto a toda la cartera.

Nota 9 Saldos y Transacciones con Entidades Relacionadas

Las transacciones entre la Empresa y sus entidades relacionadas, corresponden a operaciones habituales en cuanto a su objeto y condiciones. Las transacciones con subsidiarias se eliminaron en el proceso de consolidación y no han sido incorporadas en esta nota.

Los montos indicados como transacciones, corresponden a operaciones comerciales normales, las que han sido efectuadas bajo condiciones de mercado, en cuanto a precio y condiciones de pago. No existen estimaciones de incobrabilidad que rebajen los saldos por cobrar y tampoco existen garantías relacionadas con las mismas.

En el siguiente cuadro se listan las entidades que son consideradas relacionadas a la Empresa:

Empresa	Rut	Naturaleza de la relación	País	% de interés patrimonial	
				31.12.2017	31.12.2016
Codelco Chile	61.704.000-K	Dueño común	Chile	0%	0%
Compañía Minera Nacional Limitada	85.404.000-6	Subsidiaria	Chile	99%	99%
Soc. Minera Legal Esperanza Una de Sierra Áspera	78.641.030-4	Subsidiaria	Chile	99%	99%
Compañía Minera Quebrada Blanca S.A.	96.567.040-8	Inversión en otras sociedades	Chile	10%	10%
Compañía Minera Carmen de Andacollo S.A.	78.126.110-6	Inversión en otras sociedades	Chile	10%	10%

9.1 Cuentas por cobrar y pagar a entidades relacionadas

Los saldos por cobrar a entidades relacionadas netos, se resumen a continuación:

Rut	Empresa	Moneda	Naturaleza de la relación	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
61.704.000-K	Codelco Chile	Dólar	Dueño común	29.559	40.057
	Otras	Dólar		17	16
Total corriente				**29.576**	**40.073**

Los saldos por pagar a entidades relacionadas, se resumen a continuación:

Rut	Empresa	Moneda	Naturaleza de la relación	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
61.704.000-K	Codelco Chile	Dólar	Dueño común	13.566	19.968
Total corriente				**13.566**	**19.968**

Nota 9 Saldos y Transacciones con Entidades Relacionadas, continuación

9.1 Cuentas por cobrar y pagar a entidades relacionadas, continuación

Los saldos pendientes al cierre de cada ejercicio se consideran recuperables, no devengan intereses y son liquidados en efectivo. No ha habido garantías entregadas ni recibidas por cuentas por cobrar o pagar a entidades relacionadas. Para el año terminado al 31 de diciembre de 2017 y 2016, la Empresa no ha registrado ningún deterioro de cuentas por cobrar relacionadas con montos adeudados por partes relacionadas. Esta evaluación es realizada anualmente examinando la posición financiera de la parte relacionada en el mercado en el cual la relacionada opera.

Las transacciones con Empresas Relacionadas presentan las siguientes condiciones:

Codelco Chile

Los saldos corrientes por cobrar al 31 de diciembre de 2017 y 2016, ascienden a MUS$ 29.559 y MUS$ 40.057, respectivamente y corresponden principalmente a transacciones de venta de minerales como Oro, Plata y Metal Dore, además de los contratos de maquila de productos en la Fundición y Refinería Ventanas.

El saldo corriente por pagar al 31 de diciembre de 2017 y 2016, asciende a MUS$ 13.566 y MUS$ 19.968, respectivamente y corresponde a servicios percibidos por maquila de productos mineros de Fundición y Refinería Ventanas.

Nota 9 Saldos y Transacciones con Entidades Relacionadas, continuación

9.2 Transacciones con entidades relacionadas

Rut	Empresa	Naturaleza de la relación	Descripción de la transacción	31.12.2017		31.12.2016	
				Monto MUS$	Efecto en resultado MUS$	Monto MUS$	Efecto en resultado MUS$
61.704.000-K	Codelco Chile	Dueño común	Venta de Oro, Plata y Metal Dore	143.819	143.819	186.746	186.746
			Maquila	26.777	26.777	30.869	30.869
78.126.110-6	Cía. Mra. Carmen de Andacollo S.A.	Inversión con participación minoritaria	Venta de ácido sulfúrico	366	366	546	546
			Dividendos recibidos	19.223	19.223	3.091	3.091

Nota 9 Saldos y Transacciones con Entidades Relacionadas, continuación

9.3 Remuneraciones del personal clave de la gerencia

a) Directorio

La Empresa es administrada por un Directorio compuesto por diez miembros según lo establecido en el artículo 11 del DFL N° 153, los cuales permanecen por un período definido en sus respectivos nombramientos y pueden ser reelegidos.

El Directorio es integrado de la siguiente forma:

a) Por la Ministra de Minería, que lo preside por derecho propio y podrá ser subrogado por el subsecretario.
b) Por un representante del Ministerio de Hacienda, nombrado a través de Decreto de Hacienda.
c) Por tres Directores de libre elección del Presidente de la República, nombrados por Decreto Supremo.
d) Por un Director designado por la Corporación de Fomento de la Producción.
e) Por dos Directores designados por la Sociedad Nacional de Minería.
f) Por un Director designado por el Instituto de Ingenieros de Minas.
g) Por un Director designado por la Comisión Chilena del Cobre.

Los Directores, salvo el Ministro de Minería, el representante del Ministerio de Hacienda y el Director designado por la Comisión Chilena del Cobre, durarán en su cargo tres años y podrán ser reelegidos.

Los Directores tendrán como retribución por su desempeño un equivalente a 6 unidades tributarias mensuales por sesión, con un tope mensual máximo de 12 unidades tributarias mensuales, cualquiera sea el número de sesiones del Directorio o sus comisiones o comités a que asistan en el respectivo mes.

Además, los Directores percibirán mensualmente el equivalente a 7 unidades tributarias mensuales por el concepto de asignación especial, la cual tiene la característica de fija.

Los Directores designados por la Sociedad Nacional de Minería, el Instituto de Ingenieros de Minas y la Corporación de Fomento de la Producción, podrán ser removidos antes de la expiración de sus mandatos por las instituciones que hayan propuesto su designación.

Los Directores de libre elección del Presidente de la República, podrán ser removidos por éste cuando así lo determine.

Nota 9 Saldos y Transacciones con Entidades Relacionadas, continuación

9.3 Remuneraciones del personal clave de la gerencia, continuación

a) Directorio, continuación

A continuación se presenta la compensación total percibida por los directores de la Empresa:

	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Gastos por honorarios Directores	132	141
Totales	**132**	**141**

b) Personal clave

La Empresa ha determinado como personal clave a su Vicepresidente Ejecutivo, Fiscal, Gerentes y Subgerentes, que en total son 16 personas.

A la fecha de estos estados financieros consolidados no existen saldos pendientes con personal clave.

A continuación, se presenta la compensación total percibida por el personal clave de la Empresa durante los ejercicios terminado al:

	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Gastos por remuneraciones	3.304	2.923
Beneficios de corto plazo	729	649
Beneficios de largo plazo	66	60
Totales	**4.099**	**3.632**

La Empresa otorga a los ejecutivos bonos anuales de carácter variable y contractual, que se asignan sobre la base del grado de cumplimiento de metas corporativas, consignadas en convenios de desempeños y en atención a los resultados del ejercicio.

Estas remuneraciones incluyen salarios y una estimación de los beneficios de corto plazo (bono anual y vacaciones) y de largo plazo (principalmente indemnización de años de servicios). No existen otros beneficios post empleos.

Nota 10 Inventarios

Los saldos de inventario al 31 de diciembre de 2017 y 2016, se componen de la siguiente manera:

	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Productos terminados, neto	13.996	9.185
Productos en proceso, neto	32.089	74.934
Productos por procesar, neto	190.410	125.828
Productos por procesar en poder de terceros, neto	80.988	101.757
Materiales y repuestos, neto	8.281	8.846
Totales	**325.764**	**320.550**

Los saldos de inventario se componen de la siguiente forma:

Dentro del rubro productos terminados se encuentran clasificados cátodos de cobre ubicados en las plantas de producción propias y en la Fundición Ventanas en condiciones de ser comercializados.

Los productos en proceso incluyen Circulantes de Fundición y Ánodos de Cobre ubicados principalmente en la Fundición Hernán Videla Lira.

Los productos por procesar se componen principalmente de Minerales de Concentración y Concentrados de Cobre, Oro y Plata, Minerales de Lixiviación y Precipitados.

En el año 2015 la Administración, revisó y corrigió la metodología utilizada para determinar el valor neto realizable del inventario, el cual consistía en aplicar el modelo de cátodo equivalente a la totalidad de sus existencias de minerales. Actualmente, la nueva metodología combina la valorización de existencias a cátodo equivalente para aquellas existencias que serán vendidas como tal y la valorización de las existencias al precio de mercado de minerales, para aquellas que serán vendidas en el estado en que se encuentran.

La Empresa realiza coberturas de flujo y balance (proceso y sobrestock respectivamente), la cual rebaja los saldos de inventarios de minerales al 31 de diciembre de 2017 y 2016 en MUS$ (2.152) y MUS$ 19.220, respectivamente.

Los inventarios finales en toneladas métricas finas de cobre son 54.897 y 72.524 al 31 de diciembre de 2017 y 2016, respectivamente.

Nota 10 Inventarios, continuación

El saldo del valor de las existencias de sobrestock incorpora el efecto de las operaciones de cobertura de precios de los metales a través de derivados. El saldo acumulado por compensaciones de brokers a favor de Enami al 31 de diciembre de 2017 y 2016 fue de MUS$ 551 y MUS$ 22.636, respectivamente.

Los saldos de inventario al 31 de diciembre de 2017 y 2016, se presentan netos de los ajustes por valor neto realizable (VNR) de acuerdo al siguiente detalle:

	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Productos en proceso	(564)	-
Productos por procesar	(11.942)	(21.401)
Totales	**(12.506)**	**(21.401)**

Información adicional de inventarios:

	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Costos de inventarios reconocidos como gastos durante el ejercicio	980.689	788.676

Los materiales y repuestos se encuentran netos de su provisión de obsolescencia, la cual ascendió a MUS$9.527 y MUS$11.723 al 31 de diciembre de 2017 y 2016, respectivamente.

Nota 11 Pasivos por Impuestos

Los saldos de pasivos por impuestos al 31 de diciembre de 2017 y 2016, se compone de la siguiente forma:

Pasivos	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Impuesto a la renta por pagar A.T. 2018 (i)	7.642	-
Impuesto a la renta por pagar A.T. 2017 (i)	-	1.200
Total	**7.642**	**1.200**

(i) Corresponde al saldo neto entre el impuesto sobre los dividendos (tasa 40%) y el crédito por capacitación.

Nota 12 Activos y Pasivos Financieros

12.1 Categoría de activos y pasivos financieros

A continuación se presentan los activos financieros corrientes y no corrientes al 31 de diciembre de 2017 y 2016, respectivamente:

			31.12.2017 MUS$		
Clasificación en estado de situación financiera	Activos financieros a valor justo con cambios en resultado	Activos financieros a costo amortizado	Derivados de cobertura	Activos financieros a valor razonable con cambios en otro resultado integral	**Total Activos Financieros**
Efectivo y equivalente al efectivo (Nota 4)	10.821	-	-	-	**10.821**
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar (Nota 8)	-	99.745	867	-	**100.612**
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas (Nota 9)	-	29.576	-	-	**29.576**
Otros activos financieros (Activos de cobertura) (Nota 12.3)	-	-	9.283	-	**9.283**
Total activos financieros corrientes	**10.821**	**129.321**	**10.150**	**-**	**150.292**
Otros activos financieros (Inversiones en instrumentos de Patrimonio medidos a valor razonable con cambio en OCI) (Nota 6)	-	-	-	155.833	**155.833**
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar (Nota 8)	-	9.740	-	-	**9.740**
Otros activos financieros (Otros) (Nota 12.2)	-	70.277	-	-	**70.277**
Total activos financieros no corrientes	**-**	**80.017**	**-**	**155.833**	**235.850**
Total	**10.821**	**209.338**	**10.150**	**155.833**	**386.142**

			31.12.2016 MUS$		
Clasificación en estado de situación financiera	Activos financieros a valor justo con cambios en resultado	Activos financieros a costo amortizado	Derivados de cobertura	Activos financieros a valor razonable con cambios en otro resultado integral	**Total Activos Financieros**
Efectivo y equivalente al efectivo (Nota 4)	15.637	-	-	-	**15.637**
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar (Nota 8)	-	65.923	2.749	-	**68.672**
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas (Nota 9)	-	40.073	-	-	**40.073**
Otros activos financieros (Activos de cobertura) (Nota 12.3)	-	-	12.497	-	**12.497**
Total activos financieros corrientes	**15.637**	**105.996**	**15.246**	**-**	**136.879**
Otros activos financieros (Inversiones en instrumentos de Patrimonio medidos a valor razonable con cambio en OCI) (Nota 6)	-	-	-	66.779	**66.779**
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar (Nota 8)	-	8.375	-	-	**8.375**
Otros activos financieros (Otros) (Nota 12.2)	-	74.484	-	-	**74.484**
Total activos financieros no corrientes	**-**	**82.859**	**-**	**66.779**	**149.638**
Total	**15.637**	**188.855**	**15.246**	**66.779**	**286.517**

Nota 12 Activos y Pasivos Financieros, continuación

12.1 Categoría de activos y pasivos financieros, continuación

A continuación se presentan los pasivos financieros corrientes y no corrientes al cierre de cada ejercicio:

	31.12.2017 MUS$		
Clasificación en estado de situación financiera	Costo amortizado	Derivados de cobertura	**Total Pasivos Financieros**
Otros pasivos financieros (Créditos y préstamos que devengan intereses) (Nota 15)	120.433	-	**120.433**
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar (Nota 16)	131.262	-	**131.262**
Cuentas por pagar a entidades relacionadas (Nota 9)	13.566	-	**13.566**
Otros pasivos financieros (Pasivos financieros a valor justo con cambio en resultado) (Nota 12.3)	-	15.180	**15.180**
Otros pasivos financieros (Pasivos financieros a valor justo con cambio en patrimonio) (Nota 12.3)	-	3.849	**3.849**
Otros pasivos financieros (Otros) (Nota 12.2)	-	2.658	**2.658**
Total pasivos financieros corrientes	**265.261**	**21.687**	**286.948**
Otros pasivos financieros (Créditos y préstamos que devengan intereses) (Nota 15)	85.012	-	**85.012**
Total pasivos financieros no corrientes	**85.012**	**-**	**85.012**

	31.12.2016 MUS$		
Clasificación en estado de situación financiera	Préstamos y cuentas por pagar	Derivados de cobertura	**Total Pasivos Financieros**
Otros pasivos financieros (Créditos y préstamos que devengan intereses) (Nota 15)	184.117	-	**184.117**
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar (Nota 16)	120.547	-	**120.547**
Cuentas por pagar a entidades relacionadas (Nota 9)	19.968	-	**19.968**
Otros pasivos financieros (Pasivos financieros a valor justo con cambio en resultado) (Nota 12.3)	-	2.305	**2.305**
Otros pasivos financieros (Pasivos financieros a valor justo con cambio en patrimonio) (Nota 12.3)	-	7.840	**7.840**
Otros pasivos financieros (Otros) (Nota 12.2)	-	6.847	**6.847**
Total pasivos financieros corrientes	**324.632**	**16.992**	**341.624**

Nota 12 Activos y Pasivos Financieros, continuación

12.1 Categoría de activos y pasivos financieros, continuación

Los valores libros de las cuentas efectivo y equivalente al efectivo, deudores comerciales, cuentas por cobrar a entidades relacionadas, cuentas comerciales y otras cuentas por pagar y otros activos y pasivos financieros se aproximan a su valor justo debido a su naturaleza de exigibilidad, los deudores por venta se encuentran ajustados a la recuperabilidad de sus flujos, bajo la cuenta provisión de pérdidas por deterioro.

12.2 Otros activos y pasivos financieros

Los saldos de Otros activos financieros, son los siguientes:

	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Deudores por contratos de derivados	3.584	6.426
Total Otros Activos Financieros, corrientes	**3.584**	**6.426**
Cuentas por cobrar fomento	3.938	8.689
Créditos sustentación precio del cobre (Sectorial)	49.501	55.239
Crédito individual sustentación precio del cobre	17.548	9.983
Cuentas corrientes del personal	36	1.319
Deterioro de deudores no corrientes	(746)	(746)
Total Otros Activos Financieros, no corrientes	**70.277**	**74.484**
Total	**73.861**	**80.910**

El saldo de Otros pasivos financieros corrientes, es el siguiente:

	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Acreedores por contrato de derivados	2.658	6.847
Total Otros Pasivos Financieros, corrientes	**2.658**	**6.847**
Total	**2.658**	**6.847**

Nota 12 Activos y Pasivos Financieros, continuación

12.2 Otros activos y pasivos financieros, continuación

La naturaleza de los distintos conceptos que componen los otros activos y pasivos financieros corrientes y no corrientes, se detalla a continuación:

a) Naturaleza de otros activos financieros

Margin call

Pago que se realiza a un Broker con el cual previamente se han realizado operaciones de derivados y en virtud del contrato que se tiene para transar con este, se establece una línea de crédito que cubre las diferencias negativas que se pueden producir diariamente entre la posición de ENAMI y los precios de mercado. Este pago transitorio se origina al superar la valorización de las posiciones de la línea otorgada por el Broker.

Cuentas por cobrar fomento

Este rubro está conformado por créditos destinados al desarrollo del sector de la pequeña y mediana minería, con plazos máximos que van de los dos años para los créditos del Acuerdo de Producción Limpia, hasta un plazo máximo de cinco años, para aquellos créditos destinados al desarrollo y preparación mina y los créditos de inversión.

Crédito fondo de sustentación precio del cobre (sectorial)

La Empresa opera un Fondo de Estabilización del Precio del Cobre, que se otorga como crédito sectorial a los productores mineros que vendan mensualmente por tarifa a la Empresa, en conformidad con el reglamento de compras, hasta 2.000 Toneladas Métricas Secas (TMS) de mineral, oxidado o sulfurado, 150 Toneladas Métricas Secas (TMS) de mineral de Fundición directa o 300 Toneladas Métricas Secas (TMS) de concentrados de cobre o 100 Toneladas Métricas Secas de precipitados adquiridos por tarifa de compra o contrato.

Para el año 2015 el Ministerio de Minería mediante Oficio Ordinario N°218 del 30 de enero de 2015 acogió la solicitud de volver a operar el Fondo de Estabilización del precio del cobre para la Pequeña Minería. El precio a sustentar es de USÇ/Lb.273.

Nota 12 Activos y Pasivos Financieros, continuación

12.2 Otros activos y pasivos financieros, continuación

a) Naturaleza de otros activos financieros, continuación

Con fecha 28 de diciembre de 2015 y a través del Decreto Supremo N° 51 que modifica la política de fomento de la Pequeña Minería (Decreto Supremo conjunto de los Ministerios de Minería y Hacienda N° 19 de 2011), se constituye el Comité Consultivo del Precio de Referencia del Cobre, quien es responsable de determinar el precio de referencia para el cálculo del crédito sectorial de sustentación de precios.

Para el primer semestre del 2016 el Ministerio de Hacienda mediante Oficio Ordinario N° 3745 del 29 de diciembre de 2015 aprobó la aplicación del Fondo de Sustentación del precio del cobre sectorial para la Pequeña Minería, el precio a sustentar es de USÇ/Lb.298. Mediante Oficio Ordinario N° 1688 del 05 de julio de 2016 mantiene el precio del cobre a sustentar hasta el 1 de septiembre de 2016 y en Oficio Ordinario N° 2100 del 31 de agosto de 2016 indica que a partir del 2 de septiembre de 2016 el nuevo precio del cobre a sustentar es de USÇ/Lb.256 hasta el 31 de diciembre de 2016, la cual fue prorrogada hasta el 30 de junio de 2017 según Oficio Ordinario N° 2912 del 28 de diciembre de 2016, posteriormente, en Oficio Ordinario N° 1060 del 30 de mayo de 2017 se prorroga el precio del cobre a sustentar de USÇ/Lb.256, hasta el 31 de diciembre de 2017.

La recuperación de este crédito sectorial se realizará cuando el precio de mercado sea superior al precio de sustentación.

El financiamiento Fiscal del Fondo de Sustentación de precios para la Pequeña Minería, operará según lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 76 del año 2003, y sus modificaciones y/o las instrucciones que señale el Ministerio de Hacienda.

Nota 12 Activos y Pasivos Financieros, continuación

12.2 Otros activos y pasivos financieros, continuación

a) Naturaleza de otros activos financieros, continuación

Créditos individuales de sustentación precio del cobre

Corresponde a créditos otorgados a la mediana minería, destinados a sustentar la caída en el precio del cobre, y saldos de créditos otorgados a la pequeña minería.

Cuentas corrientes del personal

Este concepto se compone por anticipos de sueldos, créditos habitacionales, de emergencia y especiales cuyos plazos fluctúan entre los 24 y 60 meses. Los intereses son fijados por la Empresa, para préstamo anual la tasa es de un 3% anual y para los préstamos de emergencia y habitacionales es de un 6% anual. Los préstamos especiales de negociación colectiva (24 meses) no consideran tasa de interés.

Existen garantías documentarias y otras para respaldar dichos créditos. Estos créditos son descontados mensualmente de las remuneraciones del personal o bien al momento de efectuar las liquidaciones o finiquitos respectivos, por tanto existe una baja morosidad.

Deudores no recuperables

Corresponde a cuentas por cobrar que no serán recuperadas, incluidos dentro del rubro deudores comerciales y otras cuentas por cobrar. También incluye el saldo por liquidaciones negativas de la Compañía Minera Punitaqui S.C.M. declarada en quiebra.

Deterioro de deudores no corrientes

Corresponde a los montos no recuperables, de los conceptos que componen los otros activos financieros no corrientes.

b) Naturaleza de otros pasivos financieros

Acreedores por contratos de derivados

Corresponde a valores que se encuentran a favor de los Brokers y se producen por concepto de operaciones de mercado de futuro maduradas. Estas operaciones son las que se encuentran vigentes a la fecha de presentación de los estados financieros y son liquidadas en el mes siguiente.

Nota 12 Activos y Pasivos Financieros, continuación

12.3 Instrumentos derivados

ENAMI separa sus coberturas en tres tipos;

a) Cobertura de descalce en compras y ventas de productos mineros (tipos de cobertura):

i. Cobertura a valor razonable (con cambios en resultados)

Esta cobertura se realiza sobre aquellos productos que no tienen cobertura natural, calzando los precios entre las compras y ventas físicas con operaciones de Derivados Financieros (Swaps) de acuerdo con los precios de la Bolsa de Metales de Londres.

ii. Cobertura de flujo de caja (con cambios en patrimonio)

La cobertura de Flujo de Caja mitiga la exposición que se genera por la variación de precio de metales, desde el período de cotización de la compra hasta el período de cotización de la venta relacionada con esa compra, considerando diversos tiempos de proceso según tipo de materia prima.

Las compras y ventas son realizadas considerando los precios del LME, quedando una exposición a los cambios del valor justo de caja producto de los cambios en los precios de mercado spot LME.

Para la realización de esta cobertura, la Empresa utiliza Derivados Financieros (Swaps) y Derivados Implícitos (Coberturas Naturales).

De acuerdo a lo establecido en la NIC 39, los Derivados Financieros (swaps) se registran en Patrimonio y posteriormente son reclasificados a Resultado en la medida que cumplan con el vencimiento. Los Derivados Implícitos tienen el tratamiento contable de los derivados y para efectos de la estrategia utilizada por la Empresa son considerados como Derivados de Cobertura. En el caso de Derivado Implícito, se ajustan las existencias por el diferencial de precios que existe entre el precio de compra de materias primas del mes M de recepción y el precio final del Q/P de compra. Esta variación se registra en Patrimonio hasta que el inventario protegido afecte el costo de venta. La Empresa cuenta con análisis que sustentan la utilización de ambos derivados y su efectividad.

Nota 12 Activos y Pasivos Financieros, continuación

12.3 Instrumentos derivados, continuación

b) Cobertura de stock (tipo de cobertura: cobertura de valor justo)

El stock de minerales es consecuencia del apoyo de ENAMI a la pequeña minería, debido a su carácter de Poder Comprador Abierto, por lo tanto existen períodos donde las cantidades compradas son superiores a las cantidades vendidas. En estas situaciones y para protegerse de las variaciones de precio que puedan tener estas existencias cuando se vendan, ENAMI toma futuros de cobre, por una cantidad de toneladas de finos de cobre igual al equivalente de producto terminado del stock existente. La Empresa cuenta con análisis que sustentan dichas coberturas y su efectividad.

c) Intermediación de proveedores y clientes de productos mineros

Ocasionalmente, ENAMI adquiere un rol de intermediario entre los Brokers y proveedores mineros celebrando contratos de derivados en representación de éstos, bajo el riesgo de ellos, no obstante, estas operaciones son efectuadas por cuenta de terceros, tienen un impacto en los precios de minerales que ENAMI compra, por lo anterior la empresa ha afectado el precio de la existencia y costo de venta.

d) Ratio de Cobertura y Medición de la efectividad

El ratio de cobertura es de 1. Sin embargo, mensualmente se revisa el plazo de alcance, de acuerdo al establecido en el objetivo de cobertura para cada relación.

En la cobertura por proceso, la fuente de inefectividad está dada por las variaciones de compras de minerales por tarifa. En la medida que las compras reales no sean iguales a las estimaciones realizadas por la Empresa, se generará inefectividad en la relación. Adicionalmente, habrá inefectividad proveniente de modificaciones a los contratos de compra de concentrado. La inefectividad será medida en cada cierre de mes a través de una prueba offset.

La cobertura de sobrestock no posee fuentes de inefectividad, ya que las características de la partida cubierta y los instrumentos de cobertura están alineados.

Las cantidades totales cubiertas por las estrategias de cobertura de proceso y estrategia de cobertura de sobrestock son las siguientes:

Nota 12 Activos y Pasivos Financieros, continuación

12.3 Instrumentos derivados, continuación

Promedio Mensual	31.12.2017 TMFP	31.12.2016 TMFP
Cobertura por Proceso	11.247	12.251
Cobertura por Sobrestock	10.867	18.315
Total TMFP	**22.114**	**30.566**

Cantidad Cubierta	31.12.2017 TMFP	31.12.2016 TMFP
Cobertura por Proceso	30.869	35.967
Cobertura por Sobrestock	9.450	13.350
Total TMFP	**40.319**	**49.317**

TMFP: Tonelada Métrica Fina Pagable

Las cifras obtenidas por las operaciones abiertas son:

Activos de coberturas	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Valor justo derivado por proceso	441	4.472
Derivado por Stock por cobrar	270	1.885
Valor justo operaciones de intermediación (*)	8.572	6.140
Total	**9.283**	**12.497**

Pasivos de coberturas	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Valor justo derivado por proceso	8.188	-
Derivado por Stock por pagar	6.595	239
Valor justo operaciones de intermediación (*)	4.246	9.906
Total	**19.029**	**10.145**

(*) Al 31 de diciembre de 2017, la diferencia entre activos y pasivos por intermediación se explica por lo siguiente: MUS$ 148 por concepto de comisiones con los clientes mineros, MUS$ 2 por concepto de premio de operaciones de intermediación y MUS$ 4.176 por concepto de fijación de precios ajustado en las existencias y en el costo de venta para reconocer el precio final de las existencias ya vendidas.

Al 31 de diciembre de 2016, la diferencia entre activos y pasivos por intermediación se explica por lo siguiente: MUS$ 695 por concepto de comisiones con los clientes mineros, MUS$ 81 por concepto de premio de operaciones de intermediación y MUS$ (4.541) por concepto de fijación de precios ajustado en las existencias y en el costo de venta para reconocer el precio final de las existencias ya vendidas.

Nota 12 Activos y Pasivos Financieros, continuación

12.3 Instrumentos derivados, continuación

Operaciones abiertas a diciembre 2017

Tipo de derivado	Tipo de contrato	Plazo de vencimiento o expiración	Ítem específico	Posición Compra/ Venta	Partida o transacción protegida	Valor justo derivado MUS$
Proceso						
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	COBRE	(7.019)
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	PLATA	(71)
Swap	CCTE	II - 2018	Riesgo Precio	C/V	PLATA	3
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	(609)
Swap	CCTE	II - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	(51)
			Total por proceso			**(7.747)**
Sobre Stock						
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	COBRE	(4.772)
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	(1.407)
Forward	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	COBRE	(146)
			Total por Sobre stock			**(6.325)**
Intermediarios						
Forward	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	COBRE	(4.031)
Forward	CCTE	II - 2018	Riesgo Precio	C/V	COBRE	3
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	COBRE	(218)
			Total por intermediarios (*)			**(4.246)**

(*) Al 31 de diciembre de 2017, este monto incluye MUS$ 148 por concepto de comisiones con los clientes mineros.

Nota 12 Activos y Pasivos Financieros, continuación

12.3 Instrumentos derivados, continuación

Operaciones abiertas a diciembre 2016

Tipo de derivado	Tipo de contrato	Plazo de vencimiento o expiración	Ítem específico	Posición Compra/ Venta	Partida o transacción protegida	Valor justo derivado MUS$
Proceso						
Swap	CCTE	I - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	2.724
Swap	CCTE	II - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	11
Swap	CCTE	III - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	29
Swap	CCTE	IV - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	57
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	COBRE	13
Swap	CCTE	I - 2017	Riesgo Precio	C/V	PLATA	307
Swap	CCTE	II - 2017	Riesgo Precio	C/V	PLATA	2
Swap	CCTE	I - 2017	Riesgo Precio	C/V	ORO	1.317
Swap	CCTE	II - 2017	Riesgo Precio	C/V	ORO	12
			Total por proceso			**4.472**
Sobre Stock						
Swap	CCTE	I - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	1.818
Swap	CCTE	I - 2017	Riesgo Precio	C/V	ORO	(172)
			Total por Sobre stock			**1.646**
Intermediarios						
Forward	CCTE	I - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	1.107
Forward	CCTE	I - 2017	Riesgo Precio	V/C	COBRE	(58)
Forward	CCTE	II - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	2.363
Forward	CCTE	III - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	958
Forward	CCTE	IV - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	1.213
Forward	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	COBRE	610
Swap	CCTE	I - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	72
Swap	CCTE	I - 2017	Riesgo Precio	V/C	COBRE	(125)
			Total por intermediarios (*)			**6.140**

(*) Al 31 de diciembre de 2016, este monto incluye MUS$ 695 por concepto de comisiones con los clientes mineros.

Nota 12 Activos y Pasivos Financieros, continuación

12.3 Instrumentos derivados, continuación

Operaciones abiertas por Proceso, efecto en resultado y patrimonio a diciembre 2017

Tipo de derivado	Tipo de contrato	Plazo de vencimiento o expiración	Ítem específico	Posición Compra/ Venta	Partida o transacción protegida	Patrimonio	Resultado	Valor justo derivado MUS$
Proceso								
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	COBRE	5.472	1.547	(7.019)
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	PLATA	115	(44)	(71)
Swap	CCTE	II - 2018	Riesgo Precio	C/V	PLATA	2	(5)	3
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	493	117	(610)
Swap	CCTE	II - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	95	(45)	(50)
			Total por proceso			**6.177**	**(1.570)**	**(7.747)**

Nota 12 Activos y Pasivos Financieros, continuación

12.3 Instrumentos derivados, continuación

Operaciones abiertas por Proceso, efecto en resultado y patrimonio a diciembre 2016

Tipo de derivado	Tipo de contrato	Plazo de vencimiento o expiración	Ítem específico	Posición Compra/ Venta	Partida o transacción protegida	Patrimonio	Resultado	Valor justo derivado MUS$
Proceso								
Swap	CCTE	I - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	(1.421)	(1.303)	2.724
Swap	CCTE	II - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	39	(50)	11
Swap	CCTE	III - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	21	(50)	29
Swap	CCTE	IV - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	(8)	(49)	57
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	COBRE	(5)	(8)	13
Swap	CCTE	I - 2017	Riesgo Precio	C/V	PLATA	(162)	(145)	307
Swap	CCTE	II - 2017	Riesgo Precio	C/V	PLATA	2	(4)	2
Swap	CCTE	I - 2017	Riesgo Precio	C/V	ORO	(809)	(508)	1.317
Swap	CCTE	II - 2017	Riesgo Precio	C/V	ORO	16	(28)	12
			Total por proceso			**(2.327)**	**2.145**	**4.472**

Nota 12 Activos y Pasivos Financieros, continuación

12.3 Instrumentos derivados, continuación

Operaciones maduras a diciembre 2017

Tipo de derivado	Tipo de contrato	Descripción de los Contratos						Cuentas contables que afectaron				
								Activo/Pasivo		Efecto en Resultado		
		Valor parte activa del contrato MUS$	Plazo de vencimiento o expiración	Ítem específico	Posición Compra/ Venta	Nombre	Valor parte pasiva del contrato MUS$	Nombre	Monto MUS$	Realizado MUS$	No realizado MUS$	Premio MUS$
Cobertura por proceso												
FU	CCTE	341.482	I - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	344.711	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(3.229)	(3.229)	-	150
FU	CCTE	297.035	II - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	294.906	Activo- Operac. Mercado Futuro	2.129	2.129	-	182
FU	CCTE	287.681	III - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	301.585	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(13.904)	(13.904)	-	225
FU	CCTE	341.200	IV - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	345.619	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(4.419)	(4.419)	-	595
Cobertura por sobrestock												
FU	CCTE	201.058	I - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	203.011	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(1.953)	-	(1.953)	104
FU	CCTE	187.762	II - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	186.304	Activo- Operac. Mercado Futuro	1.458	-	1.458	138
FU	CCTE	202.288	III - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	212.282	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(9.994)	-	(9.994)	215
FU	CCTE	212.714	IV - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	215.000	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(2.286)	-	(2.286)	258
FU	CCTE	16.382	IV - 2017	Riesgo Precio	V/C	COBRE	16.314	Activo- Operac. Mercado Futuro	68	-	68	(49)
Cobertura Intermediación												
FU	CCTE	114.102	I - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	116.094	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(1.992)	(1.992)	-	80
FU	CCTE	7.459	I - 2017	Riesgo Precio	V/C	COBRE	7.313	Activo- Operac. Mercado Futuro	146	146	-	1
FU	CCTE	110.119	II - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	108.210	Activo- Operac. Mercado Futuro	1.909	1.909	-	(7)
FU	CCTE	7.849	II - 2017	Riesgo Precio	V/C	COBRE	7.836	Activo- Operac. Mercado Futuro	13	13	-	(6)
FU	CCTE	111.690	III - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	118.548	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(6.858)	(6.858)	-	(6)
FU	CCTE	103.709	IV - 2017	Riesgo Precio	C/V	COBRE	114.562	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(10.853)	(10.853)	-	(14)

Nota 12 Activos y Pasivos Financieros, continuación

12.3 Instrumentos derivados, continuación

Operaciones maduras a diciembre 2017

Tipo de derivado	Tipo de contrato	Descripción de los Contratos						Cuentas contables que afectaron				
								Activo/Pasivo		Efecto en Resultado		
		Valor parte activa del contrato MUS$	Plazo de vencimiento o expiración	Ítem específico	Posición Compra/ Venta	Nombre	Valor parte pasiva del contrato MUS$	Nombre	Monto MUS$	Realizado MUS$	No realizado MUS$	Premio MUS$
Cobertura por proceso												
FU	CCTE	27.121	I - 2017	Riesgo Precio	C/V	ORO	26.989	Activo- Operac. Mercado Futuro	132	132	-	56
FU	CCTE	29.568	II - 2017	Riesgo Precio	C/V	ORO	30.420	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(852)	(852)	-	66
FU	CCTE	33.322	III - 2017	Riesgo Precio	C/V	ORO	33.893	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(571)	(571)	-	80
FU	CCTE	31.896	IV - 2017	Riesgo Precio	C/V	ORO	31.720	Activo- Operac. Mercado Futuro	176	176	-	84
Cobertura por sobrestock												
FU	CCTE	96.079	I - 2017	Riesgo Precio	C/V	ORO	98.219	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(2.140)	-	(2.140)	27
FU	CCTE	100.465	II - 2017	Riesgo Precio	C/V	ORO	101.248	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(783)	-	(783)	33
FU	CCTE	101.461	III - 2017	Riesgo Precio	C/V	ORO	102.930	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(1.469)	-	(1.469)	54
FU	CCTE	104.091	IV - 2017	Riesgo Precio	C/V	ORO	102.649	Activo- Operac. Mercado Futuro	1.442	-	1.442	59
Cobertura por proceso												
FU	CCTE	6.082	I - 2017	Riesgo Precio	C/V	PLATA	6.128	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(46)	(46)	-	15
FU	CCTE	4.442	II - 2017	Riesgo Precio	C/V	PLATA	4.402	Activo- Operac. Mercado Futuro	40	40	-	12
FU	CCTE	4.490	III - 2017	Riesgo Precio	C/V	PLATA	4.372	Activo- Operac. Mercado Futuro	118	118	-	16
FU	CCTE	4.231	IV - 2017	Riesgo Precio	C/V	PLATA	4.186	Activo- Operac. Mercado Futuro	45	45	-	12
Total		**3.085.778**					**3.139.451**		**(53.673)**	**(38.016)**	**(15.657)**	**2.380**

Nota 12 Activos y Pasivos Financieros, continuación

12.3 Instrumentos derivados, continuación

Operaciones maduras a diciembre 2016

Tipo de derivado	Tipo de contrato	Descripción de los Contratos						Cuentas contables que afectaron				
								Activo/Pasivo		Efecto en Resultado		
		Valor parte activa del contrato MUS$	Plazo de vencimiento o expiración	Ítem específico	Posición Compra/ Venta	Nombre	Valor parte pasiva del contrato MUS$	Nombre	Monto MUS$	Realizado MUS$	No realizado MUS$	Premio MUS$
Cobertura por proceso												
FU	CCTE	234.637	I - 2016	Riesgo Precio	C/V	COBRE	235.846	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(1.209)	(1.209)	-	(120)
FU	CCTE	4.463	I - 2016	Riesgo Precio	V/C	COBRE	5.073	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(610)	(610)	-	336
FU	CCTE	276.305	II - 2016	Riesgo Precio	C/V	COBRE	270.219	Activo- Operac. Mercado Futuro	6.086	6.086	-	(278)
FU	CCTE	243.541	III - 2016	Riesgo Precio	C/V	COBRE	244.913	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(1.372)	(1.372)	-	(61)
FU	CCTE	1.177	III - 2016	Riesgo Precio	V/C	COBRE	1.190	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(13)	(13)	-	40
FU	CCTE	231.000	IV-2016	Riesgo Precio	C/V	COBRE	242.579	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(11.579)	(11.579)	-	80
Cobertura por sobrestock												
FU	CCTE	290.576	I - 2016	Riesgo Precio	C/V	COBRE	296.016	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(5.440)	-	(5.440)	(58)
FU	CCTE	25.549	I - 2016	Riesgo Precio	V/C	COBRE	26.501	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(952)	-	(952)	27
FU	CCTE	293.416	II - 2016	Riesgo Precio	C/V	COBRE	287.004	Activo- Operac. Mercado Futuro	6.412	-	6.412	(368)
FU	CCTE	272.539	III - 2016	Riesgo Precio	C/V	COBRE	274.119	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(1.580)	-	(1.580)	(181)
FU	CCTE	216.716	IV-2016	Riesgo Precio	C/V	COBRE	230.404	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(13.688)	-	(13.688)	(110)
Cobertura Intermediación												
FU	CCTE	14.123	I - 2016	Riesgo Precio	C/V	COBRE	14.255	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(132)	(132)	-	-
FU	CCTE	15.894	I - 2016	Riesgo Precio	V/C	COBRE	15.301	Activo- Operac. Mercado Futuro	593	593	-	-
FU	CCTE	22.686	II - 2016	Riesgo Precio	C/V	COBRE	22.553	Activo- Operac. Mercado Futuro	133	133	-	(1)
FU	CCTE	30.755	II - 2016	Riesgo Precio	V/C	COBRE	31.473	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(718)	(718)	-	9
FU	CCTE	25.086	III - 2016	Riesgo Precio	C/V	COBRE	24.809	Activo- Operac. Mercado Futuro	277	277	-	10
FU	CCTE	28.207	III - 2016	Riesgo Precio	V/C	COBRE	27.989	Activo- Operac. Mercado Futuro	218	218	-	5
FU	CCTE	50.581	IV-2016	Riesgo Precio	C/V	COBRE	51.858	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(1.277)	(1.277)	-	20
FU	CCTE	28.989	IV-2016	Riesgo Precio	V/C	COBRE	27.250	Activo- Operac. Mercado Futuro	1.739	1.739	-	6

Nota 12 Activos y Pasivos Financieros, continuación

12.3 Instrumentos derivados, continuación

Operaciones maduras a diciembre 2016

Tipo de derivado	Tipo de contrato	Descripción de los Contratos						Cuentas contables que afectaron				
								Activo/Pasivo		Efecto en Resultado		
		Valor parte activa del contrato MUS$	Plazo de vencimiento o expiración	Ítem específico	Posición Compra/ Venta	Nombre	Valor parte pasiva del contrato MUS$	Nombre	Monto MUS$	Realizado MUS$	No realizado MUS$	Premio MUS$
Cobertura por proceso												
FU	CCTE	26.445	I - 2016	Riesgo Precio	C/V	ORO	28.087	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(1.642)	(1.642)	-	(5)
FU	CCTE	29.440	II - 2016	Riesgo Precio	C/V	ORO	31.052	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(1.612)	(1.612)	-	2
FU	CCTE	32.406	III - 2016	Riesgo Precio	C/V	ORO	33.928	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(1.522)	(1.522)	-	29
FU	CCTE	28.738	IV-2016	Riesgo Precio	C/V	ORO	26.710	Activo- Operac. Mercado Futuro	2.028	2.028	-	52
Cobertura por sobrestock												
FU	CCTE	114.335	I - 2016	Riesgo Precio	C/V	ORO	120.383	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(6.048)	-	(6.048)	(50)
FU	CCTE	108.011	II - 2016	Riesgo Precio	C/V	ORO	108.904	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(893)	-	(893)	(1)
FU	CCTE	106.187	III - 2016	Riesgo Precio	C/V	ORO	107.519	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(1.332)	-	(1.332)	22
FU	CCTE	91.859	IV-2016	Riesgo Precio	C/V	ORO	87.919	Activo- Operac. Mercado Futuro	3.940	-	3.940	21
Cobertura por proceso												
FU	CCTE	6.778	I - 2016	Riesgo Precio	C/V	PLATA	6.878	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(100)	(100)	-	5
FU	CCTE	4.781	II - 2016	Riesgo Precio	C/V	PLATA	5.420	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(639)	(639)	-	5
FU	CCTE	4.907	III - 2016	Riesgo Precio	C/V	PLATA	5.755	Pasivo- Operac. Mercado Futuro	(848)	(848)	-	7
FU	CCTE	9.433	IV-2016	Riesgo Precio	C/V	PLATA	8.373	Activo- Operac. Mercado Futuro	1.060	1.060	-	17
Cobertura por proceso												
FU	CCTE	10.939	IV-2016	Riesgo Precio	C/V	PLATA	10.190	Activo- Operac. Mercado Futuro	749	749	-	3
Total		**2.880.499**					**2.910.470**		**(29.971)**	**(10.390)**	**(19.581)**	**(537)**

Nota 12 Activos y Pasivos Financieros, continuación

12.3 Instrumentos derivados, continuación

Detalle operaciones abiertas por Proceso y Sobrestock a diciembre 2017

Tipo de derivado	Tipo de contrato	Plazo de vencimiento o expiración	Ítem específico	Posición Compra/ Venta	Partida o transacción protegida	Fecha Compra	Precio Venta	Fercha Venta	Precio Compra	Cantidad	Valor justo derivado MUS$
Proceso											
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	COBRE	12-2017	6.801,16	01-2018	7219,00	16750	(6.909)
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	COBRE	01-2018	7.219,00	02-2018	7234,50	17425	(110)
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	PLATA	10-2017	16,94	01-2018	17,19	50000	(9)
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	PLATA	11-2017	17,01	02-2018	17,20	53000	(8)
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	PLATA	12-2017	16,16	01-2018	17,19	27000	(27)
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	PLATA	12-2017	16,16	03-2018	17,22	71000	(27)
Swap	CCTE	II - 2018	Riesgo Precio	C/V	PLATA	01-2018	17,19	04-2018	17,22	75000	3
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	09-2017	1.314,98	01-2018	1314,88	1450	9
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	10-2017	1.279,51	01-2018	1314,88	2900	(90)
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	10-2017	1.279,51	02-2018	1315,53	1750	(52)
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	11-2017	1.282,28	01-2018	1314,88	750	(22)
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	11-2017	1.282,28	02-2018	1315,53	3000	(86)
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	11-2017	1.282,28	03-2018	1316,17	1500	(41)
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	12-2017	1.261,26	01-2018	1314,88	2850	(149)
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	12-2017	1.261,26	02-2018	1315,53	750	(38)
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	12-2017	1.261,26	03-2018	1316,17	2900	(145)
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	01-2018	1.314,88	02-2018	1315,53	2275	2
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	01-2018	1.314,88	03-2018	1316,17	650	1
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	02-2018	1.315,53	03-2018	1316,17	1000	1
Swap	CCTE	II - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	12-2017	1.261,26	04-2018	1316,39	1600	(77)
Swap	CCTE	II - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	01-2018	1.314,88	04-2018	1316,39	3100	13
Swap	CCTE	II - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	01-2018	1.314,88	05-2018	1316,60	1600	10
Swap	CCTE	II - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	02-2018	1.315,53	04-2018	1316,39	700	2
Swap	CCTE	II - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	03-2018	1.316,17	04-2018	1316,39	1000	2
			Total por proceso								**(7.747)**
Sobre Stock											
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	COBRE	12-2017	6.801,16	01-2018	7219,00	11550	(4.693)
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	COBRE	01-2018	7.219,00	02-2018	7234,50	10700	(79)
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	12-2017	1.261,26	01-2018	1314,88	26850	(1.415)
Swap	CCTE	I - 2018	Riesgo Precio	C/V	ORO	01-2018	1.314,88	02-2018	1315,53	26850	8
			Total por Sobre stock								**(6.179)**

(*) Cantidad para el Cobre es Toneladas Metricas Finas Pagables (TMFP) y para el Oro y Plata onzas (Oz)

Nota 12 Activos y Pasivos Financieros, continuación

12.4 Jerarquías de valor justo

Los instrumentos financieros registrados a valor justo en el estado de situación financiera, se clasifican de la siguiente manera, basados en la forma de obtención de su valor justo:

Nivel 1 Valor justo obtenido mediante referencia directa a precios cotizados, sin ajuste alguno.

Nivel 2 Valor justo obtenido mediante la utilización de modelos de valorización aceptados en el mercado, por ejemplo el modelo Black-Scholes para Opciones Asiáticas, y basados en precios, distintos a los indicados en el nivel 1, que son observables directa o indirectamente a la fecha de medición (precio ajustado).

Nivel 3 Valor justo obtenido mediante modelos desarrollados internamente o a través de metodologías que utilizan información que no son observables en el mercado o muy poco líquidas.

Al cierre de cada ejercicio, la Empresa presenta la siguiente estructura de obtención del valor justo de sus instrumentos financieros registrados en el estado de situación financiera.

Durante el ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2017 y 2016, la Empresa no ha realizado transferencias de instrumentos entre las categorías 1 y 2 que sean consideradas significativas.

Nota 12 Activos y Pasivos Financieros, continuación

12.4 Jerarquías de valor justo, continuación

	31.12.2017 MUS$			
	Valor justo registrado	Jerarquía Valor Justo		
Activos		Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Efectivo y equivalente al efectivo	10.821	10.821	-	-
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	100.612	-	78.278	22.334
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas	29.576	-	29.576	-
Otros activos financieros (Activos de cobertura)	9.283	-	9.283	-
Total activos financieros corrientes	**150.292**	**10.821**	**117.137**	**22.334**
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	9.740	-	-	9.740
Otros activos financieros (Inversiones en instrumentos de Patrimonio medidos a valor razonable con cambio en OCI)	155.833	-	-	155.833
Otros activos financieros (Otros)	70.277	-	-	70.277
Total activos financieros no corrientes	**235.850**	**-**	**-**	**235.850**
Totales	**386.142**	**10.821**	**117.137**	**258.184**

	31.12.2017 MUS$			
	Valor justo registrado	Jerarquía Valor Justo		
Pasivos		Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Créditos y préstamos que devengan intereses	120.433	-	-	120.433
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar	131.262	-	56.475	74.787
Cuentas por pagar a entidades relacionadas	13.566	-	13.566	-
Pasivos de cobertura	19.029	-	19.029	-
Otros pasivos financieros	2.658	-	2.658	-
Total pasivos financieros corrientes	**286.948**	**-**	**91.728**	**195.220**
Totales	**286.948**	**-**	**91.728**	**195.220**

Nota 13 Propiedad, Planta y Equipos

El movimiento de propiedad, planta y equipos al 31 de diciembre de 2017 y 2016, es el siguiente:

	Terrenos	Construcciones y obras de infraestructura (i)	Pertenencias mineras (ii)	Obras en curso	Maquinarias y equipos	Activos de exploración minera	Otros activos fijos	Total
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Costo o valuación								
Al 1 de enero de 2016	8.122	195.327	6.647	28.396	225.098	15.823	454	479.867
Adiciones	-	130	-	14.377	831	2.178	70	17.586
Capitalizaciones	-	1.638	-	(8.961)	7.323	-	-	-
Bajas (iii)	-	(5.377)	-	(1.355)	(4.371)	(1.152)	-	(12.255)
Incremento (disminución) otros activos	-	(1.433)	-	-	-	-	-	(1.433)
Al 31 de diciembre de 2016	**8.122**	**190.285**	**6.647**	**32.457**	**228.881**	**16.849**	**524**	**483.765**
Adiciones	-	2	-	17.196	100	5.190	87	22.575
Capitalizaciones	-	2.658	-	(9.706)	7.048	-	-	-
Bajas	-	(9.906)	-	-	(602)	-	-	(10.508)
Deterioro	-	(1.285)	-	-	(4.557)	-	-	(5.842)
Reclasificación cuentas de activo fijo	-	109	(23)	-	(3)	-	-	83
Al 31 de diciembre de 2017	**8.122**	**181.863**	**6.624**	**39.947**	**230.867**	**22.039**	**611**	**490.073**

Nota 13 Propiedad, Planta y Equipos, continuación

	Terrenos	Construcciones y obras de infraestructura (i)	Pertenencias mineras (ii)	Obras en curso	Maquinarias y equipos	Activos de exploración minera	Otros activos fijos	Total
	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$	MUS$
Depreciación y deterioro								
Al 1 de enero de 2016	-	(115.243)	-	-	(185.834)	-	-	(301.077)
Depreciación del ejercicio	-	(5.181)	-	-	(17.975)	-	-	(23.156)
Bajas (iii)	-	3.352	-	-	3.564	-	-	6.916
Al 31 de diciembre de 2016	**-**	**(117.072)**	**-**	**-**	**(200.245)**	**-**	**-**	**(317.317)**
Depreciación del ejercicio	-	(15.673)	-	-	(26.380)	-	-	(42.053)
Bajas (iii)	-	6.058	-	-	583	-	-	6.641
Al 31 de diciembre de 2017	**-**	**(132.745)**	**-**	**-**	**(226.042)**	**-**	**-**	**(352.729)**
Valor libro neto								
Al 31 de diciembre de 2017	**8.122**	**49.118**	**6.624**	**39.947**	**4.825**	**22.039**	**611**	**137.344**
Al 31 de diciembre de 2016	**8.122**	**73.213**	**6.647**	**32.457**	**28.636**	**16.849**	**524**	**166.448**
Al 1 de enero de 2016	**8.122**	**80.084**	**6.647**	**28.396**	**39.264**	**15.823**	**454**	**178.790**

(i) Incluye el valor asociado a la provisión por cierre de faena.
(ii) Corresponde a propiedades mineras de la Empresa
(iii) Durante el año 2017, se materializó la baja total de los bienes de Planta Ovalle; en marzo 2016, se ejecutó la actividad planificada dentro del Plan de Cierre de la Planta Ovalle, lo que generó la baja de los de bienes que ascienden a MUS$ 2.623, efecto neto que se registró rebajando la provisión de Pasivo Ambiental.

Nota 13 Propiedad, Planta y Equipos, continuación

13.1 Otra Información

Durante el presente ejercicio no hubo gastos de financiamiento directamente relacionados con los activos fijos.

La Empresa no mantiene en prenda ni tiene restricciones sobre ningún ítem de propiedad, planta y equipos.

Los seguros de bienes físicos actualmente vigentes contratados por la Empresa cubren el activo fijo contra incendio, terremoto, perjuicios por paralización ("lucro cesante") y varios adicionales.

El valor total asegurado por plantas industriales considerando bienes físicos y perjuicios por paralización (Fundición y Plantas de Tratamiento) asciende a MUS$ 546.815 (con un límite de MUS$ 70.000 combinado por evento) con vencimiento el 30 de diciembre de 2018, y por oficinas y viviendas fuera de recintos industriales asciende a UF 463.582 (MUS$ 20.208), con vencimiento el 30 de noviembre de 2018.

13.2 Deterioro de propiedades, planta y equipo

A la fecha de los estados financieros consolidados, se identificó la existencia de indicios de deterioro asociados a las inversiones en Propiedades, Plantas y Equipos. En la evaluación de si el deterioro es requerido, el valor libro de los activos de las unidades generadoras de efectivo (UGEs) es comparado con su valor recuperable. El valor recuperable es el mayor entre el Valor Justo menos los costos de venta y el valor en uso (FVLCD y VIU por su sigla en inglés respectivamente). ENAMI utiliza el valor en uso para calcular el valor recuperable de su Propiedad, Planta y Equipo.

Para estos efectos, ENAMI ha definido siete unidades generadoras de efectivo (UGEs), tomando en consideración su capacidad para generar flujos en forma independiente. Para la determinación de cada UGE se han efectuado distribuciones de los activos corporativos.

Las UGEs determinadas se detallan a continuación:

1. Fundición Hernán Videla Lira (F.H.V.L.)
2. Planta Taltal
3. Planta Salado
4. Planta Matta
5. Planta Vallenar
6. Planta Delta
7. Poderes de Compra Secos

Nota 13 Propiedad, Planta y Equipos, continuación

13.2 Deterioro de propiedades, planta y equipo, continuación

Sobre estas UGEs se realizaron los procedimientos establecidos en IAS 36 "Deterioro del valor de los activos", con la finalidad de asegurar que los activos se encuentran registrados en un valor que no sea superior al recuperable a través del valor presente de sus flujos futuros. De no ocurrir esto, es decir, el valor presente del activo es menor al valor registrado, o en otras palabras, que su valor libro no puede ser recuperable, debe efectuarse un deterioro por esa diferencia. En caso contrario, es decir, cuando el valor libro supera el valor del activo o UGE, solo podrá aumentar el valor del activo si este ha sido deteriorado en algún ejercicio pasado y hasta por el monto de ese deterioro.

En la determinación del valor recuperable de la UGE la Empresa ha utilizado diversas estimaciones no observables en el mercado con jerarquía de valor justo "nivel 3".

Las pruebas de deterioro realizadas y la determinación del valor del activo neto a diciembre de 2017, arrojan un deterioro de MUS$ 5.842 y el saldo acumulado es de MUS$ 111.280, según el siguiente detalle:

UGEs	Acumulado 2016 MUS$	Año 2017 MUS$	Acumulado Total MUS$
Poder de compra	(16.735)	-	(16.735)
F.H.V.L.	(20.600)	(2.286)	(22.886)
Taltal	(13.863)	(1.066)	(14.929)
Salado	(3.095)	3.095	-
Matta	-	(352)	(352)
Vallenar	(18.489)	(9.294)	(27.783)
Delta	(32.656)	4.061	(28.595)
Total	**(105.438)**	**(5.842)**	**(111.280)**

Nota 13 Propiedad, Planta y Equipos, continuación

13.2 Deterioro de propiedades, planta y equipo, continuación

Parámetros utilizados para el cálculo del valor en uso de las UGE:

Los ingresos han sido estimados de acuerdo a las capacidades de beneficio de cada faena, donde los contenidos de cobre, plata y oro, en el caso de las Plantas de Beneficio, fueron valorizados dentro de su producto final concentrado vendido y en el caso de la Fundición, el cobre fue llevado a cobre electrolítico y el oro y la plata a finos equivalentes vendidos.

Se consideran los costos unitarios de cada proceso, presupuestados para el año 2018, aplicados a los procesos de compra, chancado, flotación, lixiviación, fusión, refinación y ácido sulfúrico.

El período de proyección para las Plantas es consistente con su vida útil. En el caso de F.H.V.L. y Planta Taltal, este es de 1 año.

La tasa de impuestos utilizada es de un 25% para los años 2018 al 2022, consistente con las proyecciones financieras de la industria y la tasa aplicada a la Empresa.

Las proyecciones de los flujos han sido realizadas en Dólares de Estados Unidos nominales y la tasa de descuento es de 8,1% (tasa WACC), para las inversiones que realice la Empresa.

Nota 14 Impuesto a la Renta

14.1 Efectos en resultados por impuesto a la renta

El gasto por impuesto a la renta corresponde a la provisión por impuesto que se aplica a los dividendos recibidos, se registra con efecto en el estado consolidado de resultados integrales por función, al 31 de diciembre de 2017 y 2016 ascendió a:

	31.12.2017 MUS$	**31.12.2016 MUS$**
Gasto tributario corriente	(7.691)	(1.237)
Total	**(7.691)**	**(1.237)**

Nota 15 Otros Pasivos Financieros

El detalle de los saldos de Otros Pasivos Financieros al 31 de diciembre de 2017 y 2016, es el siguiente:

	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Créditos y préstamos que devengan interés	120.433	184.117
Pasivos de cobertura (Nota 12.3)	19.029	10.145
Otros pasivos financieros (Nota 12.2)	2.658	6.847
Total otros pasivos financieros, corriente	**142.120**	**201.109**
Créditos y préstamos que devengan interés	85.012	-
Total otros pasivos financieros, no corrientes	**85.012**	**-**

15.1 Créditos y préstamos que devengan intereses

La Empresa tiene autorizado por el Ministerio de Hacienda un límite de financiamiento de corto plazo de MUS$ 230.000, hasta el 31 de diciembre de 2018 y crédito a tres años por MUS$ 85.000; además tiene autorización solo para financiar boletas de garantías por MUS$ 83.000 hasta el 31 de marzo de 2018.

Al 29 de diciembre de 2017, ENAMI contrató un crédito por MUS$ 85.000 a tres años bullet, sujeto a tasa de interés libor de 90 días, con un spread de 0,90% anual y con la opción de hacer prepagos, sin costo adicional. Este crédito, tiene como contraparte a Scotiabank (MUS$ 65.0000) y The Bank of Nova Scotia (MUS$ 20.000).

Al 31 de diciembre de 2017, la Empresa tiene contratados créditos a corto plazo por MUS$ 119.000. Los intereses devengados a la fecha se registran en el pasivo financiero no corriente.

Nota 15 Otros Pasivos Financieros, continuación

15.1 Créditos y préstamos que devengan intereses, continuación

Los vencimientos, monedas y tasas de interés pactado de los créditos y préstamos que devengan intereses, al 31 de diciembre de 2017 y 2016, es el siguiente:

Rut	Institución	País	Tasa de interés pactado	Moneda	Vencimiento	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
O-E	Sobregiros bancarios					1.328	68
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	1,80%	US$	12.01.2018	2.502	-
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	1,80%	US$	12.01.2018	2.502	-
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	1,80%	US$	12.01.2018	2.502	-
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	1,80%	US$	12.01.2018	2.502	-
97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	1,90%	US$	12.01.2018	5.005	-
97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	1,90%	US$	12.01.2018	10.009	-
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	1,86%	US$	15.01.2018	10.008	-
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	1,88%	US$	19.01.2018	5.003	-
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	1,98%	US$	29.01.2018	5.001	-
97.023.000-9	Banco Itaú	Chile	1,90%	US$	29.01.2018	7.001	-
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	1,50%	US$	05.02.2018	5.006	-
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	1,50%	US$	05.02.2018	5.005	-
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	1,50%	US$	05.02.2018	5.005	-
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	1,50%	US$	05.02.2018	5.005	-
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	1,50%	US$	05.02.2018	5.005	-
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	1,50%	US$	05.02.2018	6.006	-
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	1,80%	US$	05.02.2018	3.004	-
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	1,50%	US$	06.02.2018	5.005	-
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	1,50%	US$	07.02.2018	5.005	-
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	1,84%	US$	09.02.2018	5.005	-
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	1,84%	US$	09.02.2018	5.005	-
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	1,84%	US$	09.02.2018	1.502	-
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	1,84%	US$	09.02.2018	1.502	-
97.023.000-9	Banco Itaú	Chile	1,87%	US$	09.02.2018	5.005	-
97.023.000-9	Banco Itaú	Chile	1,87%	US$	09.02.2018	5.005	-
97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	1,15%	US$	27.01.2017	-	7.001
97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	1,15%	US$	27.01.2017	-	7.001
97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	1,15%	US$	27.01.2017	-	8.001
97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	1,15%	US$	27.01.2017	-	11.001
97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	1,00%	US$	03.02.2017	-	5.003
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	1,00%	US$	06.02.2017	-	41.027
97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	1,14%	US$	06.02.2017	-	2.002
97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	1,14%	US$	06.02.2017	-	7.005
97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	1,14%	US$	06.02.2017	-	7.005
97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	1,14%	US$	06.02.2017	-	4.003
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	1,85%	US$	29.12.2017	-	65.000
Extranjero	The Bank of Nova Scotia	Canadá	1,85%	US$	29.12.2017	-	20.000
	Total corriente					**120.433**	**184.117**

Nota 15 Otros Pasivos Financieros, continuación

15.1 Créditos y préstamos que devengan intereses, continuación

Rut	Institución	País	Vencimiento	Moneda	Tasa	Tipo de amortización	Pago de interés	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	29.12.2020	US$	Variable	Vencimiento	Trimestral	65.009	-
Extranjero	The Bank of Nova Scotia	Canadá	29.12.2020	US$	Variable	Vencimiento	Trimestral	20.003	-
	Total no corriente							**85.012**	**-**

Nota 16 Cuentas Comerciales y Otras Cuentas por Pagar

Las cuentas comerciales y otras cuentas por pagar, presentan la siguiente información:

	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Obligaciones con mineros por compra de minerales y otros	61.776	68.247
Obligaciones por servicios e insumos	43.124	30.983
Total acreedores comerciales, bruto	**104.900**	**99.230**
Provisión por anticipos mineros	(5.301)	(5.202)
Total acreedores comerciales, neto	**99.599**	**94.028**
Retenciones de impuestos	1.014	511
Acreedores por regalías de minas	1.272	1.239
Retenciones a contratistas	1.397	1.014
Otras cuentas por pagar	14.201	12.685
Aportes Ministerio de Minería	7.390	5.724
Vacaciones del personal	6.389	5.346
Total otras cuentas por pagar	**31.663**	**26.519**
Total	**131.262**	**120.547**

Los acreedores comerciales y otras cuentas por pagar no devengan intereses y normalmente son liquidadas en un período de 60 días.

Para términos y condiciones referidos a transacciones con entidades relacionadas, ver Nota 9.

Nota 17 Provisiones por Beneficios a los Empleados

La Empresa registra un pasivo por el pago de indemnizaciones por años de servicio, derivado de los acuerdos colectivos e individuales suscritos con los sindicatos de trabajadores, el cual consta de un pago a efectuar en caso de retiro o despido de hasta 35 días de remuneración por cada año de servicio.

Esta obligación es determinada anualmente a través de especialistas independientes, mediante el valor actuarial del costo devengado del beneficio (unidad del crédito proyectada), método que considera varios factores de cálculo, tales como estimaciones de permanencia futura, tasa de mortalidad, tasa de rotación, incrementos salariales futuros y tasas de descuento.

El valor resultante es presentado a valor actual utilizando los métodos de beneficios devengados por los años de servicio y es revisada una vez al año.

Además, los contratos colectivos establecen retribuciones y beneficios de corto y largo plazo, los cuales corresponden a beneficios asignados al personal, con el objeto de cubrir otros gastos, como por ejemplo, bonos y gratificaciones, los que son prorrateados en forma mensual.

Al 31 de diciembre de 2017 y 2016, los beneficios por terminación de empleo son los siguientes:

	31.12.2017	**31.12.2016**
	MUS$	**MUS$**
Bonos y gratificación	4.542	4.657
Beneficios al personal años de servicios	2.478	2.350
Total beneficios, corriente	**7.020**	**7.007**
Beneficios al personal años de servicios, no corriente (i)	47.082	44.641
Total beneficios	**54.102**	**51.648**

	31.12.2017	**31.12.2016**
	MUS$	**MUS$**
Beneficios al personal años de servicios, corriente	2.478	2.350
Beneficios al personal años de servicios, no corriente	47.082	44.641
Total beneficios al personal	**49.560**	**46.991**

(i) La Empresa aplicó durante el año 2016 un plan de egreso de carácter voluntario que tuvo un importante efecto de disminución en la provisión asociada a la indemnización por años de servicios.

Nota 17 Provisiones por Beneficios a los Empleados, continuación

17.1 Beneficios al personal años de servicios

El movimiento de las obligaciones post empleo por prestaciones definidas es;

	Saldos MUS$
Al 1 de enero de 2016	**54.640**
Costo del servicio corriente	1.719
(Ganancias) pérdidas actuariales	712
Costo por intereses	965
Diferencia de cambio	4.246
Contribuciones pagadas	(15.291)
Al 31 de diciembre de 2016	**46.991**
Costo del servicio corriente	2.474
(Ganancias) pérdidas actuariales	(4.423)
Costo por intereses	697
Diferencia de cambio	4.672
Contribuciones pagadas	(851)
Al 31 de diciembre de 2017	**49.560**

Los montos registrados en el estado consolidado de resultados integrales al 31 de diciembre de 2017 y 2016 son los siguientes:

Gasto reconocido por beneficios por terminación de empleos	**2017 MUS$**	**2016 MUS$**
Costo del servicio corriente	2.474	1.719
Costo por interés	697	965
Total	**3.171**	**2.684**

Nota 17 Provisiones por Beneficios a los Empleados, continuación

17.1 Beneficios al personal años de servicios, continuación

Hipótesis actuariales utilizadas

Las principales hipótesis actuariales utilizadas para el cálculo de la obligación por indemnizaciones de años de servicios al 31 de diciembre de 2017 y 2016 son las siguientes:

	Concepto/índice	
	2017	**2016**
Tasa de descuento (anual)	1,82%	1,34%
Tasa esperada de crecimiento salarial Rol A	1,00%	2,00%
Tasa esperada de crecimiento salarial Rol B	1,00%	2,00%
Tasa de despido anual	1,60%	2,24%
Tasa de renuncia anual	0,50%	2,07%
Edad jubilación Mujeres	60 años	60 años
Edad jubilación Hombres	65 años	65 años
Tabla de mortalidad	CB H 2014 y RV M 2014	CB H 2014 y RV M 2014

La tasa de descuento corresponde a la tasa de los Bonos (BCU) a 10 años publicada por el Banco Central. La tasa de crecimiento responde a la tendencia de largo plazo observada al revisar los salarios históricos pagados por la Empresa. La tasa de despido y de renuncia fue determinada luego de la revisión de la experiencia propia de la Empresa. Las tablas de mortalidad corresponden a las vigentes emitidas por la Superintendencia de Valores y Seguros.

Nota 17 Provisiones por Beneficios a los Empleados, continuación

17.2 Análisis de sensibilidad

A continuación se presentan los resultados de los cambios en el pasivo actuarial, producto de sensibilizar los supuestos actuariales, ante variaciones de 50 puntos bases (p.b):

Sensibilizaciones a Supuestos	Resultado en MUS$
Tasa de descuento	
Cambio Obl. Dev. al cierre por incremento en 50 p.b.	(954)
Cambio Obl. Dev. al cierre por disminución de 50 p.b.	999
Cambio en SC 2017 por incremento en 50 p.b.	(84)
Cambio en SC 2017 por disminución en 50 p.b.	88
Tasa de Crecimiento Salarial	
Cambio Obl. Dev. al cierre por incremento en 50 p.b.	980
Cambio Obl. Dev. al cierre por disminución de 50 p.b.	(946)
Cambio en SC 2017 por incremento en 50 p.b.	(747)
Cambio en SC 2017 por disminución en 50 p.b.	(889)
Tasa anual de rotación	
Cambio Obl. Dev. al cierre por incremento en 50 p.b.	52
Cambio Obl. Dev. al cierre por disminución de 50 p.b.	(56)
Cambio en SC 2017 por incremento en 50 p.b.	(604)
Cambio en SC 2017 por disminución en 50 p.b.	(1.036)

Nota 18 Otras Provisiones

Las provisiones registradas en los estados de situación financiera de la Empresa al 31 de diciembre de 2017 y 2016, son las siguientes:

	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Provisión cierre de faenas	11.119	9.241
Total otras provisiones, corriente	**11.119**	**9.241**
Provisión cierre de faenas	76.771	73.100
Otras provisiones	325	299
Total otras provisiones, no corriente	**77.096**	**73.399**

Provisión cierre de faenas

La Empresa ha adoptado la política de constituir provisiones para cubrir el costo futuro de cierre de faenas de la Fundición Hernán Videla Lira, las plantas de beneficios, los poderes de compra y minas entregadas en arriendo o concesión a terceros por ENAMI, como Cerro Negro y el grupo de minas Salado.

Al 31 de diciembre de 2017 y 2016, se determinaron provisiones las que ascienden al monto de MUS$ 87.890 y MUS$ 82.341, respectivamente, basado en un estudio efectuado por especialistas internos y externos.

	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Provisión cierre de faenas, corriente	11.119	9.241
Provisión cierre de faenas, no corriente	76.771	73.100
Total	**87.890**	**82.341**

Nota 18 Otras Provisiones, continuación

Las actividades de cierre de las reparticiones mineras de la Empresa, se iniciaron en el año 2008 con el cierre temporal de la planta Ovalle. Mientras que el término de las actividades en todos los planteles productivos se planifica para el año 2041, terminado con las obras de la Fundición Hernán Videla Lira.

Para los planes de cierre de faenas mineras de las distintas instalaciones de ENAMI, durante el año 2013 se contrató a tres empresas especialistas para la actualización y complementación de los planes preparados el año 2008, antecedentes que fueron presentados al SERNAGEOMIN en noviembre de 2014. Ello implicó una revisión de las ingenierías de cierres, y los costos de los planes de Plantas Taltal, Salado, Matta y Vallenar y la Fundición Hernán Videla Lira, y la confección del plan de cierre de Planta Delta, se calcularon los valores actuales de cada cierre y los montos de garantía correspondientes, lo que permitió asignar los valores a cada faena. Producto del proceso de evaluación de SERNAGEOMIN a los planes de cierre, en el año 2015 se actualizaron dichos valores, ajustándolos a lo estipulado por Ley.

Para ello y dado los nuevos requerimientos de parte de SERNAGEOMIN, los estudios relacionados con la actualización de las ingenierías de los Planes de Cierre se debieron ajustar a través de Addendum a sus respectivos contratos para dar respuestas técnicas correctas en los plazos estipulados.

Durante el año 2016 se aprobaron de forma definitiva los planes de Fundición Hernán Videla Lira, Arica-Parinacota y El Salado, además en enero de 2017 se aprobó el plan de cierre temporal del poder de compra Arica-Parinacota. Dichas aprobaciones dieron origen a mayores cargos por concepto de plan de cierre que explican el incremento de la provisión.

La provisión por cierre de faenas se distribuye de la siguiente forma:

Faenas	Año de cierre definitivo	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Planta Taltal	2021	14.452	12.404
Planta Salado	2036	8.849	8.892
Planta Matta	2035	13.995	13.379
Planta Vallenar	2035	5.142	4.915
Planta Ovalle	2020	12.702	12.538
Fundición Hernán Videla Lira	2041	18.849	18.126
Planta Delta	2023	11.224	9.524
Minas ENAMI	2035	610	583
Poderes de compra	2036	2.067	1.980
Total		**87.890**	**82.341**

Nota 18 Otras Provisiones, continuación

A continuación se presenta el movimiento de las provisiones al 31 de diciembre de 2017 y 2016, respectivamente:

		Total MUS$
Al 1 de enero de 2016		**76.435**
Incremento (decremento) en provisiones existentes		
Interés		3.829
Provisión utilizada	(	3.360)
Provisión utilizada		6.870
Aumento por actualización de planes	(	1.433)
Al 31 de diciembre de 2016		**82.341**
Incremento (decremento) en provisiones existentes		
Interés		3.518
Provisión utilizada	(	6.855)
Diferencia tipo de cambio		8.799
Aumento por actualización de planes		87
Al 31 de diciembre de 2017		**87.890**

Nota 19 Capital y Reservas

El capital de la Empresa, pertenece en su totalidad al Estado de la República de Chile conforme a lo establecido en el artículo 29 del D.L. N°1.263 de 21 de noviembre de 1975.

	31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Capital emitido	181.244	181.244
Otras reservas	148.918	59.290
Resultados acumulados	38.155	88.727
Interés minoritario	1	1
Total	**368.318**	**329.262**

Las reservas que forman parte integral del patrimonio neto de la Empresa, están compuestas por los siguientes conceptos:

Otras reservas

Al 31 de diciembre de 2017, el saldo del rubro Otras Reservas asciende a MUS$ 148.918, el cual está determinado por el saldo deudor de MUS$ 2.729 por los efectos generados en la determinación del cálculo de provisión de beneficios al personal, los que son estimados en conformidad con lo establecido por la IAS 19, las ganancias o pérdidas producidas por el método actuarial de estimación de dicho pasivo que se registra en este rubro dentro del patrimonio mediante los otros resultados integrales, por el saldo acreedor de MUS$ 6.114 que corresponde a los instrumentos de derivados a valor justo utilizados para cubrir flujos de caja futuro y por el efecto de la valorización de las inversiones en instrumentos de patrimonio cuyo saldo deudor es de MUS$ 152.303, que según lo permitido por NIIF 9, el cambio ha sido llevado contra otros resultados integrales.

Participaciones no controladas

Corresponde al 1% de participación del Sr. Juan Esteban Pérez-Barros en Compañía Minera Nacional Ltda., y al 1% de participación de Compañía Minera Nacional Ltda. en Sociedad Minera Legal Esperanza Una de Sierra Áspera ambas subsidiarias de ENAMI.

Nota 19 Capital y Reservas, continuación

Distribución de utilidades

En el artículo 29 del D.L. N°1263 de fecha 21 de noviembre de 1975, las utilidades netas obtenidas por la Empresa podrán traspasarse a rentas generales de la Nación o a otras instituciones o Empresas del Estado, según disponga el Ministerio de Hacienda, disposición complementada con el artículo 7 de la Ley N°19.993 de 4 de enero de 2005.

Gestión del capital

El objetivo de la Empresa en materia de gestión de capital es mantener un nivel adecuado de capitalización, que le permita asegurar gestión y operación de políticas públicas de fomento y desarrollo del Estado de Chile para la pequeña y mediana minería.

Resultado Acumulado

La variación que se presenta en el resultado acumulado entre el 31 de diciembre de 2017 y 2016 se explica por lo siguiente:

	MUS$
Saldo al 01 de enero de 2016	**130.869**
Pérdida del ejercicio	(42.260)
Otros	118
Saldo al 31 de diciembre de 2016	**88.727**
Pérdida del ejercicio	(50.911)
Otros	339
Saldo al 31 de diciembre de 2017	**38.155**

Nota 20 Ingresos y Costos

20.1 Ingresos netos

La composición de los ingresos netos por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2017 y 2016, es la siguiente:

	2017 MUS$	2016 MUS$
Venta de cobre	841.198	686.534
Venta de oro	110.259	143.877
Venta de plata	30.027	42.902
Venta de ácido sulfúrico	6.219	12.015
Venta de minerales y otros	263.321	146.438
Ingresos función fomento	3.164	3.111
Resultado mercado futuro	651	112
Proforma ventas provisorias cobre	3.558	9.211
Proforma ventas provisorias oro	882	(30)
Proforma ventas provisorias plata	421	(547)
Total	**1.259.700**	**1.043.623**

20.2 Costos y otros gastos por función

La composición de los costos y otros gastos por función por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2017 y 2016, es la siguiente:

	2017 MUS$	2016 MUS$
Costos de venta cobre	(829.860)	(701.392)
Costos de venta oro	(98.539)	(120.948)
Costos de venta plata	(25.806)	(33.903)
Costos de venta ácido sulfúrico	(19.331)	(14.426)
Costos de venta minerales y otros	(243.626)	(159.267)
Costos función fomento	(4.562)	(4.756)
Mercado futuro	(40.660)	(17.569)
Total costo de venta	**(1.262.384)**	**(1.052.261)**
Gastos de venta	(6.919)	(7.275)
Gastos de administración	(16.032)	(15.163)
Otros gastos de administración y ventas	(1.293)	(1.568)
Provisiones financieras	1.062	(4.632)
Total gastos de administración y ventas	**(23.182)**	**(28.638)**
Total	**(1.285.566)**	**(1.080.899)**

Nota 20 Ingresos y Costos, continuación

20.2 Costos y otros gastos por función, continuación

Los gastos de administración y ventas agrupados de acuerdo a su naturaleza por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2017 y 2016, son los siguientes:

	2017 MUS$	2016 MUS$
Gastos en personal	(12.605)	(10.794)
Pagos directos	(2.649)	(2.513)
Honorarios	(1.179)	(1.350)
Servicios terceros	(716)	(776)
Depreciación	(128)	(225)
Fletes, seguros y otros	(3.753)	(3.766)
Gastos de comercialización	(2.810)	(3.143)
Otros gastos de venta	(404)	(1.440)
Provisiones financieras	1.062	(4.631)
Total	**(23.182)**	**(28.638)**

20.3 Otros ingresos

La composición de otros ingresos por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2017 y 2016, es la siguiente:

	2017 MUS$	2016 MUS$
Dividendos percibidos (i)	19.226	3.094
Otros (ii)	2.926	12.727
Premios y comisión derivados (iii)	2.014	314
Arriendos percibidos (iv)	1.925	343
Indemnización por siniestros	150	1.731
Venta de activos	86	333
Opción de compra minera	-	75
Total	**26.327**	**18.617**

(i) Corresponde a los dividendos percibidos de la Cía. Mra. Carmen de Andacollo.
(ii) Corresponde a ingresos por concepto de recuperación de gastos, derechos de servidumbres, ventas de bases de licitación, multas por incumplimiento de contrato, entre otros.
(iii) Corresponde a premio de operaciones abiertas de derivados (cobertura por intermediación, proceso y sobrestock); además de premios por operaciones maduras.
(iv) Corresponde al arriendo de pertenencias mineras.

Nota 20 Ingresos y Costos, continuación

20.4 Otros gastos

La composición de otros gastos por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2017 y 2016, es la siguiente:

	2017 MUS$	2016 MUS$
Patentes mineras	(1.517)	(1.787)
Otros gastos (i)	(22.474)	(2.689)
Costo venta de activos	(2.376)	(1.631)
Total	**(26.367)**	**(6.107)**

(i) Corresponde principalmente a IVA crédito Fiscal Sin Derecho debido a la proporcionalidad aplicada.

20.5 Ingresos financieros

La composición de los ingresos financieros por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2017 y 2016, es la siguiente:

	2017 MUS$	2016 MUS$
Interés por créditos sector minero	2.594	1.057
Interés por comisiones y descuentos	462	1.089
Otros intereses financieros	118	144
Total	**3.174**	**2.290**

Nota 20 Ingresos y Costos, continuación

20.6 Costos financieros

La composición de los costos financieros por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2017 y 2016, es la siguiente:

	2017 MUS$	2016 MUS$
Interés financiero prov. cierre faena	(3.518)	(3.829)
Interés línea de crédito	(2.791)	(1.500)
Interés financiero IAS	(697)	(965)
Gastos bancarios	(125)	(81)
Total	**(7.131)**	**(6.375)**

20.7 Diferencia de cambio

La composición de las diferencias de tipo de cambio por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2017 y 2016, es la siguiente:

	2017 MUS$	2016 MUS$
Efectivo y equivalente al efectivo	(2.131)	(364)
Deudores por venta	1.698	1.475
Otras cuentas por cobrar	378	551
Impuesto por recuperar y por pagar	2.114	197
Acreedores comerciales	3.063	(1.492)
Pasivos por beneficio al personal	(6.370)	(1.794)
Otras cuentas por pagar	(343)	(960)
Total	**(1.591)**	**(2.387)**

20.8 Resultado por unidades de reajuste

La composición de los resultados por unidades de reajustes por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2017 y 2016, es la siguiente:

	2017 MUS$	2016 MUS$
Pasivos por beneficio al personal	(2.976)	(2.844)
Reajustes P.P.M. y Remanente IVA Crédito Fiscal	9	(71)
Pasivo ambiental	(8.799)	(6.870)
Total	**(11.766)**	**(9.785)**

Nota 21 Moneda Nacional y Extranjera

ACTIVOS CORRIENTES			31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Efectivo y equivalentes al efectivo	$ No Reajustable		2.406	2.010
	Dólares		8.415	13.627
		Sub-total	**10.821**	**15.637**
Otros activos financieros	Dólares		12.867	18.923
		Sub-total	**12.867**	**18.923**
Otros activos no financieros	$ Reajustable		31.218	14.822
		Sub-total	**31.218**	**14.822**
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, neto	$ No Reajustable		15.731	28.685
	Dólares		84.881	39.987
		Sub-total	**100.612**	**68.672**
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas	Dólares		29.576	40.073
		Sub-total	**29.576**	**40.073**
Inventarios, neto	Dólares		325.764	320.550
		Sub-total	**325.764**	**320.550**
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	$ No Reajustable		18.137	30.695
	$ Reajustable		31.218	14.822
	Dólares		461.503	433.160
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES			**510.858**	**478.677**

Nota 21 Moneda Nacional y Extranjera, continuación

ACTIVOS NO CORRIENTES			31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Otros activos financieros	Dólares		70.815	73.315
	$ No Reajustable		36	1.319
		Sub-total	**70.851**	**74.634**
Inversiones en Instrumentos de patrimonio a valor razona	Dólares		155.833	66.779
		Sub-total	**155.833**	**66.779**
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, neto	$ No Reajustable		9.740	8.375
		Sub-total	**9.740**	**8.375**
Activos intangibles distintos de plusvalía	Dólares		6.914	6.642
		Sub-total	**6.914**	**6.642**
Plusvalía	Dólares		6.272	6.272
		Sub-total	**6.272**	**6.272**
Propiedad, planta y equipos	Dólares		137.344	166.448
		Sub-total	**137.344**	**166.448**
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	Dólares		377.178	319.456
	$ No Reajustable		9.776	9.694
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES			**386.954**	**329.150**
TOTAL ACTIVOS	$ No Reajustable		27.913	40.389
	$ Reajustable		31.218	14.822
	Dólares		838.681	752.616
TOTAL ACTIVOS			**897.812**	**807.827**

Nota 21 Moneda Nacional y Extranjera, continuación

PASIVOS CORRIENTES			31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Otros pasivos financieros	Dólares		142.120	201.109
		Sub-total	**142.120**	**201.109**
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar	$ No Reajustable		67.397	51.778
	Dólares		63.865	68.769
		Sub-total	**131.262**	**120.547**
Cuentas por pagar a entidades relacionadas	Dólares		13.566	19.968
		Sub-total	**13.566**	**19.968**
Otras provisiones	U.F.		11.119	9.241
		Sub-total	**11.119**	**9.241**
Pasivos por impuestos	Dólares		7.642	1.200
		Sub-total	**7.642**	**1.200**
Provisiones por beneficios a los empleados	$ No Reajustable		4.542	4.657
	U.F.		2.478	2.350
		Sub-total	**7.020**	**7.007**
Otros pasivos no financieros	Dólares		6.289	167
		Sub-total	**6.289**	**167**
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	$ No Reajustable		71.939	56.435
	U.F.		13.597	11.591
	Dólares		233.482	291.213
TOTAL PASIVOS CORRIENTES			**319.018**	**359.239**

PASIVOS NO CORRIENTES			31.12.2017 MUS$	31.12.2016 MUS$
Otros pasivos financieros	Dólares		85.012	-
		Sub-total	**85.012**	**-**
Otras provisiones	$ No Reajustable		325	299
	U.F.		76.771	73.100
		Sub-total	**77.096**	**73.399**
Pasivos por impuestos diferidos	Dólares		1.286	1.286
		Sub-total	**1.286**	**1.286**
Provisiones por beneficios a los empleados	U.F.		47.082	44.641
		Sub-total	**47.082**	**44.641**
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	$ No Reajustable		325	299
	U.F.		123.853	117.741
	Dólares		86.298	1.286
TOTAL PASIVOS NO CORRIENES			**210.476**	**119.326**
TOTAL PASIVOS	$ No Reajustable		72.264	56.734
	Dólares		319.780	292.499
	U.F.		137.450	129.332
TOTAL PASIVOS			**529.494**	**478.565**

Nota 22 Compromisos y Contingencias

22.1 Juicios civiles

A continuación se indican las causas más significativas que enfrenta la Empresa y sus subsidiarias al 31 de diciembre de 2017, cuyos montos comprometidos sean superiores a un millón de dólares americanos, también se incluirán aquellos que presenten cuantías indeterminadas:

Décimo Segundo Juzgado Civil de Santiago: "**CONSTRUCCIONES Y MONTAJES INDUSTRIALES OCEGTEL S.A.** con **ENAMI**", Rol N° 7438-2013.

Cuantía: $ 1.309.423.869 (MUS$ 2.130) Materia: Juicio Ordinario; demanda de cumplimiento de contrato e indemnización de supuestos perjuicios. A través de su demanda, el actor, expresa que ENAMI, supuestamente adeudaría a su representada, un pretendido saldo del precio fijado a suma alzada, que junto a las pretendidas obras de precios unitarios, sumarían $ 192.206.666 (MUS$ 313) más IVA. Junto con lo anterior, la demandante requiere que se condene a ENAMI al pago de la suma de $ 650.223.277 (MUS$ 1.058), la que califica como un supuesto precio de obras adicionales y costos indirectos en los que habría incurrido por mayor estadía en la faena. Concluye la demandante pidiendo que se ordene a ENAMI a proceder al pago de la suma de $ 466.993.926 (MUS$ 760) la que califica como un supuesto perjuicio por intereses financieros que habrían tenido que asumir por causas hipotéticamente imputables a mi representada.

22.2 Causa criminal

Fiscalía Local de Quintero: Investigación RIT: 2118-2010. RUC N° 1010031869-0, por cuasidelito de Homicidio. Cuantía Indeterminada. Investigación motivada en querella criminal interpuesta por las familias de 28 ex trabajadores, todos fallecidos, que se desempeñaron en la ex Fundición y Refinería Las Ventanas.

La Administración de ENAMI ha constituido provisión por aquellas partidas que ha estimado algún tipo de riesgo. Asimismo, se informa que a la fecha de cierre de estos estados financieros, no existen otros juicios significativos.

Nota 23 Garantías Comprometidas con Terceros

La Empresa ha recibido documentos en garantía tales como, boletas en garantía y vales vista, entre otros, los cuales cubren las obligaciones de proveedores y contratistas, con el objetivo de garantizar el fiel cumplimiento de contratos de terceros o la seriedad de la oferta. A su vez, ha tomado documentos en garantía a favor de terceros que garantizan la prestación de servicios.

i) Documentos en garantía

N° Documento	Institución	Emisión	Vencimiento	Monto en Pesos	Tomador
184	Banco Santander	26-10-2015	01-01-2018	22.433.641	G.A. Operaciones Spa.
247346	Banco BCI	09-08-2016	01-01-2018	1.152.000	Comercial Teresa Toro Klahn
7002139	Banco Estado	27-07-2017	02-01-2018	2.640.000	Seg. Verónica Bustos Álvarez E.I.R.L.
48	Banco Santander	29-03-2017	02-01-2018	15.562.300	Gestión Integral Ltda.
17064-3	Banco de Chile	03-10-2016	02-01-2018	7.287.924	Soc. Basic Hermanos y Cía. Ltda.
4400100337400	Banco de Chile	07-08-2017	02-01-2018	3.321.243	Hidrosan Ing. S.A.
330757-4	Banco de Chile	21-09-2017	02-01-2018	1.256.472	Pares y Álvarez
158252-6	Banco de Chile	14-09-2017	02-01-2018	500.000	Web Control
166520	Corpbanca	24-08-2017	03-01-2018	250.000	Transportes Deyfe Spa.
155512	Banco Santander	04-10-2017	03-01-2018	500.000	Asesorias Ambientales Atacama
115575	Corpbanca	01-09-2017	04-01-2018	250.000	Transportes Verasay Ltda.
0390986	Banco BCI	13-09-2017	05-01-2018	4.984.911	Olazo Hnos. y Cía. Ltda.
0278067	Banco BCI	03-10-2017	05-01-2018	500.000	Earth Science Consultans Spa.
031912	Banco BCI	29-09-2017	05-01-2018	500.000	Minería y Medio Ambinte
357640	Banco BCI	23-10-2017	05-01-2018	2.000.000	Minera Cruz Ltda.
112028	Banco Itaú	02-06-2017	08-01-2018	10.194.331	Mario Aguirre Tapia
0110753	Banco Santander	29-09-2017	08-01-2018	500.000	Coseducam S.A.
0123245	Banco BBVA	29-09-2017	10-01-2018	500.000	Pares y Álvarez
390984	Banco BCI	13-09-2017	15-01-2018	1.000.000	Constructora Sol Spa.
337374-5	Banco de Chile	06-06-2017	15-01-2018	14.192.349	Siga Ingeniería y Consultoría
10539203	Banco Estado	18-10-2017	16-01-2018	300.000	Soc. Jiménez y Polanco Cía. Ltda.
390973	Banco BCI	11-09-2017	16-01-2018	1.000.000	Servicios Industriales Warner Spa.
390251	Banco BCI	16-10-2017	16-01-2018	5.000.000	S.A. Consultores Asociados Chile S.A.
391059	Banco BCI	17-10-2017	17-01-2018	500.000	Soc. de Ing. y Serv. Terracop Spa.
5147	Banco Santander	25-10-2017	18-01-2018	37.609.646	Casagrande Motori Ltda.
0005311	Banco Santander	12-10-2017	18-01-2018	300.000,00	Omerovic Inversiones Spa.
170281-7	Banco de Chile	13-09-2017	18-01-2018	1.000.000	Soc. Basic Hnos. y Cía. Ltda.
114919	Banco Itaú	11-10-2017	20-01-2018	500.000	Gabriel R. Alcota Araya
524888	Banco BCI	17-11-2017	20-01-2018	5.000.000	Ultramar
391722	Banco BCI	17-10-2017	21-01-2018	5.000.000	Adexus S.A.
349157	Banco BCI	21-10-2016	22-01-2018	5.100.000	Obras Civiles Juan Pablo Parra Félix E.I.R.L.
399957	Banco BCI	11-10-2017	22-01-2018	5.000.000	Intesis Chile S.A.
339566-6	Banco de Chile	18-10-2017	22-01-2018	200.000	Servicios de Equifax Chile Ltda.
50972	Banco BCI	22-11-2017	22-01-2018	200.000	L.S. Los Consultores
401389	Banco BCI	22-11-2017	22-01-2018	200.000	G.B.E. Ltda.
548	Banco Santander	22-01-2018	22-01-2018	200.000	Addeco
369846-2	Banco de Chile	10-11-2017	22-01-2018	200.000	Cinco S Consultores
524345	Banco BCI	06-10-2017	23-01-2018	500.000	M.K.S. S.A.

Nota 23 Garantías comprometidas con terceros, continuación

i) Documentos en garantía, continuación

N° Documento	Institución	Emisión	Vencimiento	Monto en Pesos	Tomador
0401176	Banco BCI	21-11-2017	23-01-2018	4.201.639	Soc. de Ing. y Serv. Terracop Spa.
401110	Banco BCI	24-10-2017	24-01-2018	2.000.000	Ledesma Hnos. Ltda.
0155793	Banco Santander	26-10-2017	24-01-2018	300.000,00	Constructora H2 Ltda.
0115593	Corpbanca	24-10-2017	24-01-2018	2.000.000,00	Transportes Verasay Spa.
391784	Banco BCI	16-10-2017	24-01-2018	200.000	Transunion Soluciones de Información Chile S.A.
155653	Banco Santander	13-10-2017	25-01-2018	500.000	Hermosilla y Nuñez y Cía. Ltda.
0365151	Banco BCI	19-10-2017	25-01-2018	1.000.000	Workmate Empresa de Servicios Transitorios Ltda.
897	Banco Santander	20-11-2017	25-01-2018	200.000	Trabajando
3386675	Banco de Chile	16-10-2017	26-01-2018	5.000.000	Insoltec
108	Banco Santander	08-09-2015	27-01-2018	3.508.800	Servicios Integrales Dmo Foods Ltda.
0155780	Banco Santander	25-10-2017	29-01-2018	2.000.000,00	Cía. Minera Minerales Copiapó Ltda.
7289558	Banco Estado	30-10-2017	29-01-2018	250.000	Maldonado Rojas Luis
0401129	Banco BCI	02-11-2017	30-01-2018	1.000.000	E.S.T. Icg Chile Ltda.
401104	Banco BCI	24-10-2017	30-01-2018	250.000	Servimec Contrucción Ltda.
349209	Banco BCI	06-12-2016	31-01-2018	3.159.000,00	Ex Minera-Agrícola y Serv. Ind. Ltda.
0167473	Scotiabank	31-10-2017	31-01-2018	1.000.000,00	R.S.C. Empresa de Servicios Transitorios Spa.
117	Banco Santander	06-06-2016	01-02-2018	6.205.000	Araya Cortés Sergio
6531389	Banco Estado	08-09-2015	02-02-2018	982.197	Susana Andrea Herrera Pérez
10268944	Banco Estado	21-08-2017	02-02-2018	400.346	Algoritmos y Mediciones
0278113	Banco BCI	30-10-2017	04-02-2018	1.000.000,00	E.S.T. G y G Ing. y Gestión Ltda.
0188311	Corpbanca	02-11-2017	04-02-2018	1.000.000,00	Transportes Verasay Spa.
7283551	Banco Estado	16-11-2017	05-02-2018	300.000	Michel Garay Zenteno
528113	Banco Security	10-10-2017	05-02-2018	2.000.000	Obras Civiles y Transportes La Vinilla Spa.
10539353	Banco Estado	03-11-2017	05-02-2018	1.000.000	Serv. de Mantención Mainser Ltda.
0171053	Scotiabank	23-10-2017	05-02-2018	1.000.000,00	Asoc. Gr. de Dueños de Camiones
0155834	Banco Santander	31-10-2017	05-02-2018	1.000.000,00	Gestión Integral Est. Ltda.
170300-9	Banco de Chile	03-11-2017	06-02-2018	1.000.000	Livio Rebolledo H Lrh Ser G E.I.R.L.
0401091	Banco BCI	06-11-2017	06-02-2018	1.000.000	D.P.A. Ing. en Automatización
0390911	Banco BCI	06-11-2017	06-02-2018	1.000.000	Gestión de Proyectos Ingeniería y Construcción Spa.
0398863	Banco BCI	30-10-2017	07-02-2018	2.000.000	Valor Activo S.A.
0396802	Banco BCI	07-11-2017	07-02-2018	500.000	Precisión S.A.
000177-1	Banco de Chile	07-11-2017	08-02-2018	1.000.000,00	I.T.C. Ingeniería Ltda.
0278056	Banco Estado	07-08-2017	09-02-2018	100.000	Antu Capacitación
001965-1	Banco de Chile	12-03-2016	09-02-2018	500.000	Corporación de Capacitación de la Construcción
114901	Banco Itaú	11-09-2017	10-02-2018	1.000.000	Comercio y Servicios Ltda.
391040	Banco BCI	11-10-2017	10-02-2018	1.000.000	Centro de Reciclaje del Norte Ltda.
0155918	Banco Santander	03-11-2017	12-02-2018	1.000.000,00	Gestión Integral Ltda.
000323-6	Banco de Chile	01-12-2016	12-02-2018	2.378.006,00	Macep Ltda.
170306-7	Banco de Chile	13-11-2017	13-02-2018	3.000.000	Rubén Cerda e Hijos
338788-3	Banco de Chile	10-03-2017	14-02-2018	4.199.209	Com. Ingersoll Rand (Chile) Ltda.
030156-1	Banco de Chile	31-10-2017	15-02-2018	500.000,00	Tcon Chile Ltda.
0208028	Banco Santander	25-10-2017	15-02-2018	500.000,00	Integpro Spa.
391049	Banco BCI	13-10-2017	19-02-2018	300.000	Sociedad de Inversiones Raimapu Ltda.
6881605	Banco Estado	13-10-2017	20-02-2018	300.000	Carlos Enrique Rojas Barraza
170299-8	Banco de Chile	03-11-2017	20-02-2018	1.000.000	Soc. Basic Hermanos y Cía. Ltda.
176574-2	Banco de Chile	14-11-2017	23-02-2018	500.000	Gestión Audiovisual Ltda.
0401180	Banco BCI	22-11-2017	23-02-2018	500.000	Constructora Sol Spa.

Nota 23 Garantías comprometidas con terceros, continuación

i) Documentos en garantía, continuación

N° Documento	Institución	Emisión	Vencimiento	Monto en Pesos	Tomador
10118920	Banco Estado	22-01-2017	25-02-2018	40.197.210	Bankia S.A.
596	Banco Santander	15-01-2017	25-02-2018	40.197.210	Enel Generación Chile S.A.
338798-0	Banco de Chile	16-10-2017	26-02-2018	1.000.000	Salinas y Fabres S.A.
0264540	Banco BCI	23-01-2017	26-02-2018	40.197.210	Sociedad Generadora Austral S.A.
70792	Banco Santander	24-11-2015	28-02-2018	266.625	Cristian Ruiz De Gamboa Mujica
115086	Banco Itaú	16-02-2017	28-02-2018	4.428.690	Mario Aguirre Tapia
10538979	Banco Estado	05-10-2017	28-02-2018	9.209.000	Gestión Integral Est. Ltda.
337467-8	Banco de Chile	10-10-2017	28-02-2018	2.325.000	I.P. Proyectos Industriales
12640-8	Banco de Chile	06-12-2016	28-02-2018	2.240.000	I.P. Arriendo Maquinaria
10674297	Banco Estado	20-01-2017	28-02-2018	40.197.210	Engie Energía S.A.
161401	Corpbanca	26-10-2015	28-02-2018	1.224.000	Soc. Transportes Arriendo
361801	Banco BCI	16-12-2015	28-02-2018	2.302.800	Víctor Bustamante Sotlo
5454	Banco Santander	06-02-2018	28-02-2018	3.000.000	Andinor Perforaciones
340185	Banco Santander	02-12-2015	01-03-2018	648.261	Christensen Comercial S.A.
301508	Banco BCI	10-12-2015	01-03-2018	911.553	Fab. American Screw de Chile Ltda.
300101	Banco BCI	18-12-2015	01-03-2018	2.153.463	Jorge Iván García Soza
199781	Banco Bice	12-11-2015	01-03-2018	6.063.992	Merck S.A.
19973-6	Banco de Chile	07-01-2016	01-03-2018	2.891.000	Mario Aguirre Tapia
18274-7	Banco de Chile	19-11-2015	01-03-2018	1.782.324	Enrique Osses Espejo y Cía. Ltda.
131597	Scotiabank	01-12-2015	01-03-2018	5.235.898	Co. y Serv. Anachemia Science Ltda.
117969	Banco BBVA	30-12-2015	01-03-2018	3.599.750	Kupfer Hnos. S.A.
346441	Banco BCI	02-06-2017	01-03-2018	1.250.000	Amphos 21
85510424784	Banco Santander	22-11-2017	01-03-2018	40.197.210	Helio Atacama Tres Spa.
144065	Banco Santander	17-11-2015	01-03-2018	3.714.068	Sociedad Basic Hnos. y Cía. Ltda.
391097	Banco BCI	23-10-2017	08-03-2018	2.000.000	Rrhh El Minero Ltda.
0367127	Banco BCI	06-11-2017	12-03-2018	100.000	Ingeniería y Serv. Jolving Ltda.
0320511	Banco BCI	03-05-2017	13-03-2018	3.568.168,00	Industrial de Limache Ltda.
114937	Banco Itaú	08-11-2017	15-03-2018	100.000	Mario Aguirre Tapia
6519227	Banco Estado	01-09-2017	19-03-2018	818.115	Inserman Spa.
331471-7	Banco de Chile	24-11-2017	20-03-2018	2.000.000	Ind. Metalúrgica Inamar Ltda.
217325	Banco Bice	26-10-2017	20-03-2018	300.000	Kupfer Hnos. S.A.
10674417	Banco Estado	29-11-2017	20-03-2018	2.000.000	Comercializadora Luagher Ltda.
006252-3	Banco de Chile	10-11-2017	20-03-2018	1.000.000,00	Comercial y Servicios Verne Spa.
000150-1	Banco de Chile	08-11-2017	20-03-2018	100.000,00	Asesorias e Inversiones S.V. Global Ltda.
249513	Banco BCI	29-11-2017	21-03-2018	300.000	D.V. Drilling
388169	Banco BCI	22-08-2017	23-03-2018	1.325.000	Grupo G.B.E. Ltda.
406056	Banco BCI	30-11-2017	25-03-2018	300.000	Araya Hermanos
7337763	Banco Estado	21-12-2017	26-03-2018	1.000.000	Patricio Molina Ingeniería y Servicios E.I.R.L.
188332	Corpbanca	21-12-2017	26-03-2018	1.000.000	Transportes Verasay Spa.
0525206	Banco BCI	14-12-2017	26-03-2018	1.000.000	Transportes Transver Ltda.
0166527	Corpbanca	19-12-2017	27-03-2018	1.000.000,00	Lincoyan Gregorio Bautista Cardenas
155759	Banco Santander	30-05-2017	27-03-2018	517.500	Asesoría Atacama
30546	Banco Santander	28-11-2017	28-03-2018	20.000.000	Montajes y Servicios Patagonia
114386	Banco Itaú	28-11-2017	28-03-2018	5.000.000	Shimin Ingeniería
145411	Banco Santander	01-03-2017	29-03-2018	871.094	Antirion S.A.
309608	Banco BCI	25-08-2017	29-03-2018	1.673.193	Ingenieros Asosciados
299991	Banco BCI	04-02-2016	30-03-2018	2.214.529	Printec S.A.

Nota 23 Garantías comprometidas con terceros, continuación

i) Documentos en garantía, continuación

N° Documento	Institución	Emisión	Vencimiento	Monto en Pesos	Tomador
202279	Banco Bice	04-02-2016	30-03-2018	1.828.224	Ferreteria Amunategui S.A.
0124124	Banco BBVA	05-09-2017	30-03-2018	1.453.059,00	Soc. Holtec Van Der Werff Ltda.
10674313	Banco Estado	22-11-2017	30-03-2018	40.197.210	Colbun S.A.
0395996	Banco BCI	14-09-2017	30-03-2018	1.904.803	Consultora Better Ltda.
0395995	Banco BCI	14-09-2017	30-03-2018	1.727.880	Consultora Better Ltda.
254053	Banco BCI	17-01-2017	30-03-2018	1.000.000	Impresora Valus Ltda.
198231	Banco Bice	13-04-2016	31-03-2018	34.204.293	Empresa de Buses Hualpen Ltda.
00221649	Banco Bice	03-11-2017	31-03-2018	1.000.000,00	R.H.I. Chile S.A.
389025	Banco BCI	19-10-2017	31-03-2018	496.561	Sergio Sepúlveda Martínez
265857	Banco Santander	01-04-2016	31-03-2018	2.000.000	Agencia de Viajes Mundo Tour
151378	Banco Santander	26-01-2017	31-03-2018	2.891.186	Serv. Esp. de Seguridad Integral S.A.
18626-2	Banco de Chile	01-12-2015	02-04-2018	1.100.000	Sodimac S.A.
3305514	Banco de Chile	20-10-2017	02-04-2018	1.236.421	Sociedad Basic Hnos. y Cía. Ltda.
125763	Banco BBVA	03-10-2017	02-04-2018	1.000.000	Pares y Álvarez
140922	Banco BBVA	02-10-2017	02-04-2018	1.000.000	J.R.I.
001088-5	Banco de Chile	30-11-2017	03-04-2018	1.000.000,00	Com. lo Espejo Maqui y Equipos S.A.
236-1	Banco de Chile	07-01-2016	04-04-2018	1.710.000	Macep Ltda.
110821	Banco BBVA	17-02-2016	04-04-2018	237.010	Reliper Comercial Ltda.
106019	Banco Itaú	06-04-2017	04-04-2018	112.000.000	Bernal Fernández y Cía. Ltda.
10674348	Banco Estado	21-11-2017	17-04-2018	25.000.000	Claro Vicuña
0120805	Banco BBVA	05-04-2017	18-04-2018	7.299.600,00	Soc. Holtec Van Der Werff Ltda.
126811	Banco Itaú	30-11-2017	20-04-2018	1.000.000	S.K.C. Maquinarias S.A.
0401126	Banco BCI	26-10-2017	24-04-2018	2.816.870	Soc. de Ing. y Serv. Terracop Spa.
7283599	Banco Estado	11-12-2017	30-04-2018	300.000	Camasquil Servicios Integral Spa.
335950-5	Banco de Chile	07-12-2017	30-04-2018	300.000	Ducasse Comercial Ltda.
332271-0	Banco de Chile	28-11-2017	30-04-2018	13.425.000	Salinas y Fabres S.A.
170254-0	Banco de Chile	23-06-2017	30-04-2018	7.267.500	Inversiones S & Z S.A.
170087-3	Banco de Chile	05-08-2016	30-04-2018	15.048.454	Sociedad de Seguridad y Prevención de Riesgos Clacor
401265	Banco BCI	05-10-2017	30-04-2018	1.367.557	A.G.Q. Chile S.A.
331797-7	Banco de Chile	22-09-2017	30-04-2018	1.998.629	A.T. Eme Consultores Spa.
295338	Banco BCI	25-01-2016	30-04-2018	2.160.000	G y G Ingeniería y Gestión
936	Banco Santander	17-04-2017	30-04-2018	14.893.138	Andinor Perforaciones
2	Banco Santander	12-02-2016	02-05-2018	11.064.240	Transportes Verasay Ltda.
17996-4	Banco de Chile	24-02-2017	02-05-2018	700.848	Linde Gas Chile S.A.
174-7	Banco de Chile	24-02-2017	02-05-2018	1.014.993	Linde Gas Chile S.A.
0166525	Corpbanca	06-12-2017	13-05-2018	15.364.000,00	Transportes De&Fe Spa.
331153-1	Banco de Chile	17-05-2017	14-05-2018	1.325.000	Soc. Ponce y Páez Ltda.
149607	Scotiabank	22-05-2017	18-05-2018	10.000.000	Agencia de Aduanas Hernán Felipe Santibáñez
112026	Banco Itaú	02-06-2017	20-05-2018	5.307.000	Mario Aguirre Tapia
0121928	Banco BBVA	07-04-2017	30-05-2018	6.007.350,00	Trefimet S.A.
160987	Scotiabank	03-10-2017	30-05-2018	675.000	Deloitte Advisory Spa.
2015	Banco Santander	26-05-2017	31-05-2018	4.589.722	Invenio S.A.
0452910	Banco BCI	31-03-2017	31-05-2018	1.351.176	Rizzoli Stefano y Cía. Ltda.
374707	Banco Santander	07-08-2017	10-06-2018	5.000.000	A.L.S. Patagonia
0156255	Banco Santander	01-12-2017	11-06-2018	843.894,00	Constructora H2 Ltda.
9055-0	Banco de Chile	09-03-2015	13-06-2018	53.620.747	Rockwell Automation Chile S.A.

Nota 23 Garantías comprometidas con terceros, continuación

i) Documentos en garantía, continuación

N° Documento	Institución	Emisión	Vencimiento	Monto en Pesos	Tomador
145797	Banco Santander	05-12-2017	17-06-2018	883.007	Antirion
7153902	Banco Estado	07-08-2017	25-06-2018	1.629.500	Antu Capacitación
0365306	Banco BCI	26-09-2017	26-06-2018	324.150	Otec Uatsa
0371878	Banco BCI	12-05-2017	28-06-2018	1.769.000	Ingal Ingeniería Ltda.
112961	Banco Itaú	25-07-2017	30-06-2018	1.800.000	Consultoría A. González Pegaso
473964	Banco Security	15-03-2016	30-06-2018	4.332.000	Desarrollo y Proyectos Ingetech S.A.
185568	Corpbanca	03-05-2017	30-06-2018	68.768.380	Adepta S.A.
10538978	Banco Estado	17-10-2017	03-07-2018	8.799.600	Gestión Integral Est. Ltda.
9958593	Banco Estado	05-04-2017	03-07-2018	915.000	Soc. Max Copper Spa.
0154119	Banco BCI	08-06-2017	08-07-2018	2.350.109,00	Serv. de Contr. Ing. y Mant. Ltda.
159563	Scotiabank	24-02-2017	14-07-2018	35.139.045	Amec Foster Wheeler International Ingeniería
77-5	Banco de Chile	17-03-2016	30-07-2018	539.500	Oscar Morales Lucero
488159	Banco Security	08-08-2016	30-07-2018	576.580	Otero y Domínguez Ltda.
346727	Banco Santander	17-03-2016	30-07-2018	1.300.890	Mauricio Hochschild Ing. y Serv.
172896	Corpbanca	10-03-2016	30-07-2018	606.400	Proveed. Indust. Minera Andina S.A.
12242-0	Banco de Chile	20-04-2016	30-07-2018	6.776.602	Soldaduras Soltec Ltda.
278085	Banco BCI	25-09-2017	30-07-2018	5.100.000	Sociedad G&G Ingeniería y Gestión Minera Ltda.
7283520	Banco Estado	16-10-2017	31-07-2018	5.703.750	Michel Garay Zenteno
141172	Banco BBVA	06-09-2017	31-07-2018	129.102.506	Outotec Chile S.A.
000614-5	Banco de Chile	17-04-2017	31-07-2018	1.000.000,00	Inversiones S y Z Spa.
1315	Banco Santander	28-11-2017	31-07-2018	4.353.120	Transportes Huecam
303792	Banco BCI	23-06-2016	31-07-2018	500.000	Duramet S.A.
0147125	Banco Santander	27-04-2016	01-08-2018	3.945.300,00	Megaservicios Comercio Ltda.
153281	Banco Santander	11-05-2017	01-08-2018	843.000	Soc. Geodesia Ltda.
170227-3	Banco de Chile	17-04-2017	01-08-2018	1.080.000	Soc. Prometeo Ing. y Servicios
246081	Banco de Chile	05-09-2016	02-08-2018	4.419.267	Asesorías Ambientales
7283594	Banco Estado	06-12-2017	06-08-2018	3.062.465	Michel Garay Zenteno
363161	Banco BCI	23-03-2017	10-08-2018	5.808.000	Transp. y Serv. P y D
52	Banco Santander	28-04-2017	28-08-2018	4.287.815	Constructora H2 Ltda.
26462	Banco de Chile	23-05-2016	30-08-2018	600.000	Soc. Comercializadora
77	Banco Santander	01-07-2016	31-08-2018	5.199.245	Emp. Nacional de Energía Enex S.A.
76	Banco Santander	09-09-2016	31-08-2018	5.199.245	Emp. Nacional de Energía Enex S.A.
485092	Banco Security	07-07-2016	31-08-2018	4.743.659	Ventas Técnicas Ltda.
16141-6	Banco de Chile	04-10-2016	31-08-2018	1.299.318	Empresas Lipigas S.A.
13948-5	Banco de Chile	29-06-2016	31-08-2018	3.494.282	Unitec Chile Ltda.
101580	Banco Itaú	06-02-2017	31-08-2018	678.806	Truly Nolen Chile
323645	Banco BCI	01-08-2016	01-09-2018	9.374.400	Comercializadora Servinox Chile Ltda.
0025814	Banco de Chile	23-05-2017	01-09-2018	960.228	Cesmec
115	Banco BCI	18-04-2016	01-09-2018	6.400.308	Coseducam S.A.
1351037	Banco Internacional	07-08-2017	01-09-2018	3.434.400	Desert Ingeniería y Constr. Ltda.
238794	Banco BCI	22-04-2016	01-09-2018	1.671.875	Soc. G y G Ing.
277889	Banco BCI	24-05-2017	01-09-2018	14.467.618	Soc. Gestión Minera Ltda.
6532-7	Banco de Chile	12-06-2015	03-09-2018	51.600.000	Arrendadora de Vehiculos S.A.
0526488	Banco BCI	30-11-2017	10-09-2018	28.809.078	Workmate Est. Ltda.
88528	Banco Itaú	16-06-2016	16-09-2018	16.011.500	Iribarren Iribarren, Carlos
223	Banco Santander	13-09-2016	30-09-2018	3.700.000	Transportes Monumental
80	Banco Santander	05-08-2016	01-10-2018	89.314.400	Emp. Nacional de Energía Enex S.A.
6533263	Banco Estado	02-08-2016	01-10-2018	16.011.500	Sta. Norma Montajes Indus. Ltda.

Nota 23 Garantías comprometidas con terceros, continuación

i) Documentos en garantía, continuación

N° Documento	Institución	Emisión	Vencimiento	Monto en Pesos	Tomador
339774	Banco BCI	01-09-2016	01-10-2018	95.220.280	Com. Petróleos de Chile Copec S.A.
3388-3	Banco de Chile	06-06-2014	01-10-2018	34.120.382	Ventrosa Ltda.
298636	Banco BCI	17-06-2016	01-10-2018	8.964.000	Pascual Pizarro Toro E.I.R.L.
5205-7	Banco de Chile	09-06-2015	01-10-2018	740.000	Autorentas del Pacífico S.A.
7158230	Banco Estado	21-07-2017	16-10-2018	1.000.000	Esteban Castro Tapia
371912	Banco BCI	24-05-2017	30-10-2018	4.089.869	Desarrollo Ingetech
155159	Banco Santander	04-09-2017	31-10-2018	19.068.000	Manuel Flores Salinas
3900101	Banco BCI	09-11-2017	31-10-2018	500.000	Comercios e Inversiones Ltda.
3166	Banco Santander	14-09-2016	01-11-2018	16.360.272	Petrobras Chile Distribución Ltda.
005281-1	Banco de Chile	01-08-2017	05-11-2018	12.961.847,00	Soc. Basic Hermanos y Cía. Ltda.
10-7	Banco de Chile	08-08-2016	19-11-2018	12.000.000	Livio Rebolledo
17	Banco Santander	25-08-2015	24-11-2018	20.700.000	Obras Civiles y Transportes la V.
005971-6	Banco de Chile	13-09-2017	27-11-2018	2.983.022,00	Carlos Olazo Maldonado
514141	Banco BCI	31-08-2016	30-11-2018	7.616.756	Mago Chic Aseo Ind.
514147	Banco BCI	31-08-2016	30-11-2018	7.068.478	Mago Chic Aseo Ind.
118915	Banco Estado	05-10-2017	03-12-2018	6.429.961	Zepeda y Vecchiola y Cía. Ltda.
333	Banco Santander	12-09-2017	10-12-2018	8.835.000	Rhona S.A.
15972-8	Banco de Chile	26-09-2016	10-12-2018	5.145.675	Manu Exporta e Importadora Ltda.
278151	Banco BCI	17-11-2017	20-12-2018	587.500	Earth Science Consultans Spa.
278124	Banco BCI	09-11-2017	20-12-2018	395.000	Earth Science Consultans Spa.
4367	Banco Santander	04-11-2016	31-12-2018	300.000	Thyssenkrupp
340000	Banco BCI	26-09-2016	31-12-2018	3.964.780	H.R.I.
1914575	Banco Santander	22-12-2017	31-12-2018	15.770.380	Andinor Perforaciones
275699	Banco BCI	16-10-2015	01-01-2019	3.000.000	Simma S.A.
15676-2	Banco de Chile	13-09-2016	02-01-2019	2.115.903	K.D.M. Industriales S.A.
7237799	Banco Estado	10-10-2017	31-01-2019	4.382.400	Sta. Norma Montajes Indus. Ltda.
17978-6	Banco de Chile	02-11-2016	31-01-2019	2.611.100	Serv. Integrales San Benjamín Ltda.
190464	Banco Santander	30-10-2015	01-02-2019	5.261.400	Sociedad Comercial Manuel Lafertt Ltda.
99129	Corpbanca	16-10-2015	01-02-2019	152.828.640	Pascual Pizarro Toro E.I.R.L.
0304692	Banco BCI	04-11-2016	04-02-2019	6.519.547	Araya Cortés Sergio
1314	Banco Santander	27-11-2017	10-02-2019	7.714.200	Coseducam S.A.
007651-4	Banco de Chile	22-11-2017	11-02-2019	6.650.784,00	Carlos Olazo Maldonado
514526	Banco BCI	20-07-2016	15-02-2019	7.473.732	Eulen
390950	Banco BCI	12-12-2017	17-02-2019	3.042.754	Gestión de Proyectos Ingeniería y Construcción Spa.
150310	Banco Santander	28-11-2016	28-02-2019	1.400.000	Héctor Alejandro Maldonado Alvarez E.I.R.L.
012742-0	Banco de Chile	06-12-2016	01-03-2019	18.511.832,00	Soc. Basic Hermanos y Cía. Ltda.
012717-9	Banco de Chile	06-12-2016	01-03-2019	5.619.061,00	Soc. Basic Hermanos y Cía. Ltda.
149635	Banco Santander	11-10-2016	01-03-2019	3.000.000	Juan Carlos Lamas Godoy
0351287	Banco BCI	10-01-2017	14-03-2019	651.319,00	Tcky Chile S.A.
109707	Banco de Chile	25-11-2016	19-03-2019	2.729.208	Algoritmo y Mediciones
108470	Banco Itaú	04-01-2017	25-03-2019	2.544.000	Montesco Ltda.
258281-2	Banco de Chile	06-02-2017	01-04-2019	401.122	Soc. de Serv. Jaqui y Cía. Ltda.
0363830	Banco BCI	06-02-2017	01-04-2019	864.250,00	Invenio S.A.
0227247	Banco BCI	02-02-2017	01-04-2019	1.095.194,00	Comercializadora Soindus Ltda.
015653-4	Banco de Chile	27-01-2017	01-04-2019	1.868.307,00	Imp. Exp. y Comer Jomar Ltda.
000566-0	Banco de Chile	19-12-2014	01-04-2019	5.970.202,00	S.G.S. Chile Ltda.
000016-5	Banco de Chile	27-01-2017	01-04-2019	7.020.380,00	Livio Rebolledo H. Lrh Ser G E.I.R.L.

Nota 23 Garantías comprometidas con terceros, continuación

i) Documentos en garantía, continuación

N° Documento	Institución	Emisión	Vencimiento	Monto en Pesos	Tomador
000014-9	Banco de Chile	28-12-2016	01-04-2019	3.238.236,00	Livio Rebolledo H. Lrh Ser G E.I.R.L.
6837568	Banco Estado	06-12-2016	01-04-2019	2.814.850	Empresas Marte Spa.
19384-5	Banco de Chile	21-12-2015	01-04-2019	4.800.000	Pino y Labarca Ltda.
127161	Banco de Chile	06-12-2016	01-04-2019	9.434.561	Sociedad Basic Hnos. y Cía. Ltda.
10754-3	Banco de Chile	22-02-2017	01-04-2019	1.500.000	Dimerc S.A.
0141466	Banco de Chile	01-12-2016	15-04-2019	4.465.773	Cesmec
524471	Banco BCI	09-11-2017	30-04-2019	5.911.891	Knight Piesold
380497	Banco BCI	20-07-2017	01-05-2019	4.860.000	Vibtem E.I.R.L.
354135	Banco BCI	21-02-2017	01-05-2019	300.000	Zeal Chile S.A.
231094-8	Banco de Chile	10-05-2017	02-05-2019	300.000	Alarmatic Monitoring
246284	Banco BCI	10-03-2017	30-05-2019	870.441	Guantes Industriales Verlan Ltda.
0375723	Banco Santander	28-08-2017	30-05-2019	602.644	Expindus Metalúrgica Ltda.
0214233	Banco Bice	13-04-2017	30-05-2019	1.591.242,00	Distribuidora Divalco S.A.
0204240	Banco BCI	22-05-2017	30-05-2019	2.781.296,00	Ópticas Queirolo S.A.
0184958	Corpbanca	26-04-2017	30-05-2019	5.456.250,00	Correas y Servicios S.A.
001382-5	Banco de Chile	12-04-2017	30-05-2019	1.234.065,00	Cauchoval S.A.
5920-3	Banco de Chile	08-09-2017	31-05-2019	15.500.000	Confinor S.A.
151958	Banco Santander	10-03-2017	10-06-2019	900.000	Servicios Integrales de Resp.
510410	Banco BCI	18-05-2016	30-06-2019	20.215.580	Autoterm S.A.
363022	Banco Estado	22-03-2017	30-06-2019	15.564.000	Pascual Pizarro Toro E.I.R.L.
367471	Banco Santander	30-04-2017	30-06-2019	2.500.000	Norcontrol Chile S.A.
182076	Corpbanca	11-04-2017	01-07-2019	81.070.990	Transportes Verasay Ltda.
182077	Corpbanca	11-04-2017	01-07-2019	43.459.164	Transportes Verasay Ltda.
360028	Banco BCI	20-04-2017	01-07-2019	4.837.615	Sergio Sepúlveda Martínez
14	Banco Santander	18-04-2017	02-07-2019	6.511.981	D.M.O. Foods
363048	Banco BCI	03-04-2017	03-07-2019	3.250.000	Ingeniería Eléctrica Borybor Ltda.
101299	Banco Itaú	03-02-2017	30-07-2019	2.620.091	Mario Aguirre Tapia
512665	Banco Security	05-05-2017	31-07-2019	5.080.800	Warner Spa.
174505	Scotiabank	26-10-2017	02-08-2019	17.955.308	Empresa de Servicios Externos Asociados
0371882	Banco BCI	15-05-2017	15-08-2019	4.743.659	Oscar E. Ordenes Muñoz
67	Banco Santander	01-06-2017	20-08-2019	3.340.000	Servicios Químicos Industriales Denisse Gregoria Garrido
380433	Banco BCI	27-06-2017	30-08-2019	6.489.037	Ing. e Instalación Elect. Copiapó Ltda.
6600021563	Banco Consorcio	22-09-2017	31-08-2019	14.060.697	Precision S.A.
316597	Banco Santander	04-07-2016	02-09-2019	2.077.650	G.A. Operaciones Spa.
3252-8	Banco de Chile	13-06-2017	13-09-2019	2.000.000	Autorentas del Pacífico S.A.
216991	Banco Bice	07-09-2017	30-09-2019	1.741.010	Kupfer Hnos. S.A.
003792-6	Banco de Chile	29-06-2017	30-09-2019	2.900.030,00	Manu Exporta e Importadora Ltda.
6592144	Banco Estado	23-06-2016	30-09-2019	4.872.420	Banquetería Damienla Rojas
1352583	Banco Internacional	30-08-2017	30-09-2019	10.944.600	Desert Ingeniería y Constr. Ltda.
003926-1	Banco de Chile	04-07-2017	01-10-2019	7.944.370,00	Carlos Olazo Maldonado
004125-0	Banco de Chile	03-07-2017	02-10-2019	21.025.430,00	Soc. Basic Hermanos y Cía. Ltda.
004876-5	Banco de Chile	04-08-2017	21-10-2019	6.212.185,00	Carlos Olazo Maldonado
14832-9	Banco de Chile	05-08-2016	30-10-2019	15.058.409	Sociedad de Seguridad y Prevención de Riesgos Clacor
163326	Banco Santander	14-07-2016	31-10-2019	1.643.805	Pablo Tirado Cortés
488618	Banco Security	12-08-2016	01-11-2019	8.982.000	Obras Civiles y Transportes la Vinilla Spa.
194286	Banco Santander	05-08-2016	01-11-2019	3.231.839	Stericycle Spa.
124	Banco Santander	10-11-2016	01-11-2019	55.620.000	Transportes Verasay

Nota 23 Garantías comprometidas con terceros, continuación

i) Documentos en garantía, continuación

N° Documento	Institución	Emisión	Vencimiento	Monto en Pesos	Tomador
171040	Scotiabank	28-07-2017	01-11-2019	13.200.000	Asoducam Copiapó
6533215	Banco Estado	27-07-2016	04-11-2019	650.000	Luis Alberto Arriaza Cortéz
380446	Banco BCI	04-07-2017	05-11-2019	6.657.745	Empresa de Servicios Transitorios Global Chile Ltda.
118878	Banco Estado	22-08-2017	22-11-2019	1.250.000	Fernando Andrade Araya
93370	Banco Itaú	13-07-2016	30-11-2019	1.829.625	Comercial Firetech y Cía. Ltda.
0145055	Banco Santander	24-08-2017	30-11-2019	2.977.563	Antirion Spa.
0191407	Corpbanca	06-12-2017	05-12-2019	546.142,00	Multiaceros S.A.
0390979	Banco BCI	12-09-2017	08-12-2019	2.945.348	Ingeniería Eléctrica Borybor Ltda.
391017	Banco BCI	28-09-2017	12-12-2019	5.833.900	Ingeniería Eléctrica Borybor Ltda.
10269195	Banco Estado	08-09-2017	31-12-2019	2.749.982	Esmax Distribución Ltda.
6599-5	Banco de Chile	11-10-2017	13-01-2020	43.768.051	Livio Rebolledo H Lrh Ser G E.I.R.L.
1978	Banco Santander	07-12-2017	24-01-2020	12.110.588	Tapia Tapia Eduardo
120649	Banco Itaú	25-10-2017	31-01-2020	23.238.334	Foster Ing. S.A.
3508-9	Banco de Chile	20-06-2017	31-01-2020	2.000.000	Comercial Serpan Ltda.
6422-4	Banco de Chile	03-10-2017	03-02-2020	5.329.594	Soc. Basic Hnos. y Cía. Ltda.
10539148	Banco Estado	25-10-2017	28-02-2020	10.640.260	Liliana de Lourdes Vega Díaz
006712-5	Banco de Chile	16-10-2017	28-02-2020	5.693.445	Sociedad Basic Hnos. y Cía. Ltda.
126819	Banco Itaú	12-12-2017	12-03-2020	922.060	Gabriel R. Alcota Araya
1938	Banco Santander	07-12-2017	26-03-2020	12.936.188	Tapia Tapia Eduardo
9797322	Banco Estado	05-12-2016	06-04-2020	14.940.000	Sot Spa.
171077	Scotiabank	08-02-2018	15-04-2020	3.000.000	Asoducam Copiapó
54	Banco Santander	05-05-2017	18-07-2020	23.521.050	Transportes Verasay Spa.
004827-8	Banco de Chile	03-08-2017	17-08-2020	2.175.984,00	Aguasin Spa.
2782	Banco Santander	11-08-2017	31-08-2020	1.903.317	Telefonica Moviles
1351000	Banco Internacional	07-08-2017	01-09-2020	53.969.400	Desert Ingeniería y Constr. Ltda.
154983	Corpbanca	26-05-2017	25-09-2020	117.771.720	Villanueva David
1352585	Banco Internacional	30-08-2017	30-09-2020	10.252.800	Desert Ingeniería y Constr. Ltda.
000121-8	Banco de Chile	20-06-2017	01-10-2020	41.158.084	A.C.M. Operaciones Ltda.
1350171	Banco Internacional	26-07-2017	09-10-2020	23.928.824	Asesorías Algoritmos Spa.
391067	Banco BCI	19-10-2017	10-10-2020	6.548.318	Ingeniería Eléctrica Borybor Ltda.
7237615	Banco Estado	31-08-2017	30-11-2020	5.915.266	Miranda Chadicadi José
390962	Banco BCI	05-09-2017	01-12-2020	2.662.688	Pino y Labarca Ltda.
44	Banco Santander	10-08-2017	31-12-2020	53.882.100	Coseducam S.A.
401172	Banco BCI	21-11-2017	30-01-2021	2.368.500	Sociedad de Inversiones Raimapu Ltda.
238676	Banco BCI	04-08-2017	30-01-2021	14.715.000	Soc. de Transportes Vía Elqui
280	Banco Santander	09-11-2017	01-02-2021	135.072.016	Javiera Caroca Castro y Cía. Ltda.
1701471	Banco de Chile	10-11-2016	11-02-2021	2.160.000	Soc. Prometeo Ing. y Servicios
7283598	Banco Estado	11-12-2017	01-03-2021	544.514	Camasquil Servicios Integral Spa.
80513	Banco de Chile	01-12-2017	01-03-2021	14.454.000	Araya Cortés Sergio
29	Banco Santander	12-10-2017	30-11-2021	58.272.000	Serv. Ind. José Ossa Manicke E.I.R.L.
9494451	Banco Estado	11-07-2016	Sin vencimiento	1.000.000	Araya y Cía. Ltda.
93-7	Banco de Chile	28-11-2016	Sin vencimiento	500.000	Livio Rebolledo
8827226	Banco Itaú	31-05-2016	Sin vencimiento	729.945	Iribarren Iribarren, Carlos
8816531	Banco Itaú	26-04-2016	Sin vencimiento	300.000	Iribarren Iribarren, Carlos
8799668	Banco Itaú	26-02-2016	Sin vencimiento	1.933.800	Iribarren Iribarren, Carlos
8779386	Banco Itaú	18-12-2015	Sin vencimiento	1.245.684	Iribarren Iribarren, Carlos
8768405	Banco Itaú	18-11-2015	Sin vencimiento	200.000	Iribarren Iribarren, Carlos

Nota 23 Garantías comprometidas con terceros, continuación

i) Documentos en garantía, continuación

N° Documento	Institución	Emisión	Vencimiento	Monto en Pesos	Tomador
8761016	Banco Itaú	27-10-2015	Sin vencimiento	517.000	Iribarren Iribarren, Carlos
8761013	Banco Itaú	27-10-2015	Sin vencimiento	1.429.980	Iribarren Iribarren, Carlos
8759029	Banco Itaú	20-10-2015	Sin vencimiento	200.000	Iribarren Iribarren, Carlos
8754026	Banco Itaú	06-10-2015	Sin vencimiento	300.000	Iribarren Iribarren, Carlos
8751242	Banco Itaú	29-09-2015	Sin vencimiento	200.000	Iribarren Iribarren, Carlos
8711454	Banco Itaú	29-05-2015	Sin vencimiento	840.000	Iribarren Iribarren, Carlos
8709246	Banco Itaú	25-05-2015	Sin vencimiento	1.183.155	Soc. Santa Norma Ltda.
8698191	Banco Itaú	20-04-2015	Sin vencimiento	300.000	Iribarren Iribarren, Carlos
8681831	Banco Itaú	02-03-2015	Sin vencimiento	3.651.550	Iribarren Iribarren, Carlos
8678-9	Banco de Chile	24-02-2015	Sin vencimiento	4.564.493	S.C. Bartholomaus y Arancibia Ltda.
8673043	Banco Itaú	30-01-2015	Sin vencimiento	500.000	Iribarren Iribarren, Carlos
8645532	Banco Itaú	14-11-2014	Sin vencimiento	298.334	Iribarren Iribarren, Carlos
8643059	Banco Itaú	07-11-2014	Sin vencimiento	712.875	Iribarren Iribarren, Carlos
8639676	Banco Itaú	29-10-2014	Sin vencimiento	1.133.680	Iribarren Iribarren, Carlos
7157898	Banco Estado	18-05-2017	Sin vencimiento	500.000	Soc. de Servicios Industriales Valdebenito y Cía. Ltda.
7149637	Banco Estado	11-04-2017	Sin vencimiento	1.000.000	R.K.M. Servicios Ltda.
7002022	Banco Estado	03-11-2017	Sin vencimiento	1.000.000	Seg. Verónica Bustos Álvarez E.I.R.L.
6808802	Banco Estado	07-12-2015	Sin vencimiento	500.000	A.G. de Dueños de Camiones de Taltal
627424	Banco Itaú	23-09-2014	Sin vencimiento	200.000	Iribarren Iribarren, Carlos
48993-7	Banco de Chile	14-10-2013	Sin vencimiento	949.618	Aguas Río Cristal
46446	Banco Security	05-07-2017	Sin vencimiento	2.000.000	Seguridad Verónica Andrea Bustos Seguricar
46296-9	Banco de Chile	14-03-2014	Sin vencimiento	300.000	Comercializadora Summit Ltda.
46260-0	Banco Estado	15-04-2015	Sin vencimiento	300.000	Inversiones Olazo Ltda.
44298	Banco Security	22-06-2017	Sin vencimiento	500.000	Seguridad Verónica Andrea Bustos Seguricar
4411-9	Banco de Chile	10-05-2016	Sin vencimiento	200.000	I.M.A. Automatización Ltda.
43856-2	Banco de Chile	19-03-2013	Sin vencimiento	500.000	Félix Veliz
418512	Banco Santander	15-03-2013	Sin vencimiento	1.000.000	Sociedad Industrial Cafa Ltda.
418510	Banco Santander	15-03-2013	Sin vencimiento	1.000.000	Sociedad Industrial Cafa Ltda.
365295	Banco Santander	24-02-2017	Sin vencimiento	500.000	T.P.I. Chile S.A.
333821-6	Banco BCI	28-10-2015	Sin vencimiento	100.000	Fab. American Screw de Chile Ltda.
1949-9	Banco de Chile	29-11-2016	Sin vencimiento	500.000	Com. Rental
1935387	Banco Security	11-05-2016	Sin vencimiento	200.000	Scan Controls
1919-8	Banco de Chile	22-11-2016	Sin vencimiento	300.000	Com. Rental
191746	Banco Santander	28-01-2016	Sin vencimiento	300.000	Sociedad Constructora Berta Juarez y Cía. Ltda.
191612	Banco Santander	18-01-2016	Sin vencimiento	500.000	Iribarren Iribarren, Carlos
1909-1	Banco de Chile	27-10-2016	Sin vencimiento	200.000	Com. Rental
18929176	Banco BCI	13-01-2016	Sin vencimiento	500.000	Servicios Mineros Spa.
18312453	Banco BCI	28-09-2015	Sin vencimiento	200.000	Prolabi S.A.
1827-3	Banco de Chile	27-04-2016	Sin vencimiento	300.000	Carlos Olazo Maldonado
1762-5	Banco de Chile	24-12-2015	Sin vencimiento	300.000	Mitchel Garay
1754312	Banco Security	25-06-2013	Sin vencimiento	200.000	Winkler
1745-5	Banco de Chile	02-12-2015	Sin vencimiento	336.110	Carlos Olazo Maldonado
1715-4	Banco Estado	19-10-2015	Sin vencimiento	300.000	Carlos Olazo Maldonado
1704-9	Banco de Chile	30-09-2015	Sin vencimiento	200.000	Carlos Olazo Maldonado
1659-8	Banco de Chile	13-07-2015	Sin vencimiento	200.000	Carlos Olazo Maldonado
1577-0	Banco de Chile	23-04-2014	Sin vencimiento	1.000.000	Ing. Serv. Comerc. Miningmax Ltda.
15705444	Banco BCI	14-08-2013	Sin vencimiento	500.000	Araya Hermanos

Nota 23 Garantías comprometidas con terceros, continuación

i) Documentos en garantía, continuación

N° Documento	Institución	Emisión	Vencimiento	Monto en Pesos	Tomador
154416	Banco Santander	06-07-2017	Sin vencimiento	2.000.000	Soc. Com. Livio Rebolledo Hoffman y Cía. Ltda.
1541-1	Banco de Chile	29-09-2014	Sin vencimiento	300.000	Carlos Olazo Maldonado
154042	Banco Santander	01-06-2017	Sin vencimiento	1.300.000	Juan Mauricio Aguilera Saavedra
148508-6	Banco BBVA	17-04-2017	Sin vencimiento	300.000	Mach Chile Soc. Serv. Valdebenito
1464-3	Banco de Chile	20-05-2014	Sin vencimiento	271.267	Washington José Barrera González
1453-8	Banco de Chile	06-05-2014	Sin vencimiento	300.000	Comrental
1448-1	Banco de Chile	23-04-2014	Sin vencimiento	300.000	Carlos Olazo Maldonado
144689	Corpbanca	11-03-2015	Sin vencimiento	1.360.900	Correas y Servicios S.A.
1445-7	Banco de Chile	15-04-2014	Sin vencimiento	300.000	Carlos Olazo Maldonado
141258-0	Banco BBVA	27-10-2016	Sin vencimiento	200.000	Soc. Serv. Indualtrial Valdevenito y Cía. Ltda.
138687-9	Banco BBVA	24-10-2016	Sin vencimiento	500.000	Soc. Serv. Indualtrial Valdevenito y Cía. Ltda.
1326-5	Banco de Chile	29-10-2013	Sin vencimiento	300.000	Com. Rental
1316-8	Banco de Chile	16-10-2013	Sin vencimiento	300.000	Com. Rental
130048-6	Banco BBVA	27-04-2016	Sin vencimiento	300.000	Mach Chile Ltda.
128376-4	Banco BBVA	14-04-2016	Sin vencimiento	200.000	Mach Chile Ltda.
125639-4	Banco BBVA	26-01-2016	Sin vencimiento	300.000	Mach Chile Ltda.
125370-3	Banco BBVA	14-01-2016	Sin vencimiento	500.000	Mach Chile Ltda.
118737	Banco Santander	25-06-2010	Sin vencimiento	500.000	Serv. Minero Metalmecánicos Indust. S.A.
117204-7	Banco BBVA	05-10-2015	Sin vencimiento	300.000	Mach Chile Ltda.
11489-8	Banco BBVA	19-08-2015	Sin vencimiento	2.838.100	Mach Chile Ltda.
113043-8	Banco BBVA	21-07-2015	Sin vencimiento	2.000.000	Mach Chile Ltda.
108715	Banco de Chile	30-10-2015	Sin vencimiento	100.000	Sodimac S.A.
108177-3	Banco BBVA	11-06-2015	Sin vencimiento	1.136.232	Mach Chile Ltda.
104739-0	Banco de Chile	20-05-2015	Sin vencimiento	200.000	Mach Chile Ltda.
104389-8	Banco BBVA	20-04-2015	Sin vencimiento	300.000	S. de Serv. Ind. Valdebenito y Cía.
048184-0	Banco de Chile	29-05-2017	Sin vencimiento	929.947	Washington Barrera González
0359903	Banco Santander	13-04-2017	Sin vencimiento	1.000.000,00	Konecranes Chile Spa.
0191891	Banco Santander	11-04-2017	Sin vencimiento	1.000.000,00	Seguridad Verónica Bustos Álvarez
01742158	Banco BCI	04-12-2014	Sin vencimiento	1.000.000,00	Araya Hermanos S.A.
016478-1	Banco de Chile	03-11-2017	Sin vencimiento	500.000,00	Pesamatic S.A.
0155080	Banco Santander	30-08-2017	Sin vencimiento	1.000.000,00	Olazo Hnos. y Cía. Ltda.
0154803	Banco Santander	08-08-2017	Sin vencimiento	500.000,00	Olazo Hnos. y Cía. Ltda.
0154276	Banco Santander	23-06-2017	Sin vencimiento	500.000,00	A.D.L. Maquinarias Ltda.
002175-5	Banco de Chile	22-11-2017	Sin vencimiento	500.000,00	Com. Rental
002158-5	Banco de Chile	06-11-2017	Sin vencimiento	300.000,00	Com. Rental
002151-9	Banco de Chile	18-10-2017	Sin vencimiento	300.000,00	Com. Rental
002150-1	Banco de Chile	18-10-2017	Sin vencimiento	500.000,00	Com. Rental
002122-6	Banco de Chile	03-08-2017	Sin vencimiento	500.000,00	Carlos Olazo Maldonado
002093-7	Banco de Chile	22-06-2017	Sin vencimiento	500.000,00	Carlos Olazo Maldonado
002092-9	Banco de Chile	22-06-2017	Sin vencimiento	500.000,00	Carlos Olazo Maldonado
002079-1	Banco de Chile	25-05-2017	Sin vencimiento	300.000,00	Carlos Olazo Maldonado
002076-7	Banco de Chile	17-05-2017	Sin vencimiento	500.000,00	Carlos Olazo Maldonado
002071-7	Banco de Chile	02-05-2017	Sin vencimiento	300.000,00	Carlos Olazo Maldonado
002070-9	Banco de Chile	02-05-2017	Sin vencimiento	300.000,00	Carlos Olazo Maldonado
000707-8	Banco de Chile	17-04-2017	Sin vencimiento	1.000.000,00	L.R.H. Servicios Generales E.I.R.L.
46439-3	Banco de Chile	22-06-2015	Sin vencimiento	100.000	Lrh Servicios Generales E.I.R.L.
46440-8	Banco de Chile	22-06-2015	Sin vencimiento	100.000	Lrh Servicios Generales E.I.R.L.

Nota 23 Garantías comprometidas con terceros, continuación

i) Documentos en garantía, continuación

N° Documento	Institución	Emisión	Vencimiento	Monto en Pesos	Tomador
116846-8	Banco BBVA	14-09-2015	Sin vencimiento	100.000	Soc. de Servicios Industriales Valdebenito y Cía.
116847-0	Banco de Chile	14-09-2015	Sin vencimiento	100.000	Soc. de Servicios Industriales Valdebenito y Cía.
172341	Banco Santander	10-10-2017	Sin vencimiento	990.550	Rolando Ponce Pizarro
153109-6	Banco de Chile	06-11-2017	Sin vencimiento	13.472.011	Arnaldo Rivera Lazo
194392	Banco Santander	17-10-2017	Sin vencimiento	1.367.400	Constructora Carvajal
7218908	Corpbanca	22-09-2016	Sin vencimiento	528.000	Fumigaciones y Serv.
115030	Banco Santander	06-09-2016	Sin vencimiento	893.295	Olga Toro Pizarro
115231	Banco Santander	03-10-2016	Sin vencimiento	1.060.020	Olga Toro Pizarro
114962	Banco Santander	31-08-2016	Sin vencimiento	1.679.522	Olga Toro Pizarro
115082	Banco Santander	14-09-2016	Sin vencimiento	1.718.249	Olga Toro Pizarro
142432	Corpbanca	31-08-2016	Sin vencimiento	2.772.990	Gustavo Díaz
158425	Banco Santander	23-12-2015	Sin vencimiento	4.905.000	Rolando Ponce Pizarro
19668-1	Banco de Chile	30-12-2015	Sin vencimiento	13.227.580	Arnaldo Rivera
8948222	Banco Itaú	16-06-2017	Sin vencimiento	2.317.016	Gustavo Díaz
117499	Banco Santander	24-07-2017	Sin vencimiento	1.193.677	Olga Toro Pizarro
12755668	Banco BCI	23-03-2011	Sin vencimiento	274.100	René Pallero Carrasco
143844-2	Banco de Chile	15-07-2011	Sin vencimiento	3.300.000	Alexander Abel Silva Gallardo
5342491	Banco Estado	08-03-2012	Sin vencimiento	100.000	Jorge Letelier Marambio
5342765	Banco Estado	23-05-2012	Sin vencimiento	2.600.000	Jorge Letelier Marambio
6646414	Banco Estado	03-02-2015	Sin vencimiento	3.174.407	Eduardo Tapia E.I.R.L.
6808861	Banco Estado	27-01-2016	Sin vencimiento	2.000.000	Juan Collao Quiñones
6970289	Banco Estado	25-08-2016	Sin vencimiento	384.000	José Almendares
6970369	Banco Estado	28-10-2016	Sin vencimiento	684.000	Juana Selinke Rojas
6970471	Banco Estado	03-01-2017	Sin vencimiento	5.209.546	Juan Collao Quiñones
6941355	Banco Estado	06-02-2017	Sin vencimiento	5.788.489	Eduardo Tapia E.I.R.L.
7137521	Banco Estado	27-02-2017	Sin vencimiento	3.939.246	M & A Serv. Industriales
6941383	Banco Estado	28-03-2017	Sin vencimiento	8.444.618	Eduardo Tapia E.I.R.L.
6941384	Banco Estado	28-03-2017	Sin vencimiento	11.511.745	Eduardo Tapia E.I.R.L.
7137558	Banco Estado	11-04-2017	Sin vencimiento	1.000.000	Sergio Peña Rivera
7137583	Banco Estado	02-05-2017	Sin vencimiento	4.500.000	M & A Serv. Industriales
7137595	Banco Estado	15-05-2017	Sin vencimiento	2.500.000	Manuel González Cortés
7137436	Banco Estado	13-07-2017	Sin vencimiento	1.250.000	Carlos Plaza
6228762	Banco Estado	27-02-2014	Sin vencimiento	100.000	Eduardo Antonio Tapia Tapia
151426-4	Banco de Chile	25-03-2013	Sin vencimiento	648.000	Victor García Tapia
306	Corpbanca	03-10-2012	Sin vencimiento		Cía. Minera Josefina
8937175	Banco Itaú	15-05-2017	Sin vencimiento	100.000	Juan Pérez Barros
1514226-4	Banco de Chile	25-03-2013	Sin vencimiento	648.000	Víctor García Tapia
6228617	Banco Estado	07-08-2013	Sin vencimiento	12.558.750	Zepeda y Vecchiola y Cía. Ltda.
4538-5	Banco de Chile	08-01-2015	Vale Vista	500.000	Araya Cortés Sergio
45327	Banco de Chile	22-12-2014	Vale Vista	500.000	Araya Cortés Sergio
49266	Banco de Chile	29-08-2016	Vale Vista	500.000	Araya Cortés Sergio
44355	Banco de Chile	23-06-2014	Vale Vista	500.000	Araya Cortés Sergio
56784	Banco de Chile	09-12-2014	Vale Vista	500.000	Araya Cortés Sergio
005293-4	Banco de Chile	22-09-2017	Vale Vista	500.000	Araya Cortés Sergio
4593843	Banco Estado	24-02-2011	Vale Vista	414.042	Barraza Cortés Hermes
4842455	Banco Estado	08-06-2011	Vale Vista	688.232	Barraza Cortés Hermes
14251882	Banco BCI	23-05-2012	Vale Vista	250.000	Bollman Bello Marcelo

Nota 23 Garantías comprometidas con terceros, continuación

i) Documentos en garantía, continuación

N° Documento	Institución	Emisión	Vencimiento	Monto en Pesos	Tomador
19361590	Banco BCI	17-05-2016	Vale Vista	3.420.000	Bollman Bello Marcelo
054005	Banco Santander	03-10-2017	Vale Vista	500.000	Bordoli Bown Jorge
9099254	Banco Estado	06-04-2016	Vale Vista	3.109.482	Bustamante Sotelo Víctor
109600	Banco Santander	18-04-2016	Vale Vista	100.000	Capacidef
1009992	Banco de Chile	21-09-2015	Vale Vista	50.000	C.G.A.
5424	Banco de Chile	06-05-2016	Vale Vista	50.000	C.G.A.
170882	Banco Santander	28-09-2011	Vale Vista	100.000	Comercial Teresa Toro Klahn
129574	Banco Santander	17-01-2012	Vale Vista	210.500	Comercial Teresa Toro Klahn
339085	Banco Santander	04-06-2009	Vale Vista	50.000	Consult. Ambiental y Serv. Varios
78345	Banco Santander	09-04-2017	Vale Vista	50.000	E.G.M. Serv. Geológicos
5478064	Banco Estado	15-11-2011	Vale Vista	572.500	Espinoza Espinoza Herminda
2361036	Banco Estado	10-10-2006	Vale Vista	20.729	Gaete Martinez Juana
6941367	Banco Estado	02-03-2017	Vale Vista	500.000	Gajardo H. Teresa
1522974	Banco de Chile	09-01-2015	Vale Vista	500.000	García Tapia Víctor
150711-0	Banco de Chile	12-07-2011	Vale Vista	300.000	García Tapia Víctor
150712-8	Banco de Chile	12-07-2011	Vale Vista	300.000	García Tapia Víctor
150716-0	Banco de Chile	15-07-2011	Vale Vista	300.000	García Tapia Víctor
150861-1	Banco de Chile	14-12-2011	Vale Vista	500.000	García Tapia Víctor
150768-1	Banco de Chile	23-09-2011	Vale Vista	750.000	García Tapia Víctor
85490	Banco Santander	06-06-2011	Vale Vista	100.000	García Tapia Víctor
2394484	Banco Itaú	16-08-2012	Vale Vista	50.000	Ing. e Inversiones Daymar
8053434	Banco Itaú	25-02-2011	Vale Vista	500.000	Kruger Román André
0121998	Banco Santander	05-09-2017	Vale Vista	2.452.000	Laforcadmena
08089-8	Banco de Chile	13-09-2017	Vale Vista	500.000	Lapahue Ltda.
6505771	Banco Estado	01-10-2014	Vale Vista	475.080	Maldonado Rojas Luis
21988	Banco Santander	27-08-2012	Vale Vista	250.000	Mancilla Olave Guillermo
0019009	Banco de Chile	09-08-2017	Vale Vista	50.000	Matias Quilodran Simón
18760	Banco de Chile	12-07-2017	Vale Vista	50.000	Matias Quilodran Simón
152316-6	Banco de Chile	20-01-2015	Vale Vista	500.000	Millán Muñoz Jéssica
1315546	Banco Estado	30-05-2007	Vale Vista	21.720	Pallero Carrasco René
2361073	Banco Estado	15-11-2006	Vale Vista	43.260	Pallero Carrasco René
12755903	Banco BCI	07-06-2011	Vale Vista	100.000	Sepúlveda Martinez Sergio
2600100	Banco de Chile	28-07-2017	Vale Vista	500.000	S.M.E. Spa.
12754479	Banco BCI	14-11-2011	Vale Vista	300.000	Soc. Ambiental Sercoa M.B.
153269	Banco Santander	10-05-2017	Vale Vista	1.200.000	Soc. Const. Ciamccat
2869683	Banco Estado	31-03-2008	Vale Vista	150.000	Soc. Const. y Serv. Norgambide
140884	Banco de Chile	29-07-2011	Vale Vista	200.000	Starters Motors
6228783	Banco Estado	20-09-2014	Vale Vista	250.000	Tapia Tapia Eduardo
6646600	Banco Estado	20-01-2015	Vale Vista	500.000	Tapia Tapia Eduardo
5646700	Banco Estado	18-02-2016	Vale Vista	500.000	Tapia Tapia Eduardo
6646599	Banco Estado	19-10-2015	Vale Vista	500.000	Tapia Tapia Eduardo
6646698	Banco Estado	18-02-2016	Vale Vista	500.000	Tapia Tapia Eduardo
6646699	Banco Estado	18-02-2016	Vale Vista	500.000	Tapia Tapia Eduardo
6228688	Banco Estado	06-11-2013	Vale Vista	3.016.583	Tapia Tapia Eduardo
694115	Banco Estado	11-03-2016	Vale Vista	5.545.346	Tapia Tapia Eduardo
694114	Banco Estado	11-03-2016	Vale Vista	5.572.940	Tapia Tapia Eduardo
6646656	Banco Estado	21-12-2015	Vale Vista	6.145.931	Tapia Tapia Eduardo

Nota 23 Garantías comprometidas con terceros, continuación

i) Documentos en garantía, continuación

N° Documento	Institución	Emisión	Vencimiento	Monto en Pesos	Tomador
6646657	Banco Estado	21-12-2015	Vale Vista	6.371.519	Tapia Tapia Eduardo
6646449	Banco Estado	01-04-2015	Vale Vista	6.968.276	Tapia Tapia Eduardo
7118906	Banco Estado	22-09-2017	Vale Vista	500.000	Tapia Tapia Eduardo
7118905	Banco Estado	22-09-2017	Vale Vista	500.000	Tapia Tapia Eduardo
6913249	Banco Estado	25-05-2016	Vale Vista	50.000	Topgeo
5664096	Banco BCI	09-07-2009	Vale Vista	1.196.630	Travisany Arredondo Vinycio
205464	Banco Santander	11-01-2016	Vale Vista	638.000	Vásquez Carreño Luis
50515-7	Banco de Chile	20-05-2014	Vale Vista	250.000	Villanueva David
82249	Banco BBVA	03-02-2012	Vale Vista	300.000	Viteri Walter
6941325	Banco Estado	20-12-2016	Vale Vista	13.409.090	Eduardo Tapia Tapia
6941365	Banco Estado	23-02-2017	Vale Vista	20.066.202	Eduardo Tapia Tapia E.I.R.L.
			Total Pesos	**3.517.367.105**	

N° Documento	Institución	Emisión	Vencimiento	Monto en U.F.	Tomador
72583	Banco BBVA	30-01-2015	30-01-2018	500,00	Ernst & Young
311707	Banco BCI	26-02-2016	28-02-2018	211,70	Canon Chile S.A.
259228	Banco BCI	05-04-2017	01-04-2018	4.000,00	Sociedad Generadora Austral
296495	Banco BCI	24-03-2016	02-05-2018	414,10	Servicios Mineros Spa.
115307	Banco Santander	29-07-2016	30-06-2018	148,50	Porte & Canales
108	Banco Santander	17-08-2016	30-09-2018	5.500,00	Soc. Transportes Cavilolen Ltda.
203839	Banco Bice	18-07-2016	30-11-2018	5.500,00	Transportes Bello e Hijos Ltda.
132	Banco Santander	03-01-2017	28-02-2019	52,50	Asesorias Anb Spa.
7646-7	Banco de Chile	09-03-2017	14-03-2019	356,00	Comercial y Servicios Verne Ltda.
505151	Banco Security	13-02-2017	16-03-2019	199,92	S & A Consultores Asociados
248774	Banco BCI	05-08-2016	30-09-2019	5.500,00	Transporte Agreducam Calama S.A.
116928	Banco BBVA	04-05-2017	31-10-2019	430,00	Ernst And Young Servicos Profesionales
203959	Banco BCI	21-12-2016	31-01-2020	183,13	Empresa Nacional de Telecomuicaciones S.A.
0380410	Banco BCI	19-06-2017	19-09-2020	560,00	Mónica Viviana Mandujano Serey
508100	Banco Security	21-03-2017	22-07-2022	488,59	Integradores de Tecnología
			Total UF	**24.044,44**	

N° Documento	Institución	Emisión	Vencimiento	Monto en Dólares	Tomador
9270704	Banco Estado	02-12-2016	10-01-2018	375.050,00	Sociedad Punta del Cobre S.A.
9270703	Banco Estado	02-12-2016	10-02-2018	375.050,00	Sociedad Punta del Cobre S.A.
112953	Banco Itaú	18-07-2017	06-03-2018	7.915,00	S.K.C. Maquinarias S.A.
135379	Banco BBVA	26-09-2017	15-04-2018	200.000,00	Pares y Álvarez
2482716	Banco de Chile	02-10-2017	22-04-2018	200.000,00	China Nerin Engin
507223	Banco BCI	15-09-2016	01-10-2018	34,45	Comercial Pimetal Ltda.
51157	Banco de Chile	08-09-2016	01-12-2018	102,52	Agrominera Internacional S.A.
0354205	Banco BCI	30-03-2017	14-03-2019	750,00	Construcciones Reframec S.A.
0210084	Banco Bice	16-12-2016	14-03-2019	15.837,00	R.H.I. Chile S.A.
146105	Corpbanca	27-08-2014	22-03-2019	11.397,98	Asesorias Algoritmos Ltda.
124530	Banco Itaú	16-10-2017	31-03-2019	7.699,00	Perkin Elmer Chile Ltda.
366153	Banco BCI	16-06-2017	30-06-2020	7.290,00	Cognus Consulting
B011795	Banco Santander	29-09-2017	01-09-2020	34.577,00	Vapensa Chile S.A.
866068	Banco Santander	31-05-2017	01-09-2020	34.577,00	Vapensa Chile S.A.
			Total USD	**1.270.279,95**	

Nota 23 Garantías comprometidas con terceros, continuación

ii) Documentos en garantía otorgados

N° Documento	Institución	Emisión	Vencimiento	Monto en UF	A favor de
135023	Banco BBVA	12-04-2017	16-04-2018	150.650,00	Sernageomin
3157-2	Banco de Chile	09-05-2017	10-05-2018	444.887,00	Sernageomin
111159	Banco Itaú	12-05-2017	15-05-2018	309.267,00	Sernageomin
109187	Banco Itaú	09-06-2017	09-06-2018	105.879,00	Sernageomin
173120	Scotiabank	19-06-2017	19-06-2018	9.669,00	Sernageomin
173136	Scotiabank	20-06-2017	22-06-2018	7.850,00	Sernageomin
264235	Banco BCI	13-09-2017	20-09-2018	214.761,00	Sernageomin
128906	Banco Itaú	19-10-2017	22-10-2018	260.265,00	Sernageomin
6608-0	Banco de Chile	23-10-2017	24-10-2018	15.155,00	Sernageomin
121833	Banco Itaú	15-12-2017	18-12-2018	583.270,00	Sernageomin
6031-9	Banco de Chile	27-09-2017	02-10-2019	21.593,00	Ministerio de Obras Públicas Dirección General de Aguas
			Total UF	**2.123.246,00**	

iii) Documentos en garantía real otorgados

N° Documento	Institución	Emisión	Vencimiento	Monto en Pesos	A favor de
267799	Banco Santander	24-01-2013	01-07-2018	425.000	Dir. Reg. del Territorio Marítimo y Marina Mercante
			Total $	**425.000**	

Nota 24 Administración de Riesgo Financieros

La Empresa está expuesta a una serie de riesgos que gestiona mediante la aplicación de sistemas de identificación (análisis de procesos), evaluación y supervisión. Al igual que las operaciones de derivados de commodities, las operaciones de derivados financieros operan bajo un marco de políticas y procedimientos que son revisados permanentemente, con el objeto de cumplir lo establecido por el Directorio de la Empresa.

En este contexto, la Empresa está expuesta a los siguientes riesgos financieros:

24.1 Riesgos Financieros

a) Riesgo de Precio
b) Riesgos de Liquidez
c) Riesgos de Incobrabilidad de Créditos
d) Riesgo de Tipo de Cambio
e) Riesgo de Tasa de Interés
f) Riesgos Operacionales

a) Riesgo Precio

Dado que la Empresa es un poder de compra abierto, está expuesta a variaciones de precio; por lo anterior, se ha definido una política de cobertura de precios que considera los tiempos entre la compra de mineral y concentrados y su posterior transformación en cátodos vendidos del proceso, además del plazo de venta. Lo anterior, según la ubicación y el tipo de mineral. Al 31 de diciembre de 2017, los tiempos asociados a los procesos de transformación y las existencias cubiertas, además de las ventas son:

Tiempos de proceso				
	M	**M+1**	**M+2**	**M+3**
Concentrados Paipote	0%	0%	100%	0%
Concentrados Ventanas	0%	50%	50%	0%
Minerales Óxidos	0%	40%	30%	30%
Minerales Sulfuros	0%	0%	100%	0%

Porcentaje de ventas	
M	**M+1**
6%	94%

Nota 24 Administración de Riesgo Financiero, continuación

Los derivados vigentes por cobertura de flujo de caja al 31 de diciembre de 2017 son los siguientes:

N° Operación	Metal	Instrumento Financiero	Valor justo MUS$	Efecto en resultado premio MUS$	Efecto en patrimonio MUS$	Efecto en resultado diferencial de precios MUS$	Riesgo cubierto	Fecha Vencimiento
13073	Cu	Swap	(415)	3	(418)	-	Variación Precio Metales	ene-18
13091	Cu	Swap	(415)	3	(418)	-	Variación Precio Metales	ene-18
13103	Cu	Swap	(415)	3	(418)	-	Variación Precio Metales	ene-18
13401	Cu	Swap	(824)	12	(836)	-	Variación Precio Metales	ene-18
13402	Cu	Swap	(123)	2	(125)	-	Variación Precio Metales	ene-18
13402	Cu	Swap	(30)	1	(31)	-	Variación Precio Metales	ene-18
13402	Cu	Swap	(30)	1	(31)	-	Variación Precio Metales	ene-18
13408	Cu	Swap	(827)	9	(836)	-	Variación Precio Metales	ene-18
13409	Cu	Swap	(823)	13	(836)	-	Variación Precio Metales	ene-18
13410	Cu	Swap	(175)	3	(178)	-	Variación Precio Metales	ene-18
13411	Cu	Swap	(648)	10	(658)	-	Variación Precio Metales	ene-18
13412	Cu	Swap	(826)	10	(836)	-	Variación Precio Metales	ene-18
13413	Cu	Swap	(598)	8	(606)	-	Variación Precio Metales	ene-18
13414	Cu	Swap	(227)	3	(230)	-	Variación Precio Metales	ene-18
13415	Cu	Swap	(72)	1	(73)	-	Variación Precio Metales	ene-18
13416	Cu	Swap	(461)	8	(469)	-	Variación Precio Metales	ene-18
13426	Cu	Swap	(16)	15	(31)	-	Variación Precio Metales	feb-18
13427	Cu	Swap	(12)	10	(22)	-	Variación Precio Metales	feb-18
13427	Cu	Swap	(5)	4	(9)	-	Variación Precio Metales	feb-18
13428	Cu	Swap	(2)	3	(5)	-	Variación Precio Metales	feb-18
13429	Cu	Swap	(4)	9	(13)	-	Variación Precio Metales	feb-18
13430	Cu	Swap	(9)	24	(33)	-	Variación Precio Metales	feb-18
13431	Cu	Swap	(9)	22	(31)	-	Variación Precio Metales	feb-18
13432	Cu	Swap	(1)	2	(3)	-	Variación Precio Metales	feb-18
13433	Cu	Swap	(12)	16	(28)	-	Variación Precio Metales	feb-18
13434	Cu	Swap	(14)	17	(31)	-	Variación Precio Metales	feb-18
13435	Cu	Swap	(8)	16	(24)	-	Variación Precio Metales	feb-18
13436	Cu	Swap	(3)	6	(9)	-	Variación Precio Metales	feb-18
13437	Cu	Swap	(15)	16	(31)	-	Variación Precio Metales	feb-18
		Total	**(7.019)**	**250**	**(7.269)**	**-**		
1338	Au	Swap	(9)	3	(12)	-	Variación Precio Metales	ene-18
1339	Au	Swap	(27)	1	(28)	-	Variación Precio Metales	ene-18
1340	Au	Swap	(7)	3	(10)	-	Variación Precio Metales	feb-18
1341	Au	Swap	(27)	48	(75)	-	Variación Precio Metales	mar-18

Nota 24 Administración de Riesgo Financiero, continuación

N° Operación	Metal	Instrumento Financiero	Valor justo MUS$	Efecto en resultado premio MUS$	Efecto en patrimonio MUS$	Efecto en resultado diferencial de precios MUS$	Riesgo cubierto	Fecha Vencimiento
1342	Au	Swap	2	5	(3)	-	Variación Precio Metales	abr-18
		Total	**(68)**	**60**	**(128)**	**-**		
1912	Ag	Swap	9	9	-	-	Variación Precio Metales	ene-18
1918	Ag	Swap	(90)	13	(103)	-	Variación Precio Metales	ene-18
1919	Ag	Swap	(22)	2	(24)	-	Variación Precio Metales	ene-18
1920	Ag	Swap	(52)	11	(63)	-	Variación Precio Metales	feb-18
1921	Ag	Swap	(94)	3	(97)	-	Variación Precio Metales	ene-18
1926	Ag	Swap	(86)	14	(100)	-	Variación Precio Metales	feb-18
1927	Ag	Swap	(39)	2	(41)	-	Variación Precio Metales	feb-18
1928	Ag	Swap	(42)	9	(51)	-	Variación Precio Metales	mar-18
1929	Ag	Swap	1	2	(1)	-	Variación Precio Metales	feb-18
1934	Ag	Swap	(143)	14	(157)	-	Variación Precio Metales	mar-18
1935	Ag	Swap	1	2	(1)	-	Variación Precio Metales	mar-18
1936	Ag	Swap	(77)	11	(88)	-	Variación Precio Metales	abr-18
1937	Ag	Swap	-	1	(1)	-	Variación Precio Metales	mar-18
1938	Ag	Swap	(55)	1	(56)	-	Variación Precio Metales	ene-18
1939	Ag	Swap	12	17	(5)	-	Variación Precio Metales	abr-18
1940	Ag	Swap	2	3	(1)	-	Variación Precio Metales	abr-18
1941	Ag	Swap	9	12	(3)	-	Variación Precio Metales	may-18
1942	Ag	Swap	2	2	-	-	Variación Precio Metales	abr-18
1943	Ag	Swap	1	2	(1)	-	Variación Precio Metales	feb-18
		Total	**(663)**	**130**	**(793)**	**-**		
		Total general	**(7.750)**	**440**	**(8.190)**	**-**		

Nota 24 Administración de Riesgo Financiero, continuación

Inicialmente, se genera una cobertura natural producto de los derivados implícitos que conlleva la forma de comprar y vender a los diferentes Q/P que tiene el negocio. Dado que estos derivados implícitos no cubren la totalidad de la exposición, se efectúan operaciones de coberturas financieras mediante swaps para cubrir el remanente de tiempo expuesto.

Los derivados implícitos reconocidos al 31 de diciembre de 2017 son los siguientes:

Instrumento Financiero	Metal	Evento	Q/P	Variación precio en patrimonio MUS$	Efecto en resultado MUS$	Variación precio neto en patrimonio MUS$	Fecha Vencimiento	Riesgo cubierto
Derivados Implícitos	Cu	septiembre 2017	M+3	(505)	505	-	diciembre 2017	Variación Precio metales
				(505)	505	-		
Derivados Implícitos	Cu	octubre 2017	M+2	(3)	3	-	diciembre 2017	Variación Precio metales
Derivados Implícitos	Cu	octubre 2017	M+3	(9)	-	(9)	enero 2018	Variación Precio metales
				(12)	3	(9)		
Derivados Implícitos	Cu	noviembre 2017	M+3	72	-	72	febrero 2018	Variación Precio metales
				72	-	72		
			Total	**(445)**	**508**	**63**		

Nota 24 Administración de Riesgo Financiero, continuación

a) Riesgo Precio, continuación

Riesgo de precio – Circulante Fundición

Este tipo de riesgo se encuentra asociado al valor de los commodities de cobre, plata y oro, todos productos que son transados en bolsas internacionales como lo son London Metal Exchange para el Cobre y Chicago Mercantile Exchange para el caso de la plata y el oro, por estos metales se genera una exposición por la variación de precio, desde el período de cotización de la compra hasta el período de cotización de la venta relacionada con esas compras, estos consideran diversos tiempos de proceso según el estado de cada materia prima.

Con el objetivo de mitigar el efecto de la variación de los precios de los metales, ENAMI cuenta con una política de cobertura que data de octubre del año 2013 y actualizada en agosto de 2016, la cual contempla la cobertura de flujo de caja y cobertura de sobrestock. La primera busca cubrir el tiempo de procesamiento de las materias primas hasta la venta y la segunda cubre los excesos de stock que por capacidad productivas ENAMI no procesará en el corto plazo.

A pesar de contar con estos modelos de cobertura ENAMI está afecta a riesgo de precio por un subproducto que se genera durante el proceso de fundición, el cual por problemas tales como detención de la fundición, alertas ambientales y otros hechos, detiene el proceso y producto de ello genera un subproducto llamado “circulante de fundición”.

b) Riesgo de Liquidez

El riesgo de liquidez de ENAMI se encuentra asociado a la administración de su Capital de Trabajo, en donde las compras y existencias de minerales son relevantes, dada la condición de Poder Comprador Abierto que mantiene la Empresa para los pequeños mineros que entreguen a tarifa o contrato hasta 2.000 toneladas mensuales de mineral. Además, existen contratos de compra de concentrados con la mediana minería e independiente, estas compras representan el 78,12% de la compra total, que a diciembre de 2017 alcanza los MUS$ 799.079.

La Empresa tiene autorizado por el Ministerio de Hacienda un límite de financiamiento de corto plazo de MUS$ 230.000 hasta el 31 de diciembre de 2018. Adicionalmente, tiene otra autorización para boletas de garantías asociadas al cierre faenas mineras por MUS$ 83.000 hasta el 31 de marzo de 2018.

Nota 24 Administración de Riesgo Financiero, continuación

b) Riesgo de Liquidez, continuación

Al 31 de diciembre de 2017, la Empresa tiene contratados créditos de corto plazo por MUS$ 119.000. Asimismo, ENAMI contrató a fines del año 2017 un crédito por MUS$ 85.000 a tres años *bullet*, sujeto a tasa de interés libor de 90 días, con un spread de 0,90% anual, con la opción de hacer prepagos, sin costo adicional. El crédito tiene como contrapartes a Scotiabank (MUS$ 65.000) y The Bank of Nova Scotia (MUS$ 20.000).

Sensibilización con respecto a la tasa libor:

Si tasa libor 3m disminuye en 5% durante el período 2018-2020: el interés total pagado al final del período ascendería a MUS$ 6,488. Asimismo, si la tasa libor 3m aumenta en 5% el interés total pagado al final del período ascendería a MUS$ 6.926.

La Empresa está afecta a una sobretasa del 40% por lo que su carga tributaria anual es de 64%.

ENAMI gestiona sus pasivos circulantes, dando importancia al pago oportuno de sus obligaciones, con bancos, proveedores, clientes y personal. Para minimizar el riesgo de liquidez, la Empresa diversifica su estructura de financiamiento en el corto plazo, con distintos bancos y negocia sus obligaciones, cumpliendo los plazos establecidos.

En los siguientes cuadros se muestran las obligaciones de pago de ENAMI, créditos de sus préstamos que devengan intereses, de sus pasivos de cobertura y de sus cuentas por pagar.

Nota 24 Administración de Riesgo Financiero, continuación

b) Riesgo de Liquidez, continuación

Clase de Pasivo para el análisis de riesgo de liquidez agrupado por vencimiento al 31 de diciembre de 2017.

Rut	Institución	País	Hasta un mes	Uno a tres meses	Tres a seis meses	Seis a doce meses	Uno a dos años	Total al 31.12.2017 MUS$	Tasa de interés efectiva	Valor Nominal MUS$
O-E	Sobregiros bancarios		1.328	-	-	-	-	1.328		
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	2.502	-	-	-	-	2.502	1,80%	3.000
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	2.502	-	-	-	-	2.502	1,80%	3.000
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	2.502	-	-	-	-	2.502	1,80%	3.000
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	2.502	-	-	-	-	2.502	1,80%	3.000
97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	5.005	-	-	-	-	5.005	1,90%	5.000
97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	10.009	-	-	-	-	10.009	1,90%	10.000
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	10.008	-	-	-	-	10.008	1,86%	10.000
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	5.003	-	-	-	-	5.003	1,88%	5.000
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	5.001	-	-	-	-	5.001	1,98%	5.000
97.023.000-9	Banco Itaú	Chile	7.001	-	-	-	-	7.001	1,90%	7.000
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	-	5.006	-	-	-	5.006	1,50%	5.000
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	-	5.005	-	-	-	5.005	1,50%	5.000
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	-	5.005	-	-	-	5.005	1,50%	5.000
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	-	5.005	-	-	-	5.005	1,50%	5.000
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	-	5.005	-	-	-	5.005	1,50%	5.000
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	-	6.006	-	-	-	6.006	1,50%	6.000
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	-	3.004	-	-	-	3.004	1,80%	3.000
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	-	5.005	-	-	-	5.005	1,50%	5.000
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	-	5.005	-	-	-	5.005	1,50%	5.000
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	-	5.005	-	-	-	5.005	1,84%	5.000
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	-	5.005	-	-	-	5.005	1,84%	5.000
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	-	1.502	-	-	-	1.502	1,84%	2.000
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	-	1.502	-	-	-	1.502	1,84%	2.000
97.023.000-9	Banco Itaú	Chile	-	5.005	-	-	-	5.005	1,87%	5.000
97.023.000-9	Banco Itaú	Chile	-	5.005	-	-	-	5.005	1,87%	5.000
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	-	-	-	-	65.009	65.009	Variable	65.000
Extranjero	The Bank of Nova Scotia	Canadá	-	-	-	-	20.003	20.003	Variable	20.000
TOTAL CRÉDITOS Y PRÉSTAMOS QUE DEVENGAN INTERÉS			**53.363**	**67.070**	**-**	**-**	**85.012**	**205.445**		**207.000**

Nota 24 Administración de Riesgo Financiero, continuación

b) Riesgo de Liquidez, continuación

Rut	Institución	País	Hasta un mes	Uno a tres meses	Tres a seis meses	Seis a doce meses	Uno a tres años	Total al 31.12.2017 MUS$	Tasa de interés efectiva	Valor Nominal MUS$
	Valor Justo derivado por descalce		8.137	51	-	-	-	8.188		
	Derivado implícito por pagar de descalce		-	-	-	-	-	-		
	Valor justo derivado por stock		6.595	-	-	-	-	6.595		
	Valor justo operaciones con proveedores mineros		4.249	(3)	-	-	-	4.246		
TOTAL PASIVOS DE COBERTURA			**18.981**	**48**	**-**	**-**	**-**	**19.029**		
	Valores a favor de los brokers		2.658	-	-	-	-	2.658		
TOTAL OTROS PASIVOS FINANCIEROS			**2.658**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2.658**		
	Obligaciones con acreedores comerciales		-	99.599	-	-	-	99.599		
	Retenciones de impuestos		1.014	-	-	-	-	1.014		
	Acreedores por regalías de minas		1.272	-	-	-	-	1.272		
	Retenciones a contratistas		-	-	-	419	978	1.397		
	Otras cuentas por pagar		-	14.201	-	-	-	14.201		
	Pasivos devengados o acumulados		-	-	1.917	4.472	-	6.389		
TOTAL CUENTAS POR PAGAR			**2.286**	**113.800**	**1.917**	**4.891**	**978**	**123.872**		
TOTAL			**77.288**	**180.918**	**1.917**	**4.891**	**85.990**	**351.004**		

(*) Tasa de interés libor a 90 días + spread de 0,90 % anual

Nota 24 Administración de Riesgo Financiero, continuación

b) Riesgo de Liquidez, continuación

Clase de Pasivo para el análisis de riesgo de liquidez agrupado por vencimiento al 31 de diciembre de 2016.

Rut	Institución	País	Hasta un mes	Uno a tres meses	Tres a seis meses	Seis a doce meses	Uno a dos años	Total al 31.12.2016 MUS$	Tasa de interés efectiva anual	Valor Nominal MUS$
	Sobregiros bancarios		68	-	-	-	-	68		
97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	7.001	-	-	-	-	7.001	1,15%	7.000
97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	7.001	-	-	-	-	7.001	1,15%	7.000
97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	8.001	-	-	-	-	8.001	1,15%	8.000
97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	11.001	-	-	-	-	11.001	1,15%	11.000
97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	-	5.003	-	-	-	5.003	1,00%	5.000
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	-	41.027	-	-	-	41.027	1,00%	41.000
97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	-	2.002	-	-	-	2.002	1,14%	2.000
97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	-	7.005	-	-	-	7.005	1,14%	7.000
97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	-	7.005	-	-	-	7.005	1,14%	7.000
97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	-	4.003	-	-	-	4.003	1,14%	4.000
97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	-	-	-	65.000	-	65.000	1,70%	65.000
Extranjero	The Bank of Nova Scotia	Canadá	-	-	-	20.000	-	20.000	1,70%	20.000
TOTAL CRÉDITOS Y PRÉSTAMOS QUE DEVENGAN INTERÉS			**33.072**	**66.045**	**-**	**85.000**	**-**	**184.117**		**184.000**
	Valor justo derivado por stock		239	-	-	-	-	239		
	Valor justo operaciones con proveedores mineros		1.607	3.812	3.503	984	-	9.906		
TOTAL PASIVOS DE COBERTURA			**1.846**	**3.812**	**3.503**	**984**	**-**	**10.145**		
	Valores a favor de los brokers		6.847	-	-	-	-	6.847		
TOTAL OTROS PASIVOS FINANCIEROS			**6.847**	**-**	**-**	**-**	**-**	**6.847**		
	Obligaciones con acreedores comerciales		-	94.028	-	-	-	94.028		
	Retenciones de impuestos		511	-	-	-	-	511		
	Acreedores por regalías de minas		1.239	-	-	-	-	1.239		
	Retenciones a contratistas		-	-	-	304	710	1.014		
	Otras cuentas por pagar		-	12.685	-	-	-	12.685		
	Pasivos devengados o acumulados		-	-	1.604	3.742	-	5.346		
TOTAL CUENTAS POR PAGAR			**1.750**	**106.713**	**1.604**	**4.046**	**710**	**114.823**		
TOTAL			**43.515**	**176.570**	**5.107**	**90.030**	**710**	**315.932**		

(*) Tasa de interés libor a 90 días + spread promedio de 0,60 % anual

Nota 24 Administración de Riesgo Financiero, continuación

c) Riesgo de Incobrabilidad de Créditos

Este tipo de riesgo se encuentra asociado al financiamiento de las operaciones productivas y equipos de los pequeños productores mineros, los que tienen una capacidad de producción de minerales de hasta 2.000 toneladas mensuales y con contenidos de cobre de alrededor de 2%. Los montos totales anuales otorgados, son alrededor de 3,7 millones de dólares, monto anual que representa el 0,2% de los ingresos totales de ENAMI para el mismo período.

La incobrabilidad asociada al sector de pequeña minería, alcanzó 16% y 14,5% a diciembre de 2017 y 2016, respectivamente.

La Empresa cobra sus créditos a través de retenciones realizadas a los mineros en las liquidaciones de los minerales y productos mineros recepcionados.

En el caso de la mediana minería y pequeña minería de largo plazo, los créditos individuales otorgados, mantienen garantías reales por sobre los montos del capital prestado y en los casos de probabilidad de no pago, se encuentran con provisiones constituidas en balance.

La Empresa constituye provisiones de deterioro por incobrabilidad, luego de analizar el riesgo de la cartera de colocaciones.

La colocación de créditos a diciembre 2017 alcanza los MUS$ 3.690 respecto de los MUS$ 1.990 del mismo mes del año anterior, con una tasa de recuperación de 84,0% a diciembre 2017 y de 85,5 % a la misma fecha del 2016.

En los casos de +/- 10%, las tasas de recuperación para el presente año oscilan entre 92,4% y 75,6%

d) Riesgo de Tipo de Cambio

Enami es una empresa esencialmente exportadora y su moneda funcional es el Dólar Americano. La distribución de sus ingresos de caja está compuesta principalmente por 83% por venta en dólares, 5 % por ventas en pesos, indexado a dólar, y 12% por recuperación de IVA exportador en pesos y otras transferencias del sector público, que también están indexados indirectamente de la moneda funcional.

Desde el punto de vista del descalce de monedas en flujos, los principales desembolsos que se realizan en moneda local (pesos) corresponden al pago de remuneraciones, otros gastos en personal y el pago de proveedores, no indexados a dólar. Estos, significaron aproximadamente solo un 3% del total al 31 de diciembre de 2017. Si se mantiene esta estructura de monedas en los pagos, un aumento del tipo de cambio de 10%, considerando la paridad al 31 de diciembre de 2017, haría caer el 9,09% los desembolsos en pesos (expresados en dólares), y su vez una caída del tipo de cambio de 10%, haría aumentar en 11,11% el referido desembolso.

Nota 24 Administración de Riesgo Financiero, continuación

d) Riesgo de Tipo de Cambio, continuación

A nivel de stock, la exposición se presenta a nivel de cuentas de balance principalmente por la provisión de indemnización (IAS) y vacaciones del personal.

e) Riesgos de Tasa de Interés

El objetivo de la gestión del riesgo de las tasas de interés, es alcanzar un equilibrio en la estructura de la deuda que permita minimizar el costo en el horizonte de largo plazo. El riesgo de tasa de interés está asociado a sus fuentes de financiamiento y su principal exposición se encuentra relacionada con obligaciones con tasa de interés variable indexadas a libor, lo que constituyó una fuente de riesgo de tasa de interés.

Al 31 de diciembre de 2017, la deuda bancaria contratada en créditos PAE de corto plazo es de MUS$ 119.000 y el crédito Bullet con Scotiabank es de MUS$ 85.000.

f) Riesgos Operacionales

El tema ambiental es actualmente el mayor riesgo que enfrenta la Fundición H.V.L. debido a que debe paralizar las faenas ante episodios críticos de contaminación que infrinjan la Normativa Ambiental que aplica a las Fundiciones de Cobre de nuestro país. Al 31 de diciembre de 2017 no se han presentado episodios de emergencia ambiental.

Las nuevas exigencias para fundiciones de cobre sobre normas de emisiones, obligarán a ENAMI a realizar una importante inversión, para dar cumplimiento dentro del plazo estipulado (año 2018).

La Empresa también está expuesta a otro tipo de riesgo: Riesgo de Mercado.

La principal fuente de riesgo para nuestra Empresa es la disminución de los cargos de tratamiento de los procesos de flotación, lixiviación, fundición y/o refino. Una disminución de estos cargos, implicaría menores ingresos de plantas de beneficio, fundición y refino. Respecto a los períodos 2017 y 2016, sobre un beneficio acumulado a Diciembre del año 2017 de concentrados de fundición de 283.643 toneladas v/s 326.577 toneladas del año anterior, el cargo por tratamiento de fundición disminuyó en un 4,2% lo que significó un menor ingreso de MUS$ 8.877; asimismo, el cargo de refinación disminuyó un 4,8% lo que implicó un menor ingreso de MUS$ 6.094.

Nota 24 Administración de Riesgo Financiero, continuación

f) Riesgos Operacionales, continuación

Sensibilización

Las variaciones (alzas o bajas), de los Cargos de Tratamiento de Fusión y Refino, afectan directamente a la Fundición Hernán Videla Lira y el margen por maquilas de concentrados en la Fundición Ventanas de Codelco, afectando los flujos de ingresos de la Empresa.

Este efecto se muestra en los siguientes cuadros.

Cargo de Tratamiento de Fusión (US$/TMS)	Posición al 31.12.2017 efecto en Resultado Fusión (MUS$)	Posición al 31.12.2016 efecto en Resultado Fusión (MUS$)
10%	5.282	6.170
-10%	(5.282)	(6.170)

Cargo de Tratamiento de Refino (cUS$/lb)	Posición al 31.12.2017 efecto en Resultado Refino (MUS$)	Posición al 31.12.2016 efecto en Resultado Refino (MUS$)
10%	2.443	2.978
-10%	(2.443)	(2.978)

Riesgo de desabastecimiento de minerales, que a pesar de presentarse un mayor valor del precio promedio del cobre dentro de lo que va del año respecto al mismo período del año anterior, la cantidad de productores de pequeña minería que entregaron durante el período 2017 disminuyeron, en promedio, en un 16,83% respecto al mismo período del año anterior, lo que sumado a los mayores costos que debe enfrentar la Pequeña Minería (electricidad, combustibles, fletes, etc.) ha llevado a que la oferta en algunas reparticiones sea insuficiente para aprovechar la capacidad de las plantas (por ejemplo: Planta Salado, que tiene una capacidad mensual para producir 1000 TMF de cátodos, su producción mensual real promedio a diciembre de 2017 fue de 470 TMF de cátodos, y en Planta Matta, que tiene una capacidad mensual de 600 cátodos, su producción mensual real promedio a diciembre de 2017 fue de 235 TMF de cátodos).

En resumen el abastecimiento de las plantas se ha visto afectado por:

- Menor oferta de minerales (producto del ciclo de bajos precios del cobre).
- Mayores costos de operación de los proveedores (transporte, etc.).

No obstante lo anterior, los productores mineros son beneficiarios de un crédito sectorial de sustentación del precio del cobre, lo que permite mantener en parte, los niveles de entrega de minerales.

Nota 25 Dotación

La distribución del personal de ENAMI al 31 de diciembre de 2017 y 2016 es la siguiente:

	31.12.2017			
Establecimiento	**Rol E-A**	**Rol B**	**Plazo Fijo u Obra**	**Total**
Fundición Hernán Videla Lira	42	453	26	521
Gerencia de Plantas	10	8	2	20
Planta José Antonio Moreno	4	53	6	63
Planta Osvaldo Martínez	5	50	5	60
Planta Matta	6	66	8	80
Planta Vallenar	3	70	7	80
Planta Delta	7	82	10	99
Agencias y Poderes de Compra	11	78	8	97
Fomento	46	51	22	119
Santiago	87	61	74	222
TOTAL	**221**	**972**	**168**	**1.361**

	31.12.2016			
Establecimiento	**Rol E-A**	**Rol B**	**Plazo Fijo u Obra**	**Total**
Fundición Hernán Videla Lira	41	375	102	518
Gerencia de Plantas	8	7	2	17
Planta José Antonio Moreno	2	51	5	58
Planta Osvaldo Martínez	5	52	1	58
Planta Matta	6	64	10	80
Planta Vallenar	4	68	6	78
Planta Delta	6	79	8	93
Agencias y Poderes de Compra	11	72	11	94
Fomento	45	51	21	117
Santiago	79	51	46	176
TOTAL	**207**	**870**	**212**	**1.289**

Rol E-A: Personal Ejecutivo y Supervisores
Rol B: Personal administrativo y operativo de nivel profesional y/o técnico
Plazo Fijo u Obra: Personal contratado para ejecutar trabajos específicos o proyectos con fecha de término definida

Nota 26 Medio Ambiente

Gestión Ambiental

La Gerencia de Seguridad y Sustentabilidad, ha gestionado durante el año 2017 un total de 27 contratos en el área Medioambiente, de los cuales 14 se encuentran terminados y 13 vigentes, por un monto total de $277.451.125 (MUS$ 451). De este monto, se gastaron $ 274.393.810 (MUS$ 446), representando el 99% del monto total asignado a diciembre 2017.

De estos 27 contratos, 18 corresponden a iniciativas nuevas licitadas durante el año 2017, por un total de $ 220.045.557 equivalentes a MUS$ 358. Ver cuadro "Licitaciones Medio Ambiente año 2017".

Estos contratos se relacionan con varios de los Objetivos Estratégicos definidos para la Gerencia de Seguridad y Sustentabilidad y que además forma parte del eje ENAMI SUSTENTABLE (Plan Estratégico ENAMI).

El Objetivo Estratégico:
- "Fortalecer el Sistema de Gestión Ambiental", se relaciona con los Contratos; 2, 9, 11 y 12.
- "Disminuir la brecha de permisos pendientes de aprobación en todas las faenas de ENAMI", se relaciona con los Contratos restantes.

Los contratos se describen en el siguiente cuadro:

Licitaciones Medio Ambiente año 2017

Descripción	Contratista	Valor Oferta M$
1.- Informe de Caracterización Medio Ambiente Humano DIA Nuevo Depósito de Ripios Planta Matta	GISOC CONSULTORES	6.056
2.- Servicio de Desarrollo de Módulos de Permisos, Compromisos, Planes de Cierre y Registro de Monitoreo Ambiental	ANTIRION SPA	17.422
3.- Solicitud de Permiso Aprobación Proyecto para Almacenamiento Transitorio de Residuos Industriales no Peligrosos ante la Autoridad Sanitaria	3A Consultores	1.800

Nota 26 Medio Ambiente, continuación

Licitaciones Medio Ambiente año 2017

Descripción	Contratista	Valor Oferta M$
4.- Solicitud de permiso para obtener Certificado de Calificación Técnica	GESTAM	5.500
5.- Solicitud Aprobación de Proyecto para Almacenamiento Transitorio de Residuos Industriales Peligrosos	BETTER	15.303
6.- Tramitación Permisos Agua Potable y Alcantarillado Ante Salud Sanitaria Regiones de Atacama y Antofagasta	3A Consultores	10.350
7.- Elaboración informe Microruteo de Flora DIA Nuevo Depósito Planta Matta.	Tierra del Sol Consultores	1.200
8.- Elaboración PAS 146 Fauna Proyecto Nuevo Depósito Ripio Planta Matta	Tierra del Sol Consultores	1.000
9.- Asesoría en aclaración y complemento Línea base Calidad del Aire e Inventario de Emisiones Proyecto Nuevo Depósito Ripio Planta Matta	MANKUK	6.250
10.- Evaluación RCA cumplimiento Planta DELTA	Mauricio Montecinos	5.398
11.- Asesoría Elaboración Documentos Pertinencias de Ingreso al SEIA	René Ramirez	5.019
12.- SIA GROL ANTIRION	ANTIRION	59.935
13.- Tramitación de permisos sanitarios ante la Autoridad Sanitaria Regional	AT-EME SPA	35.975
14.- Elaboración de expedientes de permisos ambientales sectoriales PAS 155 (EX PAS 101) y PAS 157 (EX PAS 106) Planta Taltal y respuestas a observaciones DGA-DOH en permiso sectorial hídrico de Planta Delta.	BETTER	15.239
15.- Tramitación de permisos SERNAGEOMIN y sanitarios referidos a plantas de procesamiento de minerales y depósitos de ripios Planta Taltal, El Salado, Matta y Vallenar	BETTER	17.279
16.- Taller de transferencia de competencias en cálculo de garantías financieras para el cierre de una faena minera	MYMA	3.320
17.- Profesional experto guía y facilitador del taller El cierre es parte del ciclo de vida de un proyecto	Geotecnia Ambiental Ltda.	4.000
18.- Muestreo y análisis sales de evaporación solar	CESMEC	9.000
Total		**220.046**

Nota 26 Medio Ambiente, continuación

Condición Ambiental sector Paipote

A continuación se muestra la restricción ambiental en horas, aplicada durante los años 2017 y 2016:

Restricción Ambiental Mensual Aplicada
(Horas)

Mes	Condición año 2017			Condición año 2016		
	Regular	Mala	Extrema	Regular	Mala	Extrema
enero	-	82,00	-	-	36,50	1,50
febrero	-	76,75	12,20	-	18,50	-
marzo	-	96,58	13,67	-	28,30	-
abril	-	130,70	69,83	-	102,10	9,40
mayo	-	141,20	54,67	-	159,30	36,20
junio	-	23,75	14,75	-	43,50	20,50
julio	-	150,90	80,79	-	180,00	82,80
agosto	-	93,50	77,30	-	137,30	79,60
septiembre	-	104,42	42,58	-	131,00	59,00
octubre	-	128,00	39,00	-	116,50	54,00
noviembre	-	81,00	15,00	-	63,90	9,17
diciembre	-	10,00	-	-	61,30	11,50
Total Horas	**-**	**1.118,80**	**419,79**	**-**	**1.078,20**	**363,67**

Nota 26 Medio Ambiente, continuación

Avance programa de inversiones Medio Ambiente

Se presenta el siguiente cuadro resumen con relación a los proyectos de inversión asociados a la Gestión Ambiental:

PROGRAMA DE INVERSIONES ENAMI	
Avance Financiero a diciembre 2017	**MUS$**
Estudios Preinversionales	
Estudio Factibilidad Reducción de Emisiones. F.H.V.L.	165
Estudio Prefactibilidad BBR - BCC para Reducción Emisiones F.H.V.L.	221
Estudio de Factibilidad cumplimiento D.S. N°28	2.299
Subtotal	**2.685**
Planta José A. Moreno Taltal	
Cambio Emplazamiento Planta Taltal y/o Maquilas con Terceros	271
Subtotal	**271**
Corporativos (Desarrollo/Plantas/Fomento/Comercial/Sustentabilidad)	
Plan de Cierre Planta Ovalle	561
Subtotal	**561**
Planta Manuel Antonio Matta	
Ampliación Tranque de Relaves N°3	521
Subtotal	**521**
Planta Vallenar	
Ingeniería Básica y Ambiental Construcción	114
Depósito Relaves Interior Planta	150
Subtotal	**264**
T O T A L	**4.302**

Nota 27 Hechos Posteriores

La Administración no tiene conocimiento de otros hechos significativos de carácter financiero o de cualquier otra índole ocurridos entre el 1 de enero de 2018 y la fecha de emisión de los presentes estados financieros consolidados.

Nota 28 Aprobación de los Estados Financieros

Estos estados financieros consolidados de Empresa Nacional de Minería fueron aprobados en la sesión Extraordinario de Directorio N° 1.181 de fecha 09 de marzo de 2018.