



memoria anual

REPORTE INTEGRADO



20

16

memoria anual

**REPORTE
INTEGRADO**



CONTENIDOS



01

04

Alcance del Reporte

06

Carta del Presidente

10

La Empresa en una Mirada

Presencia Internacional
Historia

02

22

Gobierno Corporativo

Directorio
Administración
Herramientas de Gestión



03

34

Perfil Sigdo Koppers

Modelo de Negocios
Estrategia Corporativa
Oportunidades y Riesgos

04

44

Estrategia de Triple Resultado

Política de Sostenibilidad
Grupos de Interés

DESEMPEÑO ECONÓMICO
Resultados Sigdo Koppers y Filiales
Innovación y Desarrollo

DESEMPEÑO SOCIAL
Colaboradores
Clientes
Proveedores
Comunidades

DESEMPEÑO AMBIENTAL
Eficiencia Energética
Emisiones
Incidentes Ambientales
Residuos

05

98

Antecedentes Generales

Información a los accionistas

06

110

Estados Financieros Consolidados



20
16

memoria anual
**REPORTE
INTEGRADO**

[ALCANCE DEL REPORTE]

POR TERCER AÑO CONSECUTIVO,
SIGDO KOPPERS REPORTA SUS
RESULTADOS BAJO EL ESTÁNDAR
INTERNACIONAL INTEGRATED
REPORTING COUNCIL (IIRC),
ENTREGANDO INFORMACIÓN SOBRE
CÓMO LA COMPAÑÍA GENERA VALOR A
SUS ACCIONISTAS, OTROS GRUPOS DE
INTERÉS Y LA SOCIEDAD EN GENERAL.

El presente reporte informa sobre la gestión comprendida entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2016. En cuanto a la cobertura, se incorporan indicadores respecto a las operaciones de Sigdo Koppers S.A. y de sus filiales a nivel internacional.

/1 DETERMINACIÓN DE LOS ASPECTOS MATERIALES

El proceso de determinación de materialidad para Sigdo Koppers S.A., consideró el levantamiento de información a partir de fuentes primarias y secundarias de la organización. Asimismo, la última etapa de determinación de aspectos materiales consistió en un alineamiento a los estándares nacionales e internacionales que rigen la elaboración de memorias financieras, reportes integrados y reportes de sostenibilidad (Norma de carácter general N° 30, metodología International Integrated Reporting Council IIRC y la norma internacional GRI).

El proceso se realizó en dos etapas: levantamiento interno y levantamiento de grupos de interés externos.

/2 ASPECTOS MATERIALES

Los aspectos materiales para el grupo Sigdo Koppers para el ejercicio 2016 fueron los siguientes:



En la siguiente tabla, se establece en qué compañía de Sigdo Koppers, es material cada aspecto:

	DESEMPEÑO ECONÓMICO			DESEMPEÑO AMBIENTAL				DESEMPEÑO SOCIAL			
	GOBIERNO CORPORATIVO	DESEMPEÑO FINANCIERO	INNOVACIÓN	EFICIENCIA ENERGÉTICA	EMISIONES	INCIDENTES AMBIENTALES	RESIDUOS	COLABORADORES	COMUNIDAD	CLIENTES	PROVEEDORES
ICSK	x	x						x		x	x
PVSA	x	x		x				x	x	x	x
Fepasa	x	x				x	x	x		x	x
SK Godelius	x	x	x					x		x	x
Enaex	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Magotteaux	x	x	x	x	x		x	x		x	x
SK Comercial	x	x					x	x	x	x	x
SKBergé	x	x						x	x	x	x

[CARTA DEL PRESIDENTE]

Señores Accionistas:

En representación del directorio de Sigdo Koppers S.A., me corresponde presentarles la Memoria y los Estados Financieros de la compañía, correspondientes al ejercicio 2016.

En el contexto de una economía globalizada, los inversionistas están cada vez más interesados en conocer de manera más amplia e integral cómo las empresas abordan su gestión, considerando no solo el rendimiento financiero sino también aspectos medioambientales, sociales y de gobierno corporativo, con el fin de incorporar información sobre dichas prácticas en sus procesos de análisis de inversiones.

Junto con ello, uno de los mayores desafíos que tenemos hoy las empresas es hacernos cargo de nuestra sostenibilidad, lo que implica generar estrategias que nos permitan proyectar adecuadamente nuestro desarrollo de largo plazo e integrar debidamente esos aspectos en nuestro modelo de gestión.

Sintiéndonos plenamente comprometidos con este desafío, por tercer año consecutivo, junto con dar cuenta de la gestión financiera del último ejercicio, presentamos nuestra Memoria Anual bajo el marco del Integrated Reporting Committee (IIRC), que tiene como objetivo entregar una visión más amplia de la gestión de la compañía, a través de información concisa, de calidad, con un enfoque coherente y basado en la creación de valor a largo plazo, sobre nuestra actividad financiera, social y ambiental y la relación con nuestros grupos de interés. Esperamos contribuir así a informar

de manera más completa sobre nuestras operaciones a través de las diferentes empresas y mercados en que participamos.

El último año se caracterizó en nuestro país por un escenario de negocios más difícil y complejo, particularmente en la minería e industria, lo que se tradujo en la postergación de proyectos en Chile y la región, afectando a todos los proveedores del sector, entre los cuales se cuentan nuestras empresas.

Como consecuencia de lo anterior, durante el año 2016 el crecimiento económico de Chile alcanzó a un 1,6%. Esto se combinó con un ambiente reformista marcado por bajos niveles de confianza y se sumó a la inestabilidad de los mercados externos.

En este escenario contractivo, la Utilidad Neta del último año Sigdo Koppers alcanzó US\$85 millones. En tanto, los Ingresos Consolidados totalizaron US\$2.191,3 millones.

El menor dinamismo en el sector minero e industrial, junto con una menor actividad en el negocio de arriendo y venta de maquinaria en Sudamérica, tuvo un efecto directo en los resultados de algunas de nuestras áreas de negocios. Sin embargo, tal como ha sido característico en los más de 50 años de trayectoria del grupo Sigdo Koppers, vemos este ciclo de menor crecimiento económico como una oportunidad para hacer más eficientes nuestras operaciones, fortalecer y consolidar la posición competitiva de largo plazo, y ejecutar planes de disminución de costos en diferentes filiales, los que se encuentran en pleno desarrollo.





US\$
85
millones

ALCANZÓ LA UTILIDAD NETA DE SIGDO KOPPERS

Así, en el último año, el negocio de cada una de nuestras filiales estuvo marcado por hitos relevantes, que tienen como factor común el interés por proyectar adecuadamente su negocio. En el caso de Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers (ICSK), la empresa asumió el desafío de expandir sus operaciones e ingresar a Brasil, a través de la ejecución de nuevos proyectos. Puerto Ventanas, por su parte, concretó la inauguración de su nueva bodega para graneles de 46.000 toneladas, que cuenta con modernos sistemas de recepción. A la vez, dio inicio al proyecto "Sitio 3", el cual consistirá en el montaje de un nuevo sistema de transferencia de concentrado de cobre.

Enaex, en tanto, se abocó a consolidar la integración de las empresas adquiridas el año anterior -Davey Bickford y Britanite-, al desarrollo de nuevos productos para atender las necesidades de sus clientes y a la búsqueda de nuevos mercados, entre los que se cuenta México. Magotteaux, por su parte, puso en marcha un plan de reducción de gastos fijos, tarea en la cual también se embarcó SK Comercial, con el fin de enfrentar la contracción generalizada del mercado de arriendo de maquinaria en Sudamérica.

Con todo, y en línea con nuestros objetivos, Sigdo Koppers mantiene una adecuada liquidez y un conservador nivel de endeudamiento, lo que nos permite enfrentar nuestros compromisos en forma holgada, pero a la vez nos da la flexibilidad de asumir los desafíos y oportunidades de una manera ágil y oportuna.

Respecto de las perspectivas para 2017, nos mantenemos atentos a una recuperación de la actividad, pese a que las proyecciones coinciden en señalar que el mayor repunte podría observarse durante el año 2018. Confiamos en que se adopten todas las medidas para devolver a nuestro país el tan necesario crecimiento, único motor de desarrollo.

La constatación de un contexto general más complejo para la ejecución de nuevos negocios no nos desanima. Por el contrario, lo asumimos con el gran desafío de poner en marcha todas nuestras capacidades para seguir demostrando el liderazgo del grupo Sigdo Koppers y sus empresas en cada uno de los negocios en que participamos.

Desde hace ya varios años trabajamos en el desarrollo de una cultura de innovación, uno de los ejes que sustenta el proceso de internacionalización en el que nos hemos focalizado con éxito a través de cada una de nuestras filiales. Este proceso de internacionalización es relevante y necesario para proyectar nuestro desarrollo como compañía y diversificar los riesgos, a la vez que nos impone nuevas metas y tareas para consolidarnos como un Grupo con presencia global. Con ese fin, nos hemos abocado al desarrollo de una política que incorpora las mejores prácticas, el aprendizaje desde compañías internacionales y las características individuales de todas nuestras empresas.

**DESDE HACE YA VARIOS AÑOS TRABAJAMOS
EN EL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE
INNOVACIÓN,**
UNO DE LOS EJES QUE SUSTENTA EL PROCESO
DE INTERNACIONALIZACIÓN EN EL QUE NOS
HEMOS FOCALIZADO CON ÉXITO A TRAVÉS DE
CADA UNA DE NUESTRAS FILIALES.





US\$
2.191,3
millones

EN ESTE ESCENARIO CONTRACTIVO, LOS INGRESOS CONSOLIDADOS DE SIGDO KOPPERS TOTALIZARON US\$2.191,3 MILLONES.

Es ahí donde nuevamente cobra relevancia nuestra Política Corporativa de Sostenibilidad. Ella nos compromete con la conformación de un gobierno corporativo que promueve un comportamiento ético y transparente en todo el quehacer de la organización; con la construcción de sólidas relaciones con nuestros socios estratégicos; con la creación de valor para nuestros clientes; con el desarrollo del entorno entendiéndolo desde el ámbito social y ambiental; y, por supuesto, con el bienestar de nuestro equipo, trabajando para fortalecer sus competencias y habilidades.

En línea con lo anterior, 2016 fue el primer año de operación de la Fundación Educacional Chile Dual, la que a través de la aplicación de un modelo de excelencia vincula de manera efectiva a empresas con Liceos Técnicos. Se trata de una iniciativa que decidimos apoyar como Grupo dado el potencial de su impacto y porque está en el foco de contribución social que hemos definido para nuestro negocio.

Esta y otras iniciativas -especialmente en el ámbito de la relación con las comunidades, colaboradores, medioambiente y gobiernos corporativos- nos han permitido obtener importantes reconocimientos. Desde el año 2015 Sigdo Koppers integra el Dow Jones Sustainability Index Chile, indicador que agrupa a 21 compañías con presencia en el Índice General de Precios (IGPA) de la Bolsa de Comercio de Santiago. Este año, Enaex también se sumó a este índice, el primero en su tipo desarrollado en Chile. Este indicador, a través de una metodología a cargo de S&P Dow Jones Índices (S&P DJI), selecciona a las empresas más sostenibles de una industria determinada y las combina en un solo índice, con el objetivo de entregar mejor información al mercado para la toma de decisiones de inversión.

Como Grupo, nuestra estrategia de largo plazo es posicionarnos como un proveedor estratégico y con presencia internacional para nuestros clientes mineros e industriales. Seguiremos profundizando nuestros esfuerzos para entregar nuevas y mejores soluciones de valor agregado, con la calidad y excelencia que nos caracterizan.

Junto con ello, nos mantenemos muy atentos a las oportunidades que se presenten. Cada una de nuestras empresas, actividades y negocios son reflejo de un real compromiso por aportar al desarrollo de los múltiples mercados donde hoy estamos presentes.

Finalmente, quiero agradecer en forma muy especial a los accionistas, directores, ejecutivos y a cada uno de los colaboradores de las empresas de Sigdo Koppers, quienes son el diario motor que impulsa nuestro desarrollo. Agradezco también a nuestros clientes, proveedores e instituciones financieras, por toda la confianza depositada en nuestra compañía.

JUAN EDUARDO ERRÁZURIZ OSSA
Presidente Ejecutivo
Sigdo Koppers S.A.

The background of the page features a blue industrial structure, possibly a power transmission tower, with a world map overlay made of small dots. The map is positioned on the right side of the page, with the Americas visible. The title is in large, bold, blue capital letters.

LA EMPRESA EN UNA MIRADA

Capítulo / 1

MISIÓN

Ser un grupo proveedor integral, líder en servicios y productos para la minería e industria, entregando a nuestros clientes la más alta calidad, generando valor a nuestros accionistas y oportunidades de desarrollo a nuestros colaboradores.

VISIÓN

Crecer de manera rentable, continua y sostenible, consolidando nuestro desarrollo en las distintas industrias y mercados en que participamos, identificando nuevas oportunidades de inversión acordes con nuestra visión de largo plazo.

[LA EMPRESA EN UNA MIRADA]

SIGDO KOPPERS S.A. ES UN GRUPO EMPRESARIAL DE ORIGEN CHILENO, CON UNA VISIÓN DE LARGO PLAZO EN EL DESARROLLO DE SUS NEGOCIOS Y UNA RECONOCIDA TRAYECTORIA DE INNOVACIÓN Y LIDERAZGO. EL GRUPO PARTICIPA EN LOS SECTORES DE INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN, PORTUARIO, TRANSPORTE FERROVIARIO, FRAGMENTACIÓN DE ROCA, PRODUCCIÓN DE BOLAS DE MOLIENDA, REPRESENTACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ARRIENDO DE MAQUINARIA, Y COMERCIALIZACIÓN DE VEHÍCULOS DE PRESTIGIOSAS MARCAS.

Desde 1960, la compañía ha logrado un crecimiento sostenido en su volumen de negocios gracias a la capacidad de identificar nuevas oportunidades de inversión, siempre dentro de sus competencias industriales, tecnológicas y comerciales.

Con presencia a nivel global, actualmente posee operaciones directas en Norteamérica, Sudamérica, Asia y Europa.

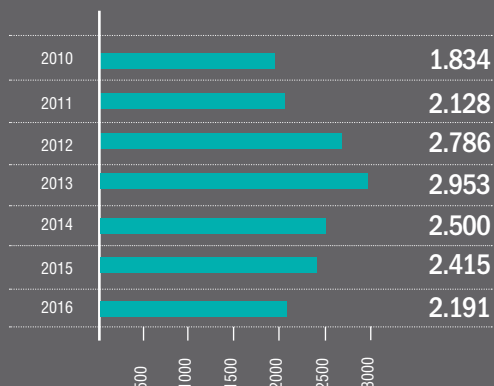


ESTRATEGIA DE TRIPLE RESULTADO

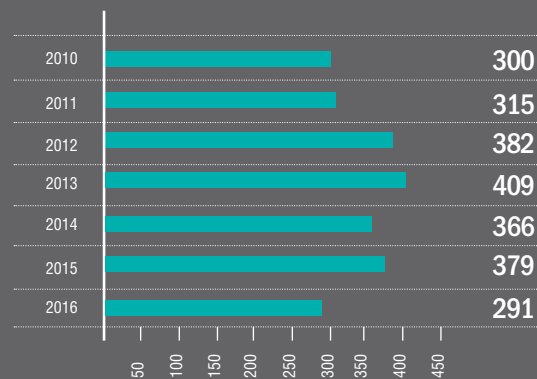
/ desempeño financiero

7 compañías del Grupo implementaron programas de innovación en 2016.

VENTAS CONSOLIDADAS



EBITDA CONSOLIDADO



/ desempeño social

10.383

colaboradores con contrato indefinido y 3.412 colaboradores con contrato por proyecto.

244

alumnos participaron en 2016 de programas implementados por la Fundación Educacional Chile Dual.

El grupo Sigdo Koppers desarrolló un Código de Ética y Conducta para sus proveedores.

US\$2,9 millones

invertidos en capacitaciones

/ desempeño ambiental

6 de las 8 filiales principales del Grupo miden sus emisiones.



En 2016 el Grupo realizó inversiones ambientales por US\$4,7 millones.

DEFINICIÓN DE ENFOQUE AMBIENTAL

85%

de las compañías del Grupo y sus filiales cuentan con una definición de enfoque ambiental.

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES

53%

de las empresas Sigdo Koppers y sus filiales tienen identificados sus riesgos ambientales.

[ÁREAS DE NEGOCIOS]

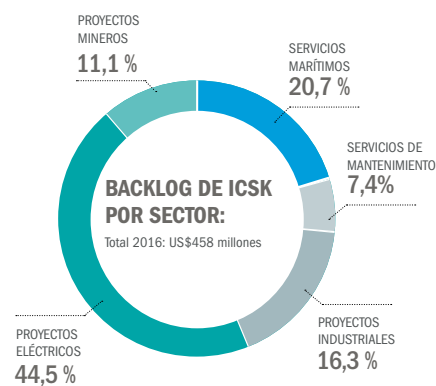


**INGENIERIA Y CONSTRUCCION
SIGDO KOPPERS**

CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE INDUSTRIAL DE GRAN ESCALA

Fundada en 1960, Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. (ICSK) se especializa en construcción industrial integral, con servicios que consideran ingeniería, obras civiles, montaje electromecánico, capacitaciones y puesta en marcha, así como también suministro, tanto extranjero como nacional, incluyendo su transporte a la obra e instalación.

Cuenta con operaciones directas en Chile, Perú y Brasil y participa en diversos sectores productivos como son minería, generación y transmisión de energía, construcciones industriales, obras civiles, marítimas y de infraestructura.



Filiales:



SK ECOLOGIA
Una Empresa Sigdo Koppers

SK SI
SK INDUSTRIAL S.A.



SKCOMSA
Una empresa Sigdo Koppers

DESSAU

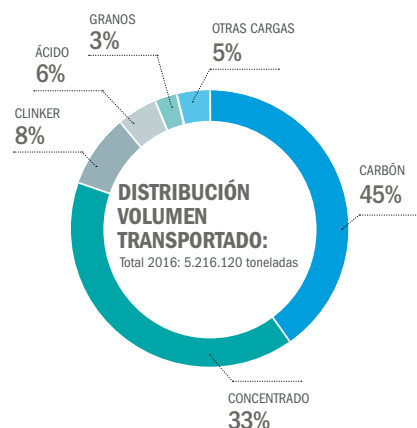


PRINCIPAL PUERTO GRANELERO DE LA ZONA CENTRAL DEL PAÍS

Situado en la bahía de Quintero, Puerto Ventanas S.A. posee una ubicación geográfica privilegiada, por la cercanía a los desarrollos industriales de la zona central de Chile y Mendoza, en Argentina.

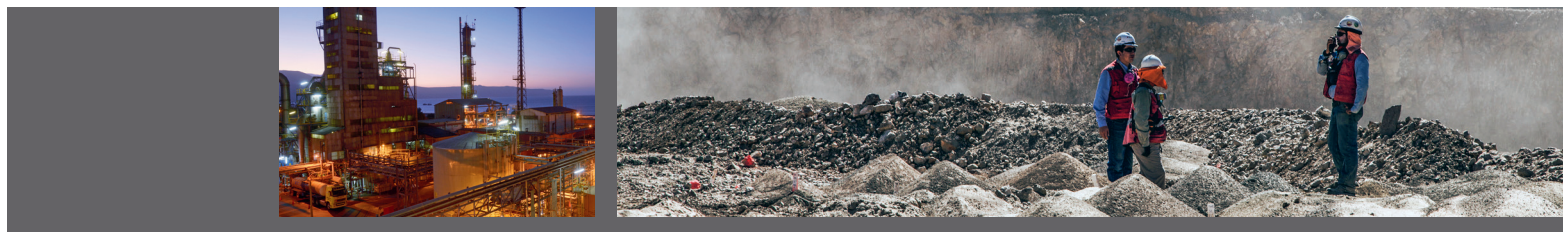
Cuenta con cuatro sitios de atraque con capacidad para atender naves de hasta 70.000 toneladas e instalaciones completamente mecanizadas que permiten rendimientos de carga y descarga de más de 20.000 toneladas diarias. A esto se suma la inexistencia de problemas de embancamiento, amplias áreas de acopio y almacenamiento, y la integración con transporte terrestre a través de su filial Ferrocarril del Pacífico S.A. (Fepasa).

Filiales:



EMPRESA DE TECNOLOGÍA ORIENTADA AL DESARROLLO DE SOLUCIONES PARA LA INDUSTRIA

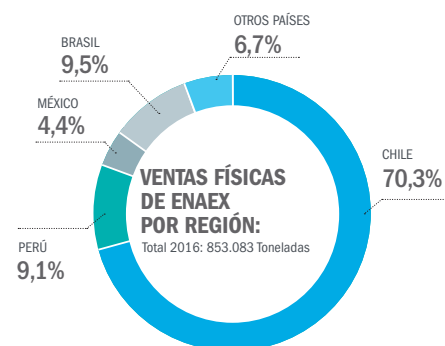
SK Godelius S.A. es una empresa de ingeniería y conocimiento, que provee servicios, diseña, implementa y gestiona soluciones en el mercado vertical minero y el sector industrial. Distintas variantes de teleoperación -grandes máquinas, vehículos, robots y procesos complejos- son parte central de las actividades de la compañía. Los proyectos y desarrollos de SK Godelius son intensivos en la utilización de nuevas tecnologías, tales como robótica, inteligencia artificial, mecatrónica, automatización y telecomunicaciones.



PRINCIPAL EMPRESA PRODUCTORA DE NITRATO DE AMONIO, EXPLOSIVOS Y SERVICIOS DE FRAGMENTACIÓN DE ROCA DE LATINOAMÉRICA

Enaex S.A. cuenta con operaciones directas en Chile, Perú, Colombia, Brasil y Francia, éstas últimas a través de Britanite y Davey Bickford, y sus productos se comercializan en más de 40 países. La compañía está integrada verticalmente en la elaboración de sus materias primas más importantes, lo que le asegura un abastecimiento confiable y de calidad. Además, desarrolla casi la totalidad de la cadena de valor de la fragmentación de roca, es decir, desde la producción de insumos para explosivos hasta la tronadura, para lo cual cuenta con personal experto y tecnología de vanguardia mundial.

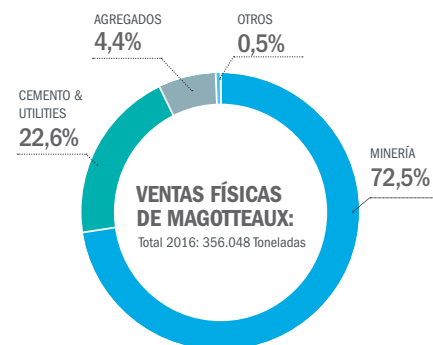
Filiales:



DESARROLLO, FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE SISTEMAS DE MOLINDEA Y PIEZAS DE DESGASTE

Magotteaux Group S.A. es una compañía de origen belga, adquirida en 2011 por Sigdo Koppers. Tiene plantas productivas de bolas de alto cromo (capacidad 320.000 ton. anuales), bajo cromo y acero forjado (capacidad 104.000 ton. anuales), y piezas fundidas (casting, capacidad 66.000 ton. anuales), utilizadas en los procesos de trituración de las industrias minera, del cemento, centrales térmicas de generación de energía, canteras, reciclaje y dragado.

Cuenta con presencia global, a través de 19 plantas de producción, las principales ubicadas en Bélgica, Brasil, Estados Unidos, Canadá y Tailandia. Además, posee 28 oficinas comerciales y centros de investigación para el desarrollo de productos y optimización de procesos.



COMPAÑÍA DE HIDRÓGENO DEL BÍO BÍO

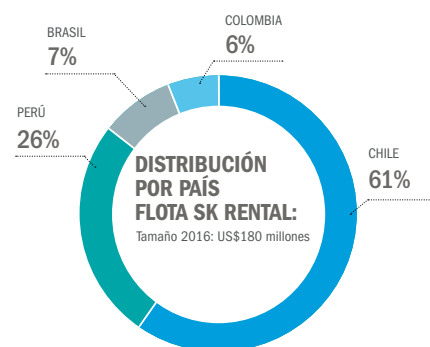
PLANTA PRODUCTORA DE HIDRÓGENO DE ALTA PUREZA

Compañía de Hidrógeno Bío Bío S.A. (CHBB) es propietaria de una planta productora de hidrógeno de alta pureza, destinada exclusivamente a abastecer a la Refinería Bío Bío de la Empresa Nacional del Petróleo (ENAP), ubicada en Hualpén, VIII Región. En este proyecto BOT (Construcción, Operación y Traspaso) Sigdo Koppers combinó capacidades de detección de nuevas oportunidades de negocios, de asociación con empresas líderes y de ejecución integral de proyectos industriales, desde su planificación, inversión y gestión de financiamiento hasta el desarrollo de la ingeniería civil, construcción y puesta en marcha a través de su filial Ingeniería y Construcción.



COMPAÑÍA DE VENTA Y ARRIENDO DE MAQUINARIA

SK Comercial S.A. (SKC) a través de sus filiales desarrolla los negocios de venta y arriendo de maquinaria, comercialización de insumos y servicio técnico para una amplia gama de marcas de prestigio internacional. Con presencia en Chile, Perú, Brasil y Colombia, SKC enmarca su gestión comercial en los principales sectores productivos de la economía, como son la minería, construcción, agricultura, forestal y transportes terrestre y aéreo.

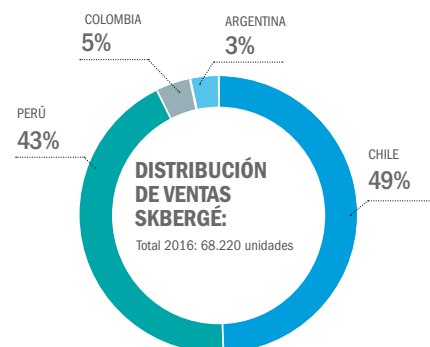


Filiales:

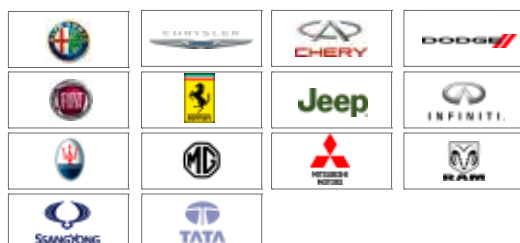


COMPAÑÍA LÍDER EN EL MERCADO AUTOMOTRIZ LATINOAMERICANO

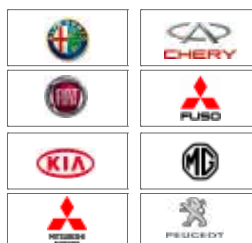
SKBergé S.A. es una de las principales distribuidoras de automóviles en Latinoamérica, con presencia en Chile, Perú, Argentina y Colombia. Cuenta con la representación de marcas de primer nivel, una extensa red de concesionarios, repuestos y servicio técnico. Sigdo Koppers S.A. participa en SKBergé a través de la filial SK Inversiones Automotrices S.A. (SKIA), la que controla el 40% de las acciones de SKBergé S.A.



MARCAS CHILE



MARCAS PERÚ



MARCAS ARGENTINA



MARCAS COLOMBIA



[PRESENCIA INTERNACIONAL]





PLANTAS PRODUCTIVAS Y OPERACIONES DIRECTAS

[HISTORIA]

EN 1960 LA EMPRESA CHILENA INGENIEROS ASOCIADOS SIGMA DONOSO SE ASOCIA CON KOPPERS CO. DE PITTSBURG, ESTADOS UNIDOS, Y FORMA INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN SIGDO KOPPERS S.A., DANDO ORIGEN A LO QUE ES HOY SIGDO KOPPERS.

1960

1974

Un grupo de profesionales de Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. adquiere el control de la compañía mediante la compra de sus acciones. Inicia un proceso de crecimiento a través de nuevas líneas de negocio y creación de empresas, convirtiéndose en uno de los principales conglomerados industriales de Chile.

1975

Creación de S.K. Comercial S.A. para la comercialización de maquinaria industrial, agrícola y vehículos de carga.

1986

Ingreso al negocio de distribución de automóviles, con la creación de Comercial Itala S.A.

Adquisición de la Empresa Eléctrica Emec S.A., compañía de distribución eléctrica que con posterioridad tomó posesión de Transnet S.A. en Chile y de Energía San Juan S.A. en Argentina.

1987

Adquisición del control de CTI Compañía Tecno Industrial S.A.

1990

Sigdo Koppers S.A. ingresa a la propiedad de Enaex S.A.

Creación de SK Ecología S.A., soluciones medioambientales.

Compra de Frimetal S.A., compañía argentina de línea blanca.

1993

Toma de control de Enaex S.A., tras alcanzar una proporción mayoritaria de sus acciones.

Expansión de Enaex S.A. a Perú, con la creación de una filial en ese país.

1997

Inicio de producción de películas plásticas de alta tecnología, a través de la filial Sigdopack S.A.

Comienza el proyecto de ampliación de la planta productora de Nitrato de Amonio de Enaex S.A., para alcanzar una capacidad de 450.000 toneladas.

1998

Incursión en el negocio de arriendo de maquinaria a través de SKC Rental S.A.

Expansión de Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. a Perú, tras la creación de SSK Montajes e Instalaciones S.A.C.

1999

Venta de la Empresa Eléctrica Emec a la Compañía General de Electricidad S.A. (CGE).

2001

Asociación con el grupo español Bergé para expandir las actividades en el negocio de representación y comercialización automotriz.

Adquisición del control de Puerto Ventanas S.A.

2003

Toma de control de Ferrocarril del Pacífico S.A., a través de Puerto Ventanas S.A.

2005

Sigdo Koppers S.A. se constituye como sociedad matriz del Grupo.

Apertura Bursátil de Sigdo Koppers S.A.

Comienzo de operaciones de Compañía de Hidrógeno del Bío Bío S.A. (CHBB), productora de hidrógeno de alta pureza.

SK Comercial S.A. inicia distribución de maquinaria Volvo en Argentina.

Ingreso al negocio de construcción de mediana envergadura, mediante Constructora Logro S.A.



2016

2006

Creación de SKC Rental S.A.C. en Perú.

SKBergé S.A. comienza la representación y comercialización de automóviles Kia en Perú y Argentina.

Creación de SK Industrial S.A., filial de Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A.

Sigdo Koppers S.A. suscribe el Pacto Global de las Naciones Unidas.

2007

SKBergé inicia la representación y distribución de la marca de automóviles Chery.

2008

Inicia sus operaciones Santander Consumer Chile, sociedad de SKBergé S.A. y Santander Consumer Finance, para el financiamiento de adquisiciones en el sector automotor.

2009

Enaex S.A. recibe certificados de Bonos de Carbono, por parte de la Organización de Naciones Unidas (ONU).

Sigdo Koppers S.A. realiza su primera emisión de bonos corporativos en Chile, por UF 3.000.000.

2010

Ingreso de SKBergé S.A. al mercado colombiano para representar las marcas del grupo Chrysler.

Enaex S.A. pone en marcha la expansión de su planta Prillex América, alcanzando 800.000 toneladas de producción.

SKC Rental S.A. inicia operaciones en Brasil.

2011

Venta de la totalidad de las acciones de CTI Compañía Tecno Industrial, a la empresa Electrolux.

Adquisición de la sociedad de origen belga Magotteaux Group S.A.

Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. adquiere la mayoría accionaria de Construcciones y Montajes COM S.A.

2012

Sigdo Koppers S.A. culmina aumento de capital por 275.000.000 nuevas acciones (US\$453 millones).

Inicio de operaciones de SKC Transporte S.A., representante de camiones Kenworth y DAF.

Sigdo Koppers S.A. emite bono corporativo en Chile por UF 2.000.000.

Inauguración del Centro de Formación Técnica sede Sigdo Koppers S.A. en Talcahuano.

2013

SKC Rental S.A. inicia sus operaciones en Colombia.

Sigdo Koppers S.A. vende sus filiales Sigdopack S.A. y Sigdopack Argentina S.A. a la compañía Oben Holding Group.

2014

Ingreso de Enaex S.A. a Perú, a través de la compra de la compañía de explosivos Chemtrade S.A.C.

Sigdo Koppers S.A. obtiene certificaciones de sus Sistemas de Prevención de Delitos por parte de BH Compliance.

2015

Enaex S.A. adquiere el 90,82% de la compañía francesa Davey Bickford S.A.S.

Sigdo Koppers S.A. crea la Fundación Educacional Chile Dual, para apoyar el desarrollo de la educación técnica en el país.

Sigdo Koppers S.A. ingresa al Dow Jones Sustainability™ Chile Index.

Enaex S.A. adquiere el control de Britanite a través de la compra del 100% de sus acciones.

2016

Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. (ICSK) adquiere la compañía Dessau Chile Ingeniería, con el objetivo de incrementar su capacidad de ejecución de proyectos EPC (Engineering, Procurement and Construction).

Puerto Ventanas S.A. inaugura su nueva bodega de graneles sólidos "La Greda", con una capacidad de 46.000 toneladas de almacenamiento.

ICSK inicia operaciones en Brasil, mediante la asociación con la empresa local Alumini, para la ejecución de proyectos de transmisión de energía.

SKBergé S.A. incorpora la marca Peugeot a sus operaciones en Colombia.



GOBIERNO CORPORATIVO

Capítulo / 2



[VALORES]





Respeto por la Vida

Priorizamos la salud, la seguridad y la calidad de vida de las personas. Buscamos lograr un crecimiento sostenible, mediante el cuidado del medioambiente y el bienestar de las comunidades relacionadas.

Integridad

Mantenemos comportamientos éticos, justos y responsables con nuestros grupos de interés.

Enfoque al Cliente

Construimos relaciones de confianza y de largo plazo con nuestros clientes.

Excelencia

Entregamos productos y servicios de calidad, nos esforzamos por innovar y alcanzar las mejores soluciones.

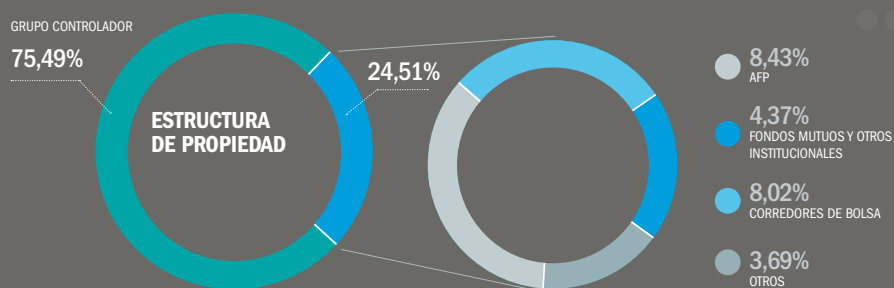
[DIRECTORIO]

EL GOBIERNO CORPORATIVO DEL GRUPO SIGDO KOPPERS TIENE POR OBJETIVO ASEGURAR LA SOSTENIBILIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, ENTREGANDO VALOR A SUS ACCIONISTAS Y GRUPOS DE INTERÉS.

BUSCA PROMOVER LA TRANSPARENCIA Y EFICIENCIA DE LOS MERCADOS, RESGUARDAR EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL, PROTEGER LOS DERECHOS DE LOS ACCIONISTAS, GARANTIZAR EL ACCESO OPORTUNO A INFORMACIÓN RELEVANTE, ASÍ COMO VELAR PORQUE LAS DECISIONES ESTRATÉGICAS Y FINANCIERAS OBEDEZCAN A UNA VISIÓN DE LARGO PLAZO.

COMITÉ DE DIRECTORES

Sigdo Koppers S.A. cuenta con un Comité de Directores, que tiene como funciones examinar los informes de los auditores externos, los estados financieros de la compañía, proponer al directorio los nombres para los auditores externos y clasificadores de riesgo, revisar los antecedentes relativos a las operaciones a que se refiere el Título XVI y realizar un informe respecto a esas operaciones. Asimismo, su labor incluye examinar los sistemas de remuneraciones y planes de compensación de los gerentes, ejecutivos principales y trabajadores de la sociedad, preparar un informe anual de su gestión e informar al directorio respecto de la conveniencia de contratar o no a una empresa de auditoría para la prestación de servicios que no formen parte de la auditoría externa.





1 / JUAN EDUARDO ERRÁZURIZ OSSA
Presidente Ejecutivo

4.108.103-1
Ingeniero Civil
Universidad Católica de Chile

4 / JUAN ANDRÉS FONTAINE TALAVERA
Director

6.068.568-1
Ingeniero Comercial
Universidad Católica de Chile

2 / NAOSHI MATSUMOTO TAKAHASHI*
Vicepresidente

3.805.153-9
Ingeniero Comercial
Universidad Católica de Chile

5 / CANIO CORBO LIOI*
Director Independiente

3.712.353-6
Ingeniero Civil Industrial
Universidad Católica de Chile

3 / HORACIO PAVEZ ARO
Director

9.737.844-4
Ingeniero Civil
Universidad de Chile

6 / JAIME VARGAS SERRANO*
Director

7.035.696-1
Ingeniero Comercial
Woodbury University California,
USA

7 / NORMAN HANSEN ROSÉS
Director

3.185.849-6
Ingeniero Civil
Universidad Católica de Chile

* Miembros del Comité de Directores

[ADMINISTRACIÓN]



1 JUAN EDUARDO ERRÁZURIZ OSSA
Presidente Ejecutivo
Sigdo Koppers S.A.

4.108.103-1
Ingeniero Civil
Universidad Católica de Chile

2 JUAN PABLO ABOITIZ DOMÍNGUEZ
Gerente General
Sigdo Koppers S.A.
7.510.347-6
Ingeniero Civil Industrial Mecánico
Universidad Católica de Chile
Post Grado en Administración de Empresas
Universidad Católica de Chile

3 GONZALO CAVADA CHARLES
Gerente Finanzas
Sigdo Koppers S.A.
10.773.694-8
Ingeniero Civil
Universidad Católica de Chile
MBA Universidad de Cambridge UK

4 ALEJANDRO REYES PIZARRO
Gerente Contralor
Sigdo Koppers S.A.
8.386.498-2
Ingeniero Comercial
Universidad de Santiago
Magister en Planificación y Gestión Tributaria
Universidad de Santiago
Magister en Derecho de los Negocios
Universidad Adolfo Ibañez

[EJECUTIVOS FILIALES Y COLIGADAS]



1 SANDRO TAVONATTI POLLI
Gerente General
Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A.
10.203.296-9
Ingeniero Civil Estructural
Universidad de Chile

2 JORGE OYARCE SANTIBAÑEZ
Gerente General
Puerto Ventanas S.A.
8.255.558-7
Ingeniería de Ejecución de Transporte
Universidad Católica de Valparaíso
MBA Universidad Federico Santa María

3 JUAN ANDRÉS ERRÁZURIZ DOMÍNGUEZ
Gerente General
Enaex S.A.
9.350.009-1
Ingeniero Civil Industrial
Universidad Católica de Chile

4 FERNANDO BRACCO NAHSON
Gerente General
SK Godelius S.A.
21.712.347-K
Ingeniero Industrial Mecánico
Universidad de la República del Uruguay

5 SÉBASTIEN DOSSOGNE
Gerente General
Magotteaux Group S.A.
Ingénieur Civil Électro-mécanicien
Université de Liège

6 FRANCISCO JAVIER ERRÁZURIZ DOMÍNGUEZ
Gerente General
SK Comercial S.A.
9.090.852-9
Ingeniero Comercial
Universidad Católica de Chile

7 RAFAEL SAINZ
Gerente General
SKBergé S.A.
25.457.710-3
Licenciado en Derecho
Universidad Complutense de Madrid

* Durante 2016, Cristián Brinck Mizón y Francisco Errázuriz Domínguez se desempeñaron como gerentes generales de Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers, y SKBergé respectivamente.

PARA EL GRUPO SIGDO KOPPERS ES FUNDAMENTAL DESARROLLAR Y MANTENER PRÁCTICAS DE NEGOCIOS Y UN ENTORNO LABORAL ACORDE CON SUS PRINCIPIOS EMPRESARIALES Y LINEAMIENTOS ÉTICOS. **PARA ELLO, CUENTA CON HERRAMIENTAS ESPECÍFICAS QUE PERMITEN APLICAR DICHOS PRINCIPIOS, Y MONITOREAR SU CUMPLIMIENTO EN LA MATRIZ Y LAS FILIALES.**





EL GRUPO CUENTA CON LA CERTIFICACIÓN DE BH COMPLIANCE PARA SU SISTEMA DE PREVENCIÓN DE DELITOS, LOS ESTÁNDARES DE GOBIERNO CORPORATIVO, RESPONSABILIDAD SOCIAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE.



[HERRAMIENTAS DE GESTIÓN]

/1

CÓDIGO DE ÉTICA CORPORATIVA

A fines de 2016 se presentó el nuevo Código de Ética Corporativa de Sigdo Koppers S.A., que expone los valores, principios y normas de conducta, que la compañía ha definido como fundamentales y que son la base para su proyección futura. El nuevo documento actualizó las normas que deben guiar las relaciones de la empresa y todos sus colaboradores con sus grupos de interés, así como su comportamiento en toda circunstancia.

El Código se basa en las prácticas éticas y de negocios que Sigdo Koppers ha fomentado en sus filiales a través de su Gobierno Corporativo, entre las que destacan la búsqueda de la excelencia, la integridad, el compromiso, el trabajo en equipo, la perseverancia, la consecuencia, el respeto, la honestidad y la responsabilidad, como principios ineludibles y que deben estar presentes en todas las actividades del Grupo.

Esta normativa interna compromete a la compañía y a todos sus colaboradores en el comportamiento ético y conducta en sus relaciones laborales, operaciones comerciales, protección de información confidencial, conflictos de interés, salud, seguridad, medio ambiente y anticorrupción, en todas las empresas del Grupo. El Código actualizado fue entregado a todos los colaboradores de la compañía.



/2

MODELO DE PREVENCIÓN DE DELITOS

Como parte de sus prácticas de Gobierno Corporativo, Sigdo Koppers cuenta con normas estrictas de cumplimiento de la Ley 20.393, sobre prevención del delito y corrupción, en relación a sus operaciones.

La compañía y sus filiales se oponen a toda clase de corrupción, incluyendo la extorsión, soborno, cohecho y receptación, delito que fue incluido durante el último ejercicio y difundido a los colaboradores de las distintas filiales en 34 jornadas de capacitación especiales, a las que asistieron 964 personas. Sigdo Koppers no tolera las prácticas de negocios que buscan obtener ventaja, mediante

el uso de medios indebidos o impropios. Ningún colaborador y/o asesor está autorizado para realizar actividades que puedan comprometer a la organización, en hecho o apariencia, con hechos de corrupción.

Sigdo Koppers y sus empresas filiales difunden sus políticas de ética empresarial, lucha contra la corrupción y prevención del delito a través de charlas, capacitaciones, sus páginas web y publicaciones internas.



/3

LIBRE COMPETENCIA

Los principios de Gobierno Corporativo de Sigdo Koppers S.A. y sus filiales promueven y respetan la libre competencia, un valor fundamental que debe regir todos los ámbitos del quehacer económico.

Las relaciones que se establecen con los clientes deben enmarcarse en prácticas competitivas de libre mercado y, en ese contexto, el Código de Ética establece con claridad la pauta que debe regir dichas relaciones y las conductas relacionadas, las que nunca deben sacrificar la integridad de los proyectos que desarrolle la compañía o alguna de sus filiales. Está expresamente prohibido que directores y colaboradores realicen ningún tipo de acuerdo de palabra o escrito con competidores, clientes o proveedores que restrinja el libre comercio.

Los colaboradores deben consultar al representante legal de su área de negocios al momento de preparar y firmar acuerdos y contratos, o de realizar acciones que pudieran infringir leyes o regulaciones sobre comercio y competencia.

Durante 2016, se realizaron jornadas de capacitación sobre libre competencia para todos los gerentes generales de las compañías del Grupo.



PERFIL SIGDO KOPPERS

Capítulo / 3



EL MODELO DE NEGOCIOS DE SIGDO KOPPERS BUSCA ENTREGAR SOLUCIONES INTEGRALES A SUS CLIENTES, COMPLEMENTANDO LAS CAPACIDADES DE LAS DISTINTAS EMPRESAS DEL GRUPO.

SOCIOS CLAVE

Compañías mineras, eléctricas, forestales, de infraestructura e industria en general

Fabricantes de maquinarias y automóviles.

Proveedores de materias primas e insumos principales

Desarrolladores tecnológicos

Accionistas

Organismos reguladores

Gremios industriales

Instituciones Financieras

ACTIVIDADES CLAVE

Comercialización de servicios y productos para la minería y la industria

Desarrollo de proyectos de infraestructura e industriales

Comercialización de maquinarias y automóviles

Investigación y desarrollo

Logística

RECURSOS CLAVE

Recursos humanos calificados

Plantas productivas

Reputación de marca

Representaciones comerciales

ESTRUCTURA DE COSTOS

Recursos Humanos

Insumos (Nh3, FeCr, Chatarra)

Costo de Logística

Energía

Depreciación de infraestructura

[MODELO DE NEGOCIOS]

El Grupo se enfoca en el ámbito industrial, área donde su experiencia y su capacidad instalada le permite lograr productos y servicios de gran valor agregado.



cadena de valor de la minería y la industria

SIGDO KOPPERS BUSCA SER UN SOCIO ESTRATÉGICO DE LAS GRANDES EMPRESAS INDUSTRIALES, ENTREGANDO SOLUCIONES DE ALTA COMPLEJIDAD Y VALOR AGREGADO EN LAS PRINCIPALES ETAPAS DE LA CADENA DE VALOR DE LA MINERÍA Y LA INDUSTRIA.



DESARROLLO



OPERACIÓN



Sigdo Koppers, a través de Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers (ICKS), participa en el desarrollo de los principales proyectos de inversión industrial.

**INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN
SIGDO KOPPERS S.A.**

ICKS provee servicios de ingeniería, construcción y montaje de gran escala en los sectores de minería, generación y transmisión de energía, proyectos industriales, obras civiles, marítimas y de infraestructura.



Mediante Enaex, SKC y SKBergé, Sigdo Koppers entrega soluciones en las principales fases de la operación industrial y minera.



ENAEX S.A.

Enaex es el principal productor de nitrato de amonio de grado explosivo en la región y líder en servicios de fragmentación de roca, desarrollo y venta de productos explosivos de alto valor agregado.



SK COMERCIAL S.A.

SK Comercial importa, distribuye y arrienda maquinaria para la minería y la industria. También está presente en los sectores agrícola y de transporte de pasajeros.

SKBERGÉ S.A.

SKBergé es uno de los principales proveedores de vehículos comerciales, para empresas industriales, mineras y de servicios.

[ESTRATEGIA CORPORATIVA]

La estrategia de desarrollo de Sigdo Koppers S.A. busca consolidar su posición como proveedor líder de productos y servicios para la minería y la industria. Con ese objetivo y una mirada global de largo plazo, la compañía analiza cada una de sus oportunidades de inversión.

PROCESO

LOGÍSTICA



A través de Magotteaux y SK Godelius, Sigdo Koppers entrega soluciones para la optimización de las principales fases del procesamiento de material en operaciones industriales y mineras.



MAGOTTEAUX GROUP S.A.

Magotteaux fabrica y comercializa piezas de desgaste (Casting) y bolas de molienda de alto valor agregado, utilizados por la gran minería y otras industrias como el cemento, centrales térmicas y dragados, entre otras.

SK GODELIUS S.A.

SK Godelius desarrolla tecnologías que permiten optimizar los procesos operativos de los clientes. En ese ámbito, SK Godelius crea, implanta y opera sistemas de telecomando, automatización de maquinaria y procesos productivos, entre otros desarrollos.



Sigdo Koppers entrega servicios de logística y transferencia de carga para el sector minero, forestal, industrial y eléctrico, mediante Puerto Ventanas (PVSA) y Fepasa.



PUERTO VENTANAS S.A.

PVSA es el principal puerto granelero de la zona central de Chile. Entrega servicios de transferencia y almacenamiento.

Adicionalmente, a través de su filial Fepasa S.A., brinda servicios logísticos y de transferencia de carga a través de ferrocarril y camiones.

[OPORTUNIDADES Y RIESGOS]

LA CAPACIDAD DE ANALIZAR
ADECUADAMENTE EL
MERCADO, IDENTIFICANDO LAS
OPORTUNIDADES Y RIESGOS
QUE ÉSTE PRESENTA PARA LAS
DISTINTAS ÁREAS DE NEGOCIOS
DE LA COMPAÑÍA,

**ES UNA DE LAS FORTALEZAS
DE SIGDO KOPPERS Y SUS
EJECUTIVOS, LO QUE FAVORECE
SU ADAPTACIÓN A LOS
CAMBIANTES ESCENARIOS.**





/oportunidades

INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS ÁREAS DE NEGOCIOS

El ingreso del Grupo y sus filiales a nuevos mercados y el fortalecimiento de su presencia en los países donde posee operaciones, confirma el compromiso de Sigdo Koppers con la internacionalización de sus actividades. La compañía permanentemente analiza oportunidades de inversión en el extranjero, producto de coyunturas o el logro de sinergías entre las empresas, que permitan el desarrollo de áreas de negocios no internacionalizadas.

DESARROLLO DE SINERGIAS

La oportunidad de desarrollar sinergías entre sus compañías es una de las principales ventajas competitivas de Sigdo Koppers, ya que le permite ofrecer las mejores soluciones integrales para sus clientes. Por otra parte, el logro de sinergías también puede conducir a una mayor eficiencia de costos y un mejor aprovechamiento de los recursos.

INNOVACIÓN Y DESARROLLO

La innovación aplicada en distintos procesos a lo largo de toda la cadena de valor de la compañía, permite entregar nuevos y mejores servicios a los clientes de cada una de las filiales. El desarrollo de nuevos procesos, productos y servicios se traduce en mayor competitividad para las compañías.

CONFIANZA DE LOS GRUPOS DE INTERÉS

Las estrechas relaciones del Grupo con sus principales grupos de interés, le permiten trabajar por la sostenibilidad del negocio independiente del escenario del mercado actual. Ante posibles contracciones del mercado, La confianza de los stakeholders en Sigdo Koppers, hace posible que continúe desarrollando sus áreas de negocio, a la vez que aborda las contingencias externas de la manera más apropiada.

EFICIENCIA DEL NEGOCIO

En momentos en que el mercado se desacelera, el Grupo ve la oportunidad de mejorar sus procesos a través de diagnósticos internos, en busca de mayor eficiencia. El desempeño ambiental, social y económico de la compañía se ven favorecidos por estas políticas.

/riesgos

Los factores de riesgo operacional del Grupo Sigdo Koppers S.A. se deben analizar en función de cada industria en la que participa. Este análisis se presenta a continuación:

ÁREA SERVICIOS

INDUSTRIA DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE: **Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. (ICSK)**

- Dependencia a los ciclos económicos. La ejecución de grandes proyectos de inversión industrial está fuertemente ligada a los ciclos económicos de los países donde ICSK desarrolla sus operaciones.
- Volatilidad de los precios de los recursos necesarios para efectuar las distintas obras en las que participa. Para mitigar este problema, el cual puede repercutir en la pérdida de licitaciones producto de mayores costos, la empresa mantiene acuerdos comerciales con los principales proveedores, lo que se traduce en una ventaja económica para las obras y una mejor utilización de recursos.

NEGOCIO PORTUARIO Y DE TRANSPORTE DE CARGA: **Puerto Ventanas S.A. y Ferrocarril de Pacífico (Fepasa)**

- Menores movimientos producto de la caída en el nivel de actividad en la economía. La operación de este negocio está basada principalmente en contratos de largo plazo, mayoritariamente en dólares, lo que permite mitigar este riesgo.
- Disponibilidad de las vías férreas. Este riesgo está mitigado a través de cláusulas en los contratos entre Fepasa y la Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE) para asegurar una adecuada mantención de dichas vías.
- Competencia con el transporte de carga terrestre a través de camiones. Fepasa presenta una serie de ventajas, entre ellas, destaca su capacidad para transportar grandes volúmenes de carga, ser más eficiente energéticamente y contaminar menos el medioambiente. Adicionalmente, cuenta con una división de transporte en camiones para extender la cobertura de su servicio.



ÁREA INDUSTRIAL

SUMINISTRO DE EXPLOSIVOS INDUSTRIALES Y SERVICIOS DE FRAGMENTACIÓN DE ROCA: Enaex S.A.

- **Influencia de la actividad minera.** Esta área de negocio está influenciada por el nivel de actividad de la minería en Chile, fundamentalmente la Gran Minería, que representa en forma directa e indirecta el 90% de sus ventas aproximadamente.
- **Ventas relacionadas con ciclo de inversiones.** El crecimiento del consumo de explosivos está relacionado con las ampliaciones y aperturas de nuevos yacimientos, las que requieren fragmentar mayores volúmenes de mineral para mantener el nivel de producción. Por otra parte, los servicios de fragmentación de roca y suministro de explosivos para las obras civiles, están determinados por las inversiones que se realicen en infraestructura como centrales hidroeléctricas, represas, túneles, prospecciones petroleras y caminos.
- **Variabilidad de los valores internacionales del amoníaco.** Se trata de un producto sensible a los precios del petróleo y del gas natural. Las fluctuaciones en el costo de este insumo son transferidas con cierto desfase a los contratos de ventas, mediante la indexación por fórmulas de reajuste.

INDUSTRIA DE ELEMENTOS DE DESGASTE DE ACERO: Magotteaux Group S.A.

- **Fluctuaciones del precio de las materias primas más relevantes en sus procesos productivos.** Para administrar estos riesgos, la compañía intenta mantener la menor exposición posible a sus principales insumos, administrando un bajo nivel de inventario, alineando la demanda con la programación de la producción.
- **Sensibilidad de los ingresos de Magotteaux a las principales industrias donde comercializa sus productos.** Principalmente a la minería y la industria del cemento. Este riesgo es mitigado a través de la diversificación de los mercados donde participa la compañía.

ÁREA COMERCIAL Y AUTOMOTRIZ

INDUSTRIA DE COMERCIALIZACIÓN Y ARRIENDO DE MAQUINARIA: SK Comercial S.A.

- **Dependencia a la inversión de bienes de capital.** La compañía ha establecido una estrategia de diversificación de los productos y marcas, comercializando maquinaria en distintas industrias.
- **Dependencia del nivel de actividad de las industrias de principales clientes.** Para minimizar este riesgo, la compañía cuenta con una cartera de clientes atomizada y diversificada, lo que constituye un *hedge* operacional frente a bajas particulares en algunos sectores de la economía.

INDUSTRIA AUTOMOTRIZ: SKBergé S.A.

- **Dependencia del nivel de ingreso permanente y del acceso a financiamiento de los consumidores.** En particular del dinamismo de las economías en las cuales está presente SKBergé. Para minimizar este riesgo, la compañía cuenta con operaciones en Chile, Argentina, Perú y Colombia, donde además mantiene una estrategia multimarca lo que le permite llegar a distintos segmentos de clientes.
- **Expuesto a las variaciones del tipo de cambio de diversas monedas de los países fabricantes de automóviles.** Para reducir aún más este riesgo, la compañía mantiene una activa estrategia de cobertura mediante *forwards*.



ESTRATEGIA DE TRIPL RESULTADO



Capítulo / 4





[POLÍTICA DE SOSTENIBILIDAD]

LA POLÍTICA DE SOSTENIBILIDAD DEFINIDA POR SIGDO KOPPERS, EN LÍNEA CON LOS VALORES DE LA COMPAÑÍA, PROPORCIONA DIRECTRICES PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE SUS ÁREAS DE NEGOCIOS, Y CONSIDERA A TODOS SUS GRUPOS DE INTERÉS RELEVANTES.

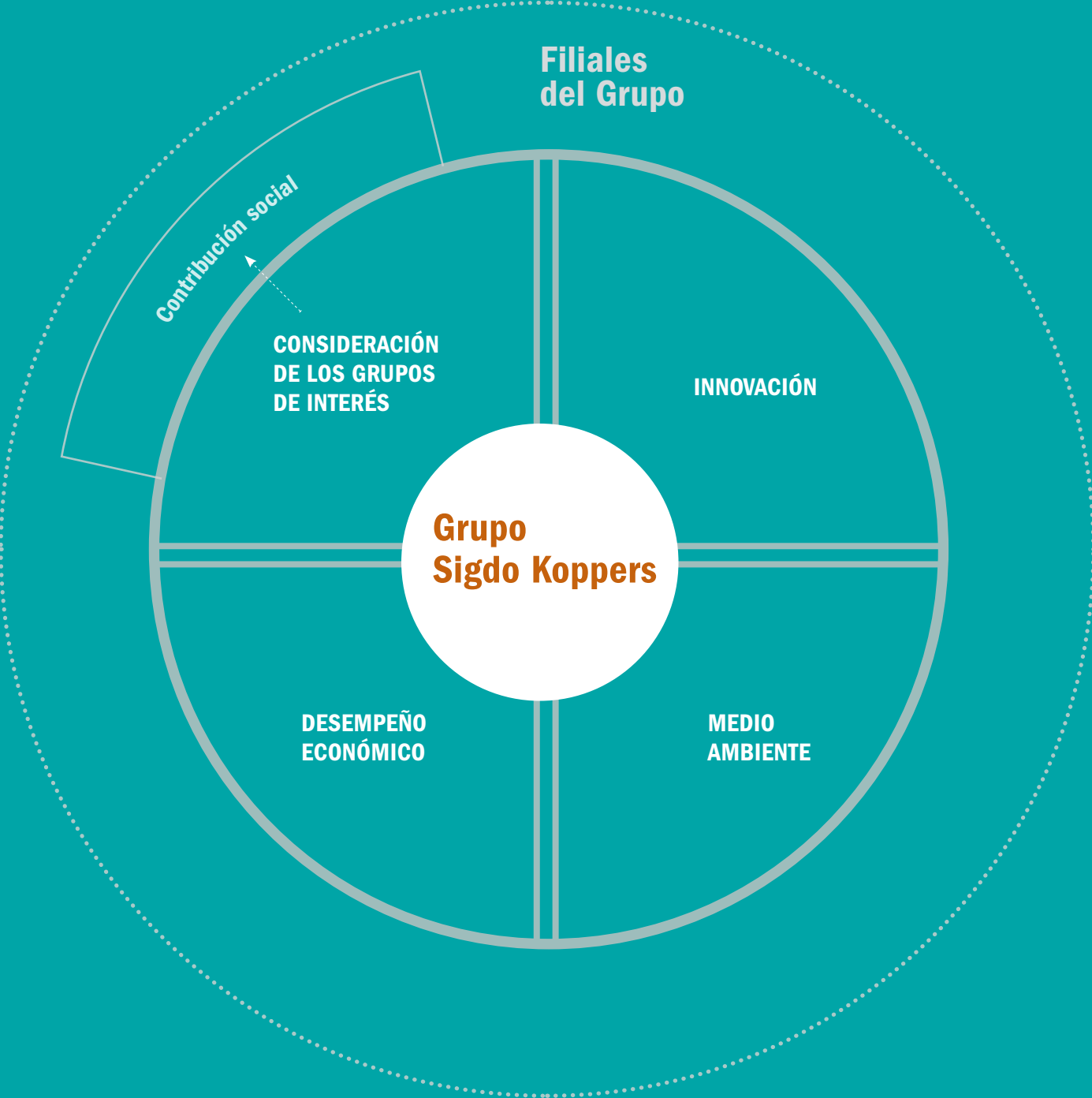
Estas directrices se espera sean cumplidas por todos los colaboradores, independiente de su posición en la organización o el lugar donde la empresa preste sus servicios.



ESTA POLÍTICA, A TRAVÉS DE SUS DIRECTRICES, DEFINE LINEAMIENTOS GUÍA PARA QUE CADA UNA DE LAS FILIALES DEL GRUPO ESTABLEZCA METAS Y GESTIONE PLANES DE ACCIÓN ASOCIADOS A SU NEGOCIO, A PARTIR DE UNA ESTRATEGIA QUE CONSIDERA COMO EJE LA SOSTENIBILIDAD.

La Política de Sostenibilidad está compuesta por cuatro directrices de gestión:

- Innovación
- Medio ambiente
- Desempeño económico
- Consideración de grupos de interés – Contribución social.





/1 INNOVACIÓN

El Grupo y sus filiales están en constante búsqueda de soluciones que aporten a su posición competitiva, la seguridad de sus operaciones y la sostenibilidad, mediante la implementación de nuevas prácticas y tecnologías en los procesos productivos y de gestión. Adicionalmente, fomentan innovaciones que permitan disminuir los eventuales impactos ambientales generados

/2 MEDIO AMBIENTE

El Grupo promueve la responsabilidad ambiental en todas sus áreas de negocio. Se busca establecer mecanismos de gestión para asegurar la sistemática identificación y control de impactos ambientales, incorporando prácticas innovadoras y nuevas tecnologías que permitan mejorar los procesos y lograr el mejoramiento continuo en este ámbito.

/3 DESEMPEÑO ECONÓMICO

Se busca la rentabilidad de manera responsable y la generación de valor para los accionistas y la sociedad. El objetivo es la entrega del mejor servicio, lo que implica alcanzar eficiencia en los procesos, controlar costos, mejorar la rentabilidad, manejo de riesgos y crisis, satisfaciendo siempre al cliente en su necesidad específica.

/4 CONSIDERACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS

Para llevar a cabo la estrategia de triple resultado de la compañía, Sigdo Koppers identifica a sus grupos de interés según cada área de negocio y a partir de los impactos que tienen en la toma de decisiones de la organización. Estos son los siguientes:

- Colaboradores
- Inversionistas y accionistas
- Proveedores
- Autoridades y reguladores
- Comunidades

Contribución social

PARA SIGDO KOPPERS S.A., LA EDUCACIÓN ES UN FACTOR CLAVE PARA EL PROGRESO SOCIAL Y EL DESARROLLO ECONÓMICO, POR LO QUE LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS EN EL ÁREA TÉCNICA Y EDUCACIÓN DUAL, SON SU PRINCIPAL FOCO EN MATERIA DE CONTRIBUCIÓN SOCIAL.

Esta es una sub-directriz que forma parte de la consideración de grupos de interés, ya que es un trabajo conjunto que realiza el Grupo dirigido a sus colaboradores y sus comunidades.

[GRUPOS DE INTERÉS]



GRUPOS DE INTERÉS DE GRUPO SIGDO KOPPERS

▪ Colaboradores

Los ejecutivos principales de las filiales tienen contacto directo con Sigdo Koppers S.A. (Matriz), y toman decisiones conjuntas para generar valor a los accionistas, clientes y colaboradores de las filiales.

▪ Inversionistas y accionistas

Para el Grupo, la eficiencia en los procesos y la transparencia son temas fundamentales. Se busca generar rentabilidad en el largo plazo para los accionistas e inversionistas, cumpliendo con altos estándares de calidad y acceso a información relevante para la toma de decisiones.

▪ Clientes

Sigdo Koppers busca satisfacer a sus clientes, enfocándose en sus necesidades y expectativas, entregando productos y servicios de excelencia, innovadores y competitivos, en forma oportuna.

▪ Proveedores

El grupo Sigdo Koppers busca una comunicación abierta y transparente con sus proveedores, estableciendo tratos justos para ambas partes, procurando potenciar a proveedores locales y respetuosos del desarrollo sostenible.

▪ Autoridades y reguladores

Las compañías del Grupo se comprometen a cumplir con las normas legales y regulaciones que apliquen a sus operaciones.

▪ Comunidades

Habitantes dentro del área de influencia de las operaciones, con los que se trabaja para generar relaciones de confianza, basadas en la credibilidad y transparencia, que conduzcan al progreso de la comunidad.

Estudiantes de establecimientos secundarios de educación técnica, los que se abordan a través de programas de educación dual, en los que se implementa un modelo de excelencia por medio de la vinculación entre los establecimientos educacionales y la empresa. El programa considera la adecuación de la malla curricular, capacitación de profesores, diseño de la experiencia dual y prácticas, permitiendo así que los alumnos egresen de enseñanza media con mejores condiciones de empleabilidad y/o continuidad de estudios.



/2

GRUPOS DE INTERÉS POR FILIALES

	CLIENTES	COMUNIDAD	ACCIONISTAS	PROVEEDORES Y CONTRATISTAS	COLABORADORES	REGULADORES	AUTORIDADES LOCALES	ASOCIACIONES GREMIALES
Sigdo Koppers S.A.	x		x		x	x	x	
ICSK	x		x	x	x	x	x	x
PVSA	x	x	x	x	x	x	x	x
Fepasa	x		x		x	x	x	x
SK Godelius	x		x		x	x	x	x
Enaex	x	x	x	x	x	x	x	x
Magotteaux	x	x	x	x	x	x	x	x
SK Comercial	x	x	x	x	x	x		x
SKBergé	x	x	x	x	x	x		x

[RESULTADOS 2016 SIGDO KOPPERS S.A. Y FILIALES]

01/ desempeño económico

20
16
—

memoria anual
REPORTE
INTEGRADO



LA UTILIDAD NETA DEL GRUPO ALCANZÓ LOS US\$85,0 MILLONES DURANTE EL AÑO 2016, LO QUE REPRESENTA UNA CAÍDA DE 37% CON RESPECTO DEL CIERRE DE 2015. LOS RESULTADOS DE LA COMPAÑÍA DAN CUENTA DEL ESCENARIO CONTRACTIVO EN EL SECTOR MINERO E INDUSTRIAL EN LOS DISTINTOS MERCADOS DONDE DESARROLLA SUS NEGOCIOS.

PARA ENFRENTAR ESTA SITUACIÓN, Y CON EL OBJETIVO DE FORTALECER LA POSICIÓN COMPETITIVA DE LARGO PLAZO DE SUS EMPRESAS, SIGDO KOPPERS SE ENCUENTRA EJECUTANDO PLANES DE REORGANIZACIÓN Y EFICIENCIA DE COSTOS EN SUS DISTINTAS FILIALES.

—

ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN CONSOLIDADO	Cifras en MUS\$		
	Dic / 2015	Dic / 2016	Var.
Ingresos Consolidados	2.414.522	2.191.291	-9,2%
EBITDA Consolidado ⁽¹⁾	377.711	291.026	-23,0%
% Margen EBITDA	15,6%	13,3%	
EBITDA Consolidado Pro-Forma ⁽²⁾	432.684	336.351	-22,3%
Ganancia (pérdida)	203.702	125.764	-38,3%
UTILIDAD SIGDO KOPPERS	134.987	85.009	-37,0%

(1) EBITDA: Resultado Operacional + Gastos de Depreciación y Amortización

(2) EBITDA Pro-Forma: EBITDA + Utilidades Empresas Relacionadas

Durante 2016, Sigdo Koppers obtuvo ingresos consolidados por US\$2.191,3 millones, cifra que representa una disminución de 9,2% respecto al ejercicio 2015. Si se consideran los ingresos de la sociedad coligada SKBergé, de la cual Sigdo Koppers posee un 40% de la propiedad, los ingresos totales del Grupo alcanzaron US\$3.533,9 millones, mostrando una disminución de 6,7% respecto a los ingresos totales del año 2015. Esta baja obedece, en parte significativa, al efecto de cambio CLP/USD de las empresas que llevan su contabilidad en pesos (ICSK, Fepasa, SK Rental y SKBergé), junto con un menor nivel de ventas en el área industrial y una menor actividad en el negocio de arriendo y venta de maquinaria de SK Comercial.

ÁREAS DE NEGOCIO	INGRESOS Cifras en MUS\$			EBITDA Cifras en MUS\$		
	Dic / 2015	Dic / 2016	Var.	Dic / 2015	Dic / 2016	Var.
SERVICIOS	619.850	587.841	-5,2%	72.221	32.710	-54,7%
Ingeniería y Construcción SK	488.018	455.443	-6,7%	28.903	-1.802	-106,2%
Puerto Ventanas	131.832	132.398	0,4%	43.318	34.512	-20,3%
INDUSTRIAL	1.457.492	1.323.386	-9,2%	263.548	230.611	-12,5%
Enaex	761.766	691.731	-9,2%	181.056	165.479	-8,6%
Magotteaux	692.284	628.520	-9,2%	80.415	63.362	-21,2%
SK Inv. Petroquímicas	3.442	3.135	-8,9%	2.077	1.770	-14,8%
COMERCIAL Y AUTOMOTRIZ	347.412	299.837	-13,7%	50.657	27.921	-44,9%
SK Comercial	347.412	299.837	-13,7%	50.760	28.017	-44,8%
SKIA ⁽¹⁾	-	-	-	-103	-96	6,8%
Matriz, eliminaciones y ajustes ⁽²⁾	-10.232	-19.773		-8.715	-216	
TOTAL CONSOLIDADOS	2.414.522	2.191.291	-9,2%	377.711	291.026	-23,0%

(1) SK Inversiones Automotrices S.A. (SKIA) no registra las cifras de SKBergé debido a que posee el 40% de sus acciones y por lo tanto no consolida sus Estados Financieros.

(2) Las Eliminaciones y Ajustes a diciembre se explican principalmente por eliminaciones intercompany a nivel consolidado.

ÁREAS DE NEGOCIO	UTILIDAD EMPRESAS SK Cifras en MUS\$			% SK	UTILIDAD ATRIBUIBLE A CONTROLADORA Cifras en MUS\$		
	2015	2016	Var.		2015	2016	Var.
SERVICIOS	56.304	32.152	-42,9%		32.144	17.658	-45,1%
Ingeniería y Construcción SK	31.408	12.695	-59,6%	60,43%	18.980	7.672	-59,6%
Puerto Ventanas ⁽¹⁾	24.896	19.457	-21,8%	50,01%	13.164	9.986	-24,1%
INDUSTRIAL	135.420	109.480	-19,2%		89.640	70.344	-21,5%
Enaex	104.582	85.337	-18,4%	60,72%	63.503	51.818	-18,4%
Magotteaux ⁽²⁾	29.396	22.936	-22,0%	97,75%	24.943	17.526	-29,7%
SK Inv. Petroquímicas ⁽³⁾	1.442	1.207	-80,2%	0,00%	1.194	1.000	-16,2%
COMERCIAL Y AUTOMOTRIZ	28.688	5.689	-80,2%		28.654	8.015	-72,0%
SK Comercial	225	-16.574	-7466,2%	85,77%	192	-14.216	-7504,2%
SKIA	28.463	22.263	-21,8%	99,99%	28.462	22.231	-36,2%
Utilidad Empresas SK	220.412	147.321	-33,2%		150.438	96.017	-36,2%
Matriz y Ajustes					-15.451	-11.008	
UTILIDAD CONSOLIDADA SK					134.987	85.009	-37,0%

(1) La utilidad asociada a Puerto Ventanas tiene ajustes originados en SK Inversiones Portuarias S.A, sociedad a través de la cual Sigdo Koppers controla Puerto Ventanas.

(2) Cifras de Magotteaux incorporan los ingresos de SK Sabo Chile S.A. La utilidad atribuible a la controladora tiene ajustes originados en las distintas sociedades a través de las cuales Sigdo Koppers controla Magotteaux.

(3) La utilidad asociada a Compañía de Hidrógeno del Bio Bio (CHBB) tiene ajustes originados en SK Inversiones Petroquímicas S.A., sociedad a través de la cual Sigdo Koppers controla CHBB.



En el área de Servicios, las ventas alcanzaron US\$587,8 millones, registrando una disminución de 5,2% en relación con el año anterior. Los ingresos en Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers (ICKS) cayeron un 3,5% en pesos, en línea con un menor nivel de horas hombres trabajadas (ventas físicas), lo que se explica por la disminución de obras ejecutadas durante el año. Durante 2016, ICKS se adjudicó proyectos por US\$363 millones y, entre las actividades más importantes del año, destacó la construcción de la línea de transmisión eléctrica Mejillones-Cardones para ECL, proyecto adjudicado a la compañía a fines del primer trimestre de 2015. Por su parte, los ingresos de Puerto Ventanas (PVSA) registraron un leve aumento de 0,4%, explicado por el efecto combinado de (1) menores transferencias de carga en el negocio portuario, particularmente concentrado de cobre y carbón, y por (2) mayores ingresos en su filial Ferrocarril del Pacífico (Fepasa), producto de nuevas adjudicaciones para la transferencia de concentrado de cobre en Codelco Teniente.

En el área Industrial, las ventas alcanzaron US\$1.323,4 millones, lo que representa una caída de 9,2%, afectadas por menores niveles de precios de las materias primas, traspasados en parte a los clientes. Los ingresos de Enaex disminuyeron un 9,2%, lo que se explica en parte importante por el menor nivel de precio del amoníaco (-39%), junto con menores ventas físicas de nitrato de amonio (-9%), producto de una baja en las exportaciones y menores ventas en el mercado nacional, tras la caída en el volumen de producción de algunos clientes. Por su parte, las ventas de Magotteaux alcanzaron US\$628,5 millones, registrando una disminución de 9,2%. Esto responde, en gran medida, a un menor nivel de ventas físicas en el negocio de bolas de molienda y de casting (piezas de desgaste), junto con una mayor ponderación de productos de precios menores (bolas de acero forjado).

Finalmente, en el área Comercial y Automotriz, SK Comercial (SKC) obtuvo ingresos por US\$299,84 millones registrando una disminución de 13,7% respecto al mismo periodo del año anterior. Los ingresos se vieron afectados por (1) un nivel de actividad significativamente menor en el negocio de arriendo de maquinaria, producto de menores niveles de inversión en la región, y (2) un efecto en el tipo de cambio que impactó la consolidación de los resultados de SK Rental Chile, ya que sus contratos y estados financieros son en pesos.

Los Costos de Ventas muestran una disminución de 8,0% respecto del mismo periodo de 2015, en línea con el menor nivel de ventas. Destaca el mayor margen de explotación de algunas de las compañías, principalmente en Enaex, que se ve contrarrestado con un menor resultado en Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers, Puerto Ventanas y SK Comercial.

En línea con lo anterior, el EBITDA Consolidado de Sigdo Koppers alcanzó los US\$291,0 millones, lo que representa una caída de 23,0% respecto al año anterior. El EBITDA Consolidado Pro-forma, que incluye las utilidades de las empresas que no consolidan, alcanza los US\$336,4 millones, lo que representa una disminución de 22,3% con respecto a 2015.

En relación a la Utilidad Neta de US\$85,0 millones alcanzada por Sigdo Koppers, ésta se debe, principalmente, a un menor nivel de utilidad en las áreas Comercial y Automotriz, sumado a menores resultados de las áreas Industrial y Servicios. La complejidad del escenario económico, así como el mayor nivel de presión en precios, afectaron dichas áreas. Es relevante mencionar que este resultado incorpora una tasa impositiva de primera categoría en Chile de un 24%, mayor al 22,5% registrado en el mismo periodo de 2015, lo cual significó un menor resultado por US\$2,5 millones aproximadamente.

En el área de Servicios, ICKS obtuvo una menor Utilidad Neta en pesos de -58,2% (-59,6% en USD), explicada por el efecto conjunto de una baja en el nivel de actividad directa y un menor resultado en el consorcio Bechtel - ICKS (BSK), junto con pérdidas que generó un consorcio (50/50) de movimiento de tierras en Perú. Por su parte, Puerto Ventanas tuvo una Utilidad Neta de US\$19,5 millones, un 21,8% menor al ejercicio 2015. Esta baja se explica por la disminución en la transferencia de carbón y concentrado de cobre en el negocio portuario y menores transferencias de carga, junto con mayores costos en el negocio ferroviario, producto del colapso del puente ferroviario sobre el Río Toltén y de problemas productivos en Codelco Andina durante el primer semestre de 2016.

En el área Industrial, Enaex alcanzó una Utilidad Neta de US\$85,3 millones, un 18,4% menor a lo obtenido durante el mismo periodo de 2015. Estos resultados se vieron afectados por el efecto conjunto de menores ventas físicas, un escenario más ajustado de márgenes operacionales de Enaex y algunas de sus filiales extranjeras, y mayores costos de producción producto de la mantención de una de sus plantas productivas. Por su parte, Magotteaux registró una caída de 22% en su Utilidad Neta debido, en gran medida, a una disminución de las ventas físicas junto con menores márgenes asociados al negocio de bolas de molienda, en el que existió una mayor ponderación de productos de menor margen. Por su parte, el negocio de casting mostró un mayor nivel de utilidad a pesar de menores ventas físicas. Adicionalmente, a pesar de mayores gastos por reestructuración, el gasto de administración y ventas disminuyó en un 2,6%, lo que da cuenta del proceso de control de costos que se está llevando a cabo en la empresa.

Finalmente, en el Área Comercial y Automotriz, SK Comercial registró una pérdida de US\$16,6 millones, explicado por un menor nivel de actividad en el negocio de arriendo de maquinaria en los distintos mercados donde la empresa opera, junto con un complejo escenario en el mercado de venta y distribución de maquinarias en Chile. Esto, asociado a un bajo nivel de demanda por maquinaria. Adicionalmente, se registró una pérdida extraordinaria de US\$5,3 millones producto de cargos del Servicio de Impuestos Internos asociados al rechazo de gastos de intereses de años anteriores. Por su parte, SK Inversiones Automotrices presentó una Utilidad Neta de US\$22,3 millones, un 19,2% menor en pesos respecto al cierre de 2015 (-21,8% en USD). Esta caída se explica por menores márgenes, junto con una caída en las unidades vendidas por SKBergé.

US\$
1.680
millones

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016, EL
PATRIMONIO TOTAL CONSOLIDADO DE SIGDO
KOPPERS SUMÓ US\$1.680,69 MILLONES, LO
QUE REPRESENTA UN CRECIMIENTO DE 6,8%.





BALANCE CLASIFICADO CONSOLIDADO

Cifras en MUS\$

	Dic / 2015	Dic / 2016	Var.
Total de Activos Corrientes	1.131.576	1.165.976	3,0%
Activo Fijo	1.161.598	1.187.522	2,2%
Otros Activos no Corrientes	1.181.849	1.195.992	1,2%

TOTAL DE ACTIVOS	3.475.023	3.549.490	2,1%
-------------------------	------------------	------------------	-------------

Pasivos corrientes totales	702.195	731.804	4,2%
Total de pasivos no corrientes	1.199.082	1.137.344	-5,1%
Patrimonio atribuible a la controladora	1.188.685	1.268.867	6,7%
Patrimonio atribuible a no controladora	385.061	411.475	6,9%

TOTAL DE PATRIMONIO Y PASIVOS	3.475.023	3.549.490	
--------------------------------------	------------------	------------------	--

INDICADORES DE LIQUEZ

	Unidad	Dic / 2015	Dic / 2016
Liquidez Corriente ⁽¹⁾	veces	1,61	1,59
Razón Ácida ⁽²⁾	veces	1,12	1,17
Razón Endeudamiento ⁽³⁾	veces	1,21	1,11
Deuda Financiera neta / EBITDA	veces	2,31	2,78
DFN / (EBITDA + Consorcios) ⁽⁴⁾	veces	2,16	2,57
Leverage Financiero neto ⁽⁵⁾	veces	0,56	0,48

(1) Liquidez Corriente = Activos Corrientes / Pasivos Corriente

(2) Razón Ácida = (Caja y Equivalentes al Efectivo + Cuentas por Cobrar y Deudores por Venta) / Pasivos Corrientes

(3) Razón de Endeudamiento = Total Pasivos / Patrimonio Total

(4) EBITDA + Utilidad proporcional de consorcios que no consolidan

(5) Covenant Bonos Corporativos SK < 1,2 veces

[BALANCE CONSOLIDADO]

A diciembre de 2016, los activos consolidados de Sigdo Koppers sumaron US\$3.449,5 millones. A la misma fecha, el total de Activos Corrientes alcanzó US\$1.166,0 millones, explicado principalmente por una Caja Consolidada de US\$300,0 millones (+22,3%), Cuentas por Cobrar consolidados por US\$555,6 millones (+3,0%) y Existencias por US\$272,9 millones (-7,9%). El Activo Fijo Consolidado (Propiedades, Planta y Equipos), sumó US\$1.187,5 millones, lo que representa un aumento de US\$25,9 millones. Las filiales del Grupo con mayores niveles de Activo Fijo fueron Enaex con US\$499,4 millones, Magotteaux con US\$255,4 millones, Puerto Ventanas con US\$227,3 millones y SK Comercial con US\$147,3 millones.

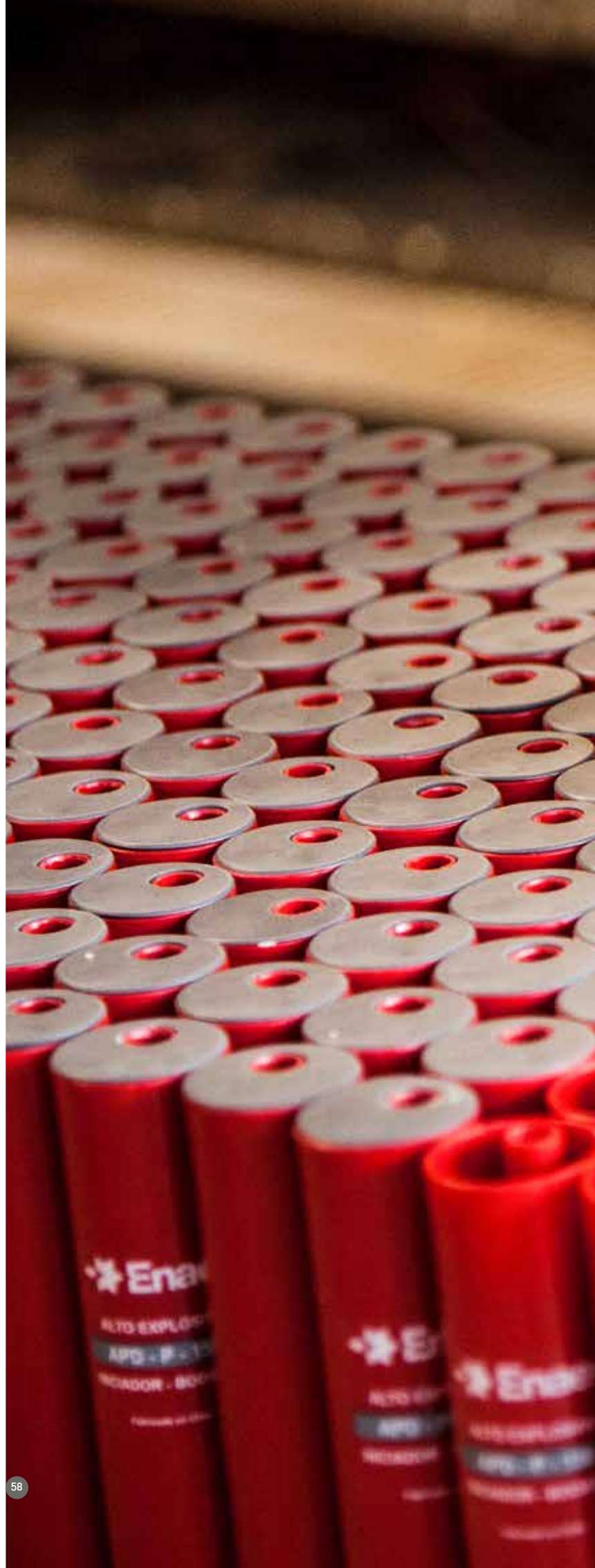
Los Pasivos Totales de Sigdo Koppers alcanzaron los US\$1.869,2 millones al 31 de diciembre de 2016, reflejando una disminución de US\$32,1 millones respecto de diciembre de 2015. Las Cuentas por Pagar sumaron US\$303,0 millones (+7,0%), mientras que los Pasivos Financieros Consolidados totalizaron US\$1.110,5 millones, con una disminución de US\$10,4 millones. Este incremento está asociado principalmente al financiamiento de las adquisiciones de Enaex. A nivel de la matriz, los Pasivos Financieros alcanzan los US\$241,1 millones.

Al 31 de diciembre de 2016, el Patrimonio Total Consolidado de Sigdo Koppers sumó US\$1.680,7 millones, lo que representa un crecimiento de 6,8%.

Al cierre de 2016, la razón de endeudamiento (leverage) alcanzó 1,1 veces, mostrando un leve deterioro respecto a diciembre de 2015. Por su parte, el leverage financiero neto (covenant bonos corporativos), llegó a 0,5 veces, lo que refleja una adecuada holgura respecto del covenant establecido en 1,2 veces.

US\$
319,5
millones

FUE EL FLUJO OPERACIONAL
DE SIGDO KOPPERS S.A.



FLUJO DE EFECTIVO CONSOLIDADO

Cifras en MUS\$

	Dic / 2015	Dic / 2016	Var.
Flujo de la Operación	372.951	319.460	-14,3%
Flujo de Inversión	-323.433	-117.600	63,6%
Flujo de Financiamiento	-36.466	-162.023	344,3%
Flujo neto del periodo	13.052	39.837	205,2%
Efecto var en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes	-8.734	2.282	-126,1%
Efectivo y equivalentes al efectivo	239.556	281.395	17,5%

[ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO]

El Flujo Operacional consolidado de Sigdo Koppers alcanzó US\$319,5 millones al 31 de diciembre de 2016, lo que representa una caída de 14,3% respecto al mismo periodo de 2015. Destacaron el flujo operacional de Enaex, Magotteaux y SK Comercial, que llegaron a US\$157,6 millones, US\$45,4 millones y US\$73,8 millones respectivamente.

El Flujo de Inversión consolidado a diciembre de 2016, alcanzó un flujo negativo de US\$117,6 millones. La inversión en activo Fijo (Capex) sumó US\$128,1 millones, destacaron la inversión realizada por Puerto Ventanas (US\$46,1 millones) en la construcción de una nueva bodega para almacenar concentrado de cobre y el inicio de la construcción del mejoramiento del sitio 3. Por su parte, el Capex de Enaex sumó US\$41,6 millones asociado, principalmente, a proyectos de mantención. En Magotteaux, el Capex fue de US\$28,6 millones, vinculado a inversiones para ampliar la capacidad de la compañía en Brasil e inversiones para lograr una mayor eficiencia operacional de sus distintas plantas. Por su parte, el Capex de SKC alcanzó los US\$1,4 millones. Sin embargo, es importante mencionar que al incorporar las ventas de maquinaria usada del negocio de arriendo (efecto incorporado en el flujo operacional), el Capex neto de SKC mostró una desinversión por US\$40 millones (menor flota de SK Rental).

Finalmente, al 31 de diciembre de 2016, el Flujo de Financiamiento alcanzó un flujo negativo de US\$162,0 millones. En particular, la variación de pasivos financieros (netos) incluyendo los bonos corporativos, mostró un flujo negativo de US\$44,1 millones. Esto se explica por el efecto combinado de (1) un aumento en los pasivos financieros en ICSK (US\$5,2 millones) y en Puerto Ventanas (US\$48,4 millones), y (2) el pago de pasivos financieros de Enaex y SK Comercial por US\$38,3 millones y US\$71,3 millones respectivamente. A nivel de la matriz de Sigdo Koppers, se realizaron pagos por US\$7,5 millones en amortizaciones de bonos, y se aumentó en US\$15 millones el endeudamiento bancario.

[INNOVACIÓN Y DESARROLLO]

LAS COMPAÑÍAS DEL GRUPO SIGDO KOPPERS ESTÁN EN CONSTANTE BÚSQUEDA DE SOLUCIONES QUE APORTEN A LA SOSTENIBILIDAD, **MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE NUEVAS PRÁCTICAS Y TECNOLOGÍAS EN PROCESOS PRODUCTIVOS Y DE GESTIÓN.**



Sigdo Koppers y sus filiales fomentan el desarrollo de productos y servicios innovadores que permitan mejorar su posición competitiva, entregar una mayor oferta a sus clientes y disminuir los eventuales impactos ambientales generados por las operaciones del negocio.

La innovación también se sustenta en las personas, por lo que se fomenta la capacidad de generar ideas y valorar el aporte de los colaboradores como pilar del crecimiento futuro.

Durante 2016, el grupo Sigdo Koppers estableció dos metas comunes a todas las filiales para estandarizar la medición de la Innovación dentro del Grupo. Estas consideraron objetivos e indicadores de desempeño.



/1 SK LAB



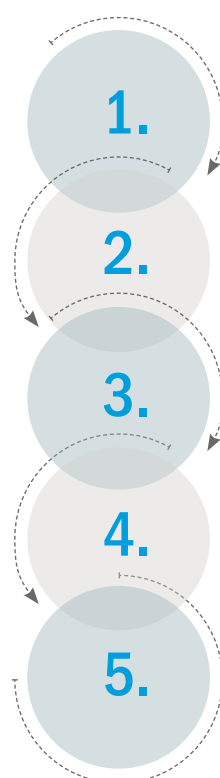
En 2016, Sigdo Koppers lanzó SK Lab, un espacio especialmente creado por la compañía, para incentivar, acelerar y ofrecer a las empresas del Grupo una plataforma que facilite la implementación de proyectos de innovación tecnológica.

SK Lab es una unidad de trabajo de SK Godelius, cuyo objetivo es contribuir al desarrollo de nuevos negocios y productos para el Grupo, relacionados con el surgimiento de nuevas tecnologías (inteligencia artificial, robótica, entre otros). Las tendencias tecnológicas asociadas, requerirán de la adquisición de conocimiento, el desarrollo de nuevos productos, nuevos modelos de negocios y de una nueva estrategia de posicionamiento.

Ingenieros especialistas y entidades asociadas a SK Lab colaboran y trabajan en conjunto con clientes y compañías del grupo Sigdo Koppers, desarrollando productos y soluciones de negocios transformadoras, que otorguen una ventaja competitiva a las empresas involucradas. Para ello, se elaboró un Plan Trienal con programas y líneas de trabajo que definieron los objetivos basales, con alcance transversal, y con resultados que deberán servir de plataforma para el desarrollo de productos específicos.

En 2016, comenzaron a funcionar tres programas basales, vinculados a robótica, centros de operaciones y sondas. En los tres casos hay empresas del Grupo participando en los procesos de desarrollo de productos.

INSTITUCIONES ASOCIADAS A SK LAB PARA I+D:



PROCESO DE DESARROLLO DE SOLUCIONES

CON PARTICIPACIÓN DE:

Identificación de un problema, necesidad o desafío	Empresa del Grupo
Levantamiento técnico del caso de negocios	SK Lab Godelius Empresa del Grupo
Modelo conceptual de la solución	SK Lab Godelius Instituciones asociadas
Desarrollo de la solución	SK Lab Godelius Instituciones asociadas
Implementación de la solución	Empresa del Grupo



/2 I+D EN FILIALES

US\$ **50,5**
millones

FUE EL VALOR INVERTIDO EN I+D
POR EL GRUPO SIGDO KOPPERS

PROGRAMAS DE INNOVACIÓN EN 2016

	ICSK	FEPASA	SK GODELIUS	ENAEX	MAGOTTEAUX	SKC	SKBERGÉ
Número de programas	12	2	5	6	4	4	2
Número de capacitaciones en innovación	4	4	4	65	1	1	1

VALOR INVERTIDO EN MEJORAS DE PROCESOS O NUEVOS PRODUCTOS EN 2016 (US millones)

ICSK	PUERTO VENTANAS	FEPASA	SK GODELIUS	ENAEX	MAGOTTEAUX
0,28	34,9	0,5	2,3	5,1	7,5

/3 PROGRAMAS DESTACADOS DE I+D EN FILIALES

SK GODELIUS

Se desarrollaron cinco programas de innovación para clientes durante 2016:

- Programa de Innovación para el mejoramiento de la competitividad en el área de patios de la Refinería de Codelco-Chuquicamata.
- Centralización y Sistematización de Sistema de Bombeo Estación Ojos de San Pedro, Codelco - Chuquicamata.
- Programa de innovación en Robótica y Teleoperación SK Godelius-Enaex.
- Programa de innovación para optimización SK Godelius-Magotteaux.

US\$175 MILLONES FUE EL APOORTE EN VENTAS DE NUEVAS SOLUCIONES I+D (PRODUCTOS, SERVICIOS, Y PROCESOS CON MENOS DE 5 AÑOS DE ANTIGÜEDAD)

PUERTO VENTANAS

Durante el año 2016, dentro del plan de modernización de sus procesos e instalaciones, Puerto Ventanas inauguró la bodega "La Greda" para almacenamiento de concentrado de cobre, la cual cuenta con la mejor tecnología disponible para el manejo de graneles sólidos. Esta instalación, está dotada de tecnología de última generación entre la que destaca su sistema de control de emisiones con captadores de polvo y filtros de alta eficiencia otorgando así un óptimo control de los aspectos ambientales, lo que permitirá elevar aún más los estándares medioambientales.

También destaca el inicio del proyecto de "Sitio 3: Ampliación, Mejoramiento y Modernización del Sistema de Embarque de Concentrado de Cobre" que finalizará en el segundo semestre de 2017.

Adicionalmente, el puerto realizó otros dos proyectos relevantes para mejorar sus procesos, se trata de Up Grade de Bodega Andina y Up Grade Eléctrico, éste último relacionado con incorporación de tecnología que permitirá mayor eficiencia en la operación.

ENAEX

Durante el año 2016, en Enaex se dieron nuevos e importantes pasos en el desarrollo de productos y servicios para resolver necesidades específicas de sus clientes. Destacó Vertex®, un producto efectivo y de fácil ejecución en la operación que permite ahorrar costos en el proceso de voladura, gracias a su versatilidad en la roca y capacidad de ampliación de mallas. Desde sus primeras ventas operó con gran éxito en las principales faenas de Chile. Por otra parte, la compañía buscó ideas y soluciones innovadoras a través de una alianza con BASF para implementar la metodología de Co-Creación, la cual se basa en detectar las problemáticas del cliente y luego resolverlas mediante la entrega de soluciones innovadoras de alto valor.

Por su parte, Davey Bickford, implementó una mejora en sus procesos productivos mediante su primera máquina automática de ensamblaje de detonadores electrónicos, la cual permitirá aumentar su capacidad global.

Programa de Gestión de la Innovación:

Programa que Enaex lleva a cabo desde 2014. A partir de 2016 se implementó el curso de e-learning "Turing", para entregar conocimientos básicos en temas de innovación. Estuvo dirigido a 24 jefes, 30 alumnos y 11 gerentes (sponsors). El curso terminó con la preparación de un Pitch de Innovación a un grupo de 10 gerentes de primera línea y se seleccionaron los tres mejores proyectos para su posible implementación en la compañía.

MAGOTTEAUX

Al igual que en otras filiales del Grupo, el año 2016 se destacó por proyectos gestionados en cooperación con socios externos, destacando 3 iniciativas exitosas que deberían traducirse en un crecimiento de los ingresos en 2017.

Durante el año 2016, Magotteaux trabajó en la mejora de la eficiencia de producción de su tecnología Xcc®, utilizada en varios productos de casting de la compañía. Luego de numerosos ensayos de laboratorio y en terreno, se logró un menor consumo en materias primas, reduciendo así costos y residuos en productos Xcc® manteniendo o incluso mejorando el nivel de rendimiento de esta tecnología.

Aprovechando las oportunidades ofrecidas por los nuevos desarrollos de Xcc®, en refuerzos resistentes al desgaste se han mejorado las molduras VSI (para impulsores, yunque), ofreciendo así un mejor desempeño a los clientes y fortaleciendo la posición de mercado de Magotteaux en la industria de Agregados.

Finalmente, con la ayuda del Centro de Ingeniería de New York City College, se ha desarrollado y validado una prueba acelerada de corrosión a alta temperatura. Este logro no sólo acortará el tiempo de comercialización de nuevos productos, sino que también permitirá proponer la aleación adecuada para cada aplicación, con lo que se apoyará eficazmente los esfuerzos de ventas.

Durante el año 2017, se espera una contribución cercana a US\$500.000 a nivel de margen bruto gracias a estos tres proyectos.

Por otra parte, se han desarrollado trabajos en conjunto con otras filiales, en particular en el área IOT (Internet de las Cosas), lo que permitirá una mejora continua de calidad y procesos, tanto a nivel interno como en beneficio de los clientes.

02/ desempeño social

20
16

memoria anual
REPORTE
INTEGRADO





EN LA CULTURA CORPORATIVA DE SIGDO
KOPPERS LAS PERSONAS ESTÁN EN EL
CENTRO DE LA ORGANIZACIÓN.

/1 NUESTRA GENTE



**EL CAPITAL HUMANO ES UN ASPECTO CLAVE
EN EL DESEMPEÑO GLOBAL DE LA COMPAÑÍA.**

CON ESE FIN, CADA UNA DE LAS EMPRESAS
DEL GRUPO DESARROLLA PROGRAMAS
PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE SUS
COLABORADORES Y APOYAR LA EFICIENCIA DE
LA ORGANIZACIÓN.

CON FOCO EN LOGRAR RELACIONES DE COOPERACIÓN CON SUS TRABAJADORES, QUE FAVOREZCAN SU DESARROLLO Y EL DE LA ORGANIZACIÓN, DURANTE 2016 EL GRUPO SIGDO KOPPERS PUSO ÉNFASIS EN EL FORTALECIMIENTO DEL LIDERAZGO DE SUS EJECUTIVOS PARA LOGRAR UNA MEJOR EFICIENCIA EN LOS PROCESOS DE LA COMPAÑÍA Y SUS FILIALES.

PARA ESTO SE DEFINIÓ UN PERFIL DEL EJECUTIVO SIGDO KOPPERS, QUE ESTABLECE CRITERIOS QUE SE DEBEN BUSCAR Y POTENCIAR EN LOS COLABORADORES.





hito

recursos humanos

INCORPORACIÓN DEL 100% DE LOS TRABAJADORES EVENTUALES DE PUERTO VENTANAS A LA PLANTA DE LA COMPAÑÍA, CON CONTRATO DE RENTA FIJA, MEJORANDO SU ESTABILIDAD Y FORTALECIENDO EL COMPROMISO CON LA EMPRESA.



Asimismo, se establecieron dos grandes objetivos en términos de recursos humanos para la compañía y todas sus filiales:

- **FORTALECER BUENAS PRÁCTICAS ÉTICAS Y DE NEGOCIOS.**
- **PROCURAR UN TRABAJO ESTABLE, DIGNO Y SEGURO, CON POSIBILIDADES DE DESARROLLO PROFESIONAL Y PERSONAL PARA TODOS LOS COLABORADORES.**

Para lograrlo, se definieron indicadores de cumplimiento concretos para todas las filiales, buscando definir una línea base y estandarizar la forma de medir las prácticas de toda la organización en términos de recursos humanos.



OBJETIVO	INDICADORES	CUMPLIMIENTO 2016
Todos los colaboradores conozcan el Código de Ética Corporativo, Valores y Modelo de Prevención de Delitos.	Realizar al menos 2 acciones de difusión en el año, por instalación o grupo de trabajo, para informar y socializar los contenidos.	87,5%
Contar con un Programa de Desarrollo de colaboradores	- Programa de desarrollo y sucesión - Rotación de personal	66,9%
Contar con programas de capacitación alineados con las necesidades específicas de cada negocio.	- N° de personas capacitadas - N° de cursos realizados - N° de horas totales de capacitación - Utilizar instrumento metodológico para levantar principales temas de capacitación	85,3%
Definir línea base de diversidad de la organización	N° de colaboradores desglosados por: - Género - Nacionalidad - Edad - Antigüedad - Cargo - Escolaridad - Asociación a sindicato y comités paritarios.	91,3%

Con estos indicadores, ha sido posible definir una línea base del desempeño, permitiendo establecer metas específicas a futuro, y realizar estudios de evolución de las prácticas de recursos humanos en toda la organización.

Composición

Al 31 de diciembre de 2016, Sigdo Koppers S.A. y sus empresas contaron con una dotación total de 13.795 personas. La cifra considera 10.383 colaboradores de planta y 3.412 trabajadores contratados por proyecto, los que corresponden principalmente a Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. y sus filiales del rubro construcción.

Cabe destacar que los datos presentados a continuación sólo consideran los trabajadores de planta, de forma de contar con indicadores comparables año a año.

COMPOSICIÓN POR SEXO Y NACIONALIDAD SEGÚN MATRIZ Y FILIALES

	HOMBRES	MUJERES	LOCALES	EXTRANJEROS	TOTAL
Sigdo Koppers S.A.	12	15	26	1	27
ICSK	1.029	194	1.190	33	1.223
PVSA	201	13	214	0	214
Fepasa	492	23	511	4	515
SK Godelius	9	5	12	2	14
Enaex	2.736	573	3.164	145	3.309
Magotteaux	2.735	300	743	2.292	3.035
SKC	911	157	1.057	11	1.068
SKBergé	712	266	950	28	978
Total	8.837	1.546	7.867	2.516	10.383

COMPOSICIÓN SEGÚN EDAD

	SIGDO KOPPERS S.A.	FILIALES	TOTAL
Menor de 30	5	1.712	1.717
30 a 40 años	6	2.940	2.946
41 a 50 años	7	1.923	1.930
51 a 60 años	9	1.326	1.335
61 a 70 años	0	340	340
Mayor de 70 años	0	14	14
Total	27	8.255*	8.282*



COMPOSICIÓN SEGÚN ANTIGÜEDAD

	SIGDO KOPPERS S.A.	FILIALES	TOTAL
Menos de 3 años	11	2.979	2.990
3 a 6 años	3	1.985	1.988
6 a 9 años	2	721	723
9 a 12 años	4	586	590
Más de 12 años	7	1.984	1.991
Total	27	8.255*	8.282*

* Los datos de composición según edad y antigüedad de Magotteaux Group S.A. no incluyen operadores y personal de las plantas (2.101 personas).

COMPOSICIÓN SEGÚN ROL

	GERENTES, SUBGERENTES Y EJECUTIVOS PRINCIPALES	PROFESIONALES	TRABAJADORES Y OPERADORES	TOTAL
Sigdo Koppers S.A.	3	24	0	27
ICSK	76	711	436	1.223
PVSA	7	134	73	214
Fepasa	13	56	446	515
SK Godelius	5	7	2	14
Enaex	135	779	2.395	3.309
Magotteaux	215	714	2.106	3.035
SKC	49	140	879	1.068
SKBergé	78	310	590	978
Total	581	2.875	6.927	10.383

Rotación

ROTACIÓN LABORAL

ICSK	PUERTO VENTANAS	FEPASA	SK GODELIUS	ENAEX	MAGOTTEAUX	SKC	SKBERGÉ
20,21	7,21	10,5	17,86	18,4	9,4	20,8	19,1*

* Cifra solo considera su matriz en Chile.
Rotación: $[(\text{Ingresos} + \text{desvinculaciones}) / 2] \times 100 / \text{promedio anual de dotación}$

Sindicatos

NÚMERO DE SINDICATOS

ICSK	PUERTO VENTANAS	FEPASA	SK GODELIUS	ENAEX*	MAGOTTEAUX*	SKC	SKBERGÉ*
3	2	4	0	10	2	3	**

* Solo considera operaciones en Chile.

** SKBergé no cuenta con sindicatos, en su lugar operan sistemas de delegados de personal.



Diversidad y Brechas Salariales

Para Sigdo Koppers S.A. las competencias técnicas y conductuales de los colaboradores estarán siempre por sobre factores como género, edad y étnicos, entre otros. Lograr ambientes inclusivos e integradores donde prime la colaboración y el trabajo en equipo es parte de la cultura del Grupo que se transmite a cada una de las compañías a nivel global.

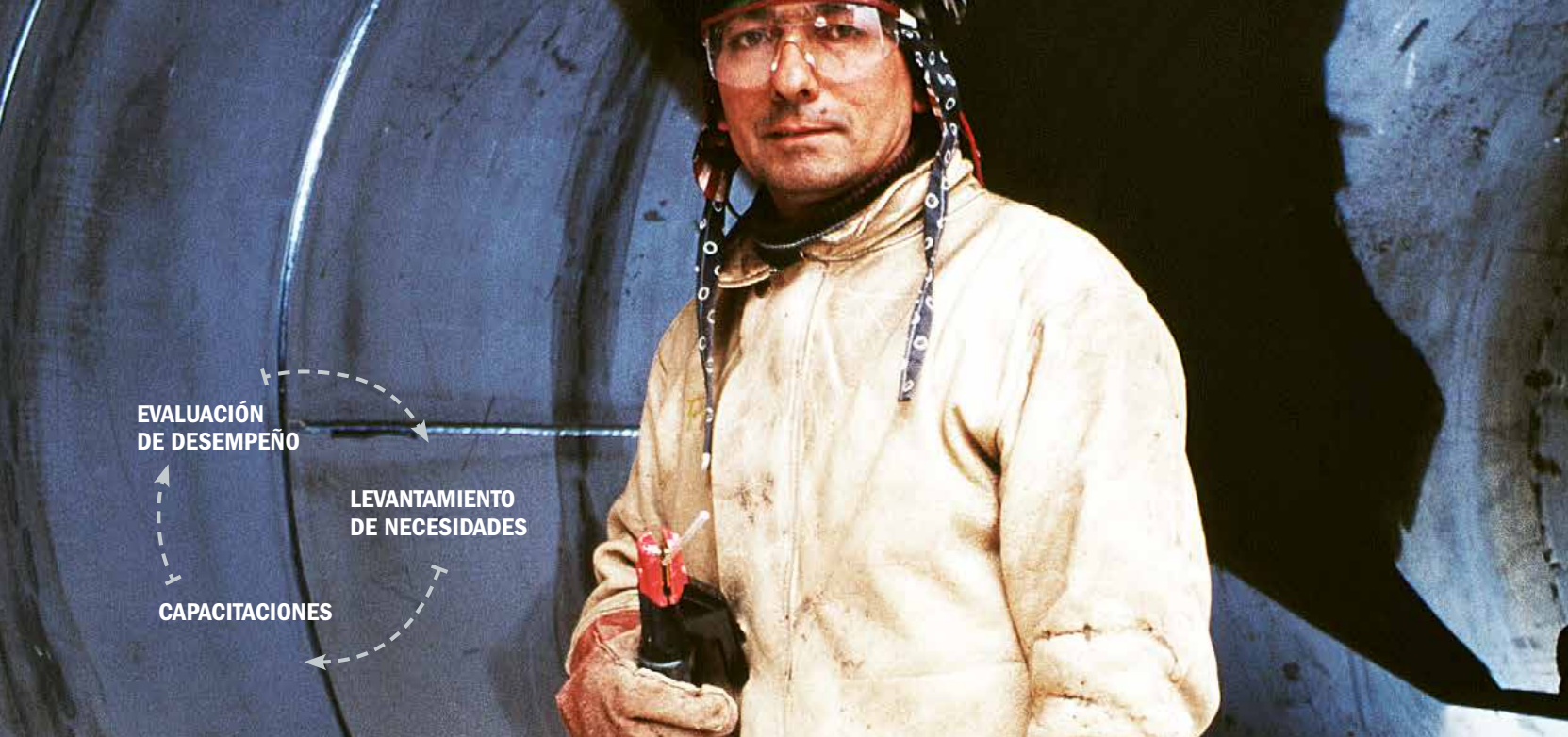
Las empresas que integran el Grupo poseen contextos de negocio y estructuras organizacionales distintas que hacen que los cargos y funciones de sus colaboradores sean difícilmente comparables. Es por esto que los datos de diversidad y brechas salariales se presentan solo a nivel de matriz, Sigdo Koppers S.A.

En Sigdo Koppers S.A. no se registran brechas salariales por género, ya que dentro de la estructura organizacional no hay hombres y mujeres que ocupen un mismo cargo o tengan iguales responsabilidades y funciones. Las compañías del Grupo, a través sus áreas de Recursos Humanos, evalúan permanentemente las condiciones salariales, de desarrollo de carrera y beneficios de sus colaboradores, de forma de evitar brechas en sus remuneraciones.



TABLA DIVERSIDAD SIGDO KOPPERS S.A.

DIRECTORIO		GERENCIA GENERAL Y REPORTES AL GTE. GENERAL		ORGANIZACIÓN	
GÉNERO		GÉNERO		GÉNERO	
Hombres	7	Hombres	3	Hombres	12
Mujeres	0	Mujeres	0	Mujeres	15
Chilenos	7	Chilenos	3	Chilenos	26
Extranjeros	0	Extranjeros	0	Extranjeros	1
EDAD		EDAD		EDAD	
Menor de 30	0	Menor de 30	0	Menor de 30	5
30 a 40 años	0	30 a 40 años	0	30 a 40 años	6
41 a 50 años	0	41 a 50 años	1	41 a 50 años	7
51 a 60 años	2	51 a 60 años	2	51 a 60 años	9
61 a 70 años	1	61 a 70 años	0	61 a 70 años	0
71 Años o más	4	71 Años o más	0	71 Años o más	0
ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA		ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA		ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA	
Menos de 3 años	1	Menos de 3 años	0	Menos de 3 años	11
3 a 6	2	3 a 6	0	3 a 6	3
6 a 9	1	6 a 9	0	6 a 9	2
9 a 12	0	9 a 12	1	9 a 12	4
Más de 12 años	3	Más de 12 años	2	Más de 12 años	7



Programas de Capacitación

Con el objetivo de contar con profesionales de excelencia en la gestión y operación de sus negocios, todas las compañías del Grupo llevaron a cabo programas de desarrollo de los colaboradores.

La capacitación es central en estos programas, privilegiando temas y áreas vinculadas con las propias necesidades de perfeccionamiento, diagnosticadas por los trabajadores a través de la aplicación del modelo de Gestión por Competencias, como lo hace Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers (ICSK), o la aplicación de una encuesta 360° en el caso de SK Comercial (SKC) y SK Godelius.

Las capacitaciones en cada filial están directamente relacionadas con el núcleo del negocio, y orientadas hacia temas prácticos que mejoren la productividad de la organización. Adicionalmente, se realizaron capacitaciones y talleres de liderazgo, en línea con la definición del perfil del ejecutivo realizada por Sigdo Koppers.

A nivel de operarios, las capacitaciones fueron difundidas a través de medios a los que los colaboradores tenían acceso, como diarios murales, pantallas o informativos internos.

Un segundo aspecto relevante para el programa de desarrollo, es la evaluación de desempeño de los colaboradores. Se estableció la necesidad de contar con este instrumento en todas las filiales, definiendo indicadores que respondieron a tres puntos que deben estar presentes en la evaluación que realiza cada compañía:

Medir competencias involucradas en el desempeño según plataformas de cargo

Medir atributos de liderazgo desde una mirada global

Conocer el grado de satisfacción y compromiso con distintos ámbitos asociados a la experiencia de los colaboradores de la empresa

UN ASPECTO FUNDAMENTAL EN LA GESTIÓN DE LAS COMPAÑÍAS ES LA CAPACITACIÓN, POR LO QUE A LO LARGO DE SU HISTORIA, SIGDO KOPPERS SE HA PREOCUPADO DE CAPACITAR DE FORMA PERMANENTE A SUS TRABAJADORES, CON EL PROPÓSITO DE CONTRIBUIR A SU DESARROLLO PERSONAL, LABORAL Y GENERAR UN BUEN CLIMA ORGANIZACIONAL.

HORAS DE CAPACITACIÓN

	ICSK	PUERTO VENTANAS	FEPASA	SK GODELIUS	ENAEX	MAGOTTEAUX	SKC	SKBERGÉ
Programa de desarrollo y sucesión	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
N° de personas capacitadas	6.158	11	314	10	1.015	S/I	1.240	640
N° de cursos	136	16	18	4	469	S/I	119	171
Horas totales de capacitación	133.737	620	20.431	324	38.015	63.290	15.215	20.881
HH capacitación (N° horas / dotación del mes)	31,18	11,8	36	23,14	37,45	20,85	13,75	21,35

INVERSIÓN EN CAPACITACIONES

	ICSK	PUERTO VENTANAS	FEPASA	SK GODELIUS	ENAEX	MAGOTTEAUX	SKC	SKBERGÉ
Costo SENCE	\$525.722.459	\$9.524.000	\$63.666.508	-	\$29.542.382	-	\$189.170.703	\$90.473.807
Costo Empresa	\$221.886.761	\$17.003.104	\$23.868.492	\$6.247.000	\$157.035.131	\$507.414.265	\$19.202.945	\$81.888.899
Costo total	\$747.609.220	\$26.527.104	\$87.952.112	\$6.247.000	\$186.577.513	\$507.414.265	\$208.373.648	\$172.362.706

capacitación

DURANTE 2016, SE DICTARON
292.513 HORAS DE CAPACITACIÓN A
COLABORADORES DEL GRUPO.

Programa de Liderazgo

Uno de los principales proyectos de 2016 fue el Programa de Liderazgo Operacional dirigido a los cargos de jefatura de las compañías Sigdo Koppers, cuyos primeros cursos ya comenzaron a ser impartidos como plan piloto.

Se trata de un plan transversal, coordinado por SK Capacitación y en el que intervinieron las áreas de Recursos Humanos de todas las empresas del Grupo. Busca preparar a los jefes y supervisores en el liderazgo efectivo de sus equipos de trabajo, a través de contenidos como accountability, comunicación efectiva, retroalimentación y nociones de derecho laboral, entre otros aspectos.

Los cursos se dictaron durante octubre y noviembre de 2016, y participaron un total de 39 personas de Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers, Enaex, SK Comercial y SKBergé. Durante 2017 se continuará con el programa que tiene por objetivo fortalecer la transmisión de la cultura de la compañía, fomentar la motivación y el buen trato en las relaciones laborales.

Salud y Seguridad

La salud y seguridad de los colaboradores son aspectos de la mayor relevancia para las filiales del Grupo, lo que alcanza aún mayor importancia en algunas de las empresas, por la naturaleza de sus operaciones. Es así como durante 2016, fue un tema material para todas las empresas del Grupo.

Asimismo, a lo largo de todo el año, todas las filiales del grupo Sigdo Koppers trabajaron en el desarrollo de programas de salud y seguridad, permitiendo la

actualización de sus operaciones en línea con las exigencias de la normativa y el entorno.

Durante el año, se logró que todas las filiales contaran con este programa, estableciendo los siguientes indicadores de desempeño:

INDICADORES DEL PROGRAMA DE SALUD Y SEGURIDAD

	ICSK	PUERTO VENTANAS	FEPASA	SK GODELIUS	ENAEX	MAGOTTEAUX	SKC	SKBERGÉ
Tasa de frecuencia	4,34	1,7	16,8	0	0,27	1,41	13,17	7
Tasa de gravedad	130,99	14,17	557,26	0	55,31	0,17	273,33	117,1
Fatalidades	0	0	0	0	0	0	0	2
Tasa de ausentismo	0,04	1,65	2,64	0,16	0,61	S/I	0,22	0,1

COMITÉS PARITARIOS

Para la mejor coordinación de la seguridad y salud ocupacional de las compañías del grupo Sigdo Koppers, todas las instalaciones con una dotación superior a 25 personas cuentan con Comités Paritarios de Salud y Seguridad formados por representantes de los colaboradores y de la empresa.



iniciativas destacadas

INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN SIGDO KOPPERS S.A. (ICSK)

La compañía está comprometida con la seguridad de sus colaboradores en todos los procedimientos de construcción y montajes. Las acciones implementadas han tenido positivos resultados, reduciendo los indicadores de accidentabilidad de la empresa en los últimos diez años.

ICSK se preocupa del desarrollo de campañas de capacitación y concientización sobre el resguardo de las condiciones laborales y programas de reconocimiento de acciones peligrosas. Este es un trabajo constante, que se desarrolla a partir de las características específicas de cada uno de los proyectos que estén en curso.

PUERTO VENTANAS S.A.

Al igual que en 2015, Puerto Ventanas continuó con un excelente manejo de la seguridad durante 2016, cumpliendo aproximadamente dos años y medio sin accidentes. A partir del cambio contractual de los colaboradores eventuales a renta fija, se produce un apalancamiento en materia de seguridad y una reducción de incidentes, lo cual fue reconocido por el Consejo Nacional de Seguridad.

Puerto Ventanas fue premiado por la excelencia en prevención de riesgos y haber alcanzado 2.000.000 horas hombre sin accidentes en la categoría "Puerto".

FEPASA S.A.

Para Fepasa, la gestión de seguridad de sus colaboradores se encuentra enfocada a la disminución de la posibilidad de accidentes de los trenes y al mejoramiento de la capacidad de respuesta en una crisis producto de un accidente.

Para la empresa, 2016 fue año especialmente desafiante en términos de seguridad, producto de dos accidentes que sufrieron trenes de Fepasa. En ambas ocasiones, se activaron los protocolos internos de accidentes, trabajando en función de las mejores soluciones para cada uno de los casos. Ninguno de los accidentes tuvo heridos.

ENAEX S.A.

Uno de los principales valores de Enaex es "Cuidamos la vida", cuya implementación concreta se lleva a cabo a través de una gestión integral del riesgo asociado a la operación. Se orientan las actividades a fortalecer la integridad y la salud ocupacional de los trabajadores. El objetivo en las operaciones es mantener el más alto grado posible de bienestar físico, mental y social de las personas.

Para esto, se desarrollan las siguientes actividades:

- Exámenes de salud pre-ocupacional y ocupacional.
- Evaluaciones de los agentes de riesgo.
- Vigilancia epidemiológica.
- Control de agentes de riesgo de enfermedad profesional.

SK COMERCIAL S.A.

SK Comercial, SKC Servicios Automotrices y SKC Logística fueron reconocidas por el Consejo Nacional de Seguridad por su gestión en prevención de riesgos. Las compañías obtuvieron los mejores indicadores de su categoría, lo que da cuenta de la efectividad de los programas destinados a prevenir el riesgo de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales en sus colaboradores.

/2 CLIENTES



DURANTE 2016, EL OBJETIVO CENTRAL DE LA GESTIÓN DE SIGDO KOPPERS Y SUS FILIALES EN TÉRMINOS COMERCIALES FUE AGREGAR VALOR AL CLIENTE, MANTENER Y POTENCIAR LAS RELACIONES DE LARGO PLAZO.

Para esto, se planteó el desarrollo de programas o iniciativas de fidelización en todas las filiales del Grupo. Adicionalmente, también se generó un indicador estandarizado para todas las Empresas del Grupo, respecto a la realización de encuestas de satisfacción de clientes. La necesidad de medir el desempeño de la compañía desde la perspectiva del cliente, tiene que ver con entregar un servicio o producto con un valor agregado y ser un proveedor de soluciones de negocio.



Ser proveedor de soluciones de negocios



ACCIONES DESTACADAS DEL GRUPO ORIENTADAS A CLIENTES

- **Evaluación en proyectos:**
Al término de cada proyecto se solicita al cliente una Encuesta de Satisfacción, en la que éste evalúa temas relacionados con el desempeño y la calidad del proyecto ejecutado.
- **Estudios de mercado:**
Las compañías realizan estudios para evaluar la imagen individual de la empresa y respecto a su competencia según área de negocio.
- **Procesos industriales:**
Lograr un total conocimiento de los procesos de los clientes, para generar productos que entreguen mayor seguridad y productividad a sus operaciones. La iniciativa comienza desde la seguridad de los colaboradores y se orienta por ejemplo al desarrollo de soluciones de robótica o telecomando que hacen viable procesos que por su nivel de peligrosidad no se llevaban a cabo (SK Godelius).
- **Enaex Value Simulator:**
Herramienta desarrollada para cuantificar el valor que aportan los productos y servicios de Enaex a las operaciones de los clientes.
- **Sistema de monitoreo:**
Para mejorar el servicio de posventa y su rentabilidad, la compañía SKBergé comenzó a aplicar un sistema de monitoreo de desempeño y rendimiento de los vehículos, conectado a una plataforma de gestión que permite facilitar el diagnóstico y entregar un mejor servicio.



PARA EL GRUPO SIGDO KOPPERS,
EL DESEMPEÑO DE PROVEEDORES Y
SUBCONTRATISTAS EN LA CADENA DE
VALOR DE LA COMPAÑÍA Y SUS FILIALES
ES DE LA MAYOR RELEVANCIA,
**POR LO QUE SE HA TRABAJADO EN
ESTANDARIZAR LOS CRITERIOS DE
SELECCIÓN Y DE SEGMENTACIÓN DE
ÉSTOS.**

Entre otras iniciativas, se buscó mejorar el control de la gestión de este importante stakeholder, identificando aquellos proveedores que son críticos para que cada compañía pueda cumplir su tarea con los estándares de calidad de Sigdo Koppers. Los principales indicadores que se trabajaron en 2016 fueron:

Porcentaje de los ingresos utilizado en el pago de proveedores.

Construcción de un código de ética y conducta para proveedores.

Sistema de medición de calidad de proveedores.

Identificación de proveedores según clasificación "crítico" y "principal".



gestión y medición de proveedores



Durante 2016, se logró que el 100% de las compañías filiales identificaran el porcentaje de sus ingresos destinado a proveedores y la segmentación de proveedores Críticos (core) y Principales (mayor facturación). El resto de los indicadores se continuarán implementando durante 2017.

PORCENTAJE DE INGRESOS DESTINADO A PROVEEDORES							
ICSK	PUERTO VENTANAS	FEPASA	SK GODELIUS	ENAE	MAGOTTEAUX	SKC*	SKBERGÉ*
14%	30%	70%	40%	41%	54%	4,5%	4,5%

* SKC y SKBergé no consideran la maquinaria, equipos y vehículos que distribuyen en su cálculo de ingresos destinado a proveedores.

2 / CÓDIGO DE ÉTICA DE PROVEEDORES

meta 2017

IMPLEMENTAR UNA POLÍTICA DE
PAGO A PROVEEDORES.



Una de las metas establecidas en 2016 fue la construcción de un código de ética y conducta que rige el actuar, en este ámbito, de todos los proveedores de las compañías. Por otra parte, este manual también tiene como objetivo guiar a las empresas en la elección de nuevos proveedores y en la revisión de quienes venden productos o prestan servicios actualmente.

El documento establece criterios para:

- **Procesos de adquisición:**

El proveedor no realizará, ofrecerá o aceptará ningún pago monetario, en especies u otro beneficio, con el fin de obtener o mantener cualquier negocio o ventaja para sí o para un tercero, en el proceso de contratación de servicios o compra de productos para Sigdo Koppers S.A. o sus filiales.

- **Regalos o invitaciones:**

Los proveedores no deberán recibir regalos u otras cortesías de parte de la compañía ni de sus filiales. El proveedor no debe gestionar u otorgar descuentos o facilidades para beneficio personal de la compañía, a excepción de artículos promocionales u otras atenciones de un valor moderado.

- **Estándares laborales:**

Se establecen estándares laborales que debe cumplir el proveedor de una empresa Sigdo Koppers. Estos están enfocados al trabajo forzoso, derechos humanos, jornadas laborales, libertad de asociación, discriminación y prácticas de remuneración.

- **Salud y seguridad:**

Los proveedores deberán ofrecer a sus trabajadores un ambiente de trabajo seguro, sin riesgos que amenacen la seguridad y salud de sus colaboradores.

- **Calidad y seguridad del producto:**

Todos los productos y servicios entregados por los proveedores deberán cumplir con los requisitos y estándares de calidad y seguridad exigidos por la legislación aplicable en cada país y la compañía.



3/ **PROVEEDORES LOCALES**

Durante 2016, el Grupo comenzó la identificación de los proveedores considerados como locales. Se determinó la necesidad de medir este factor debido a la importancia que tiene para el Grupo el impacto de sus operaciones en los territorios en que se insertan. Existe la convicción que el desarrollo de proveedores locales es parte del valor compartido con las comunidades, por lo que resulta indispensable contar con este indicador.

Durante el último ejercicio, las empresas del grupo Sigdo Koppers lograron definir lo que significa un proveedor local, siendo éste todo aquel proveedor que está ubicado en la misma región de las operaciones de la compañía. A partir de esta definición, varias compañías del grupo pudieron medir el porcentaje que representan los proveedores locales dentro del total de estos.

Aquellas empresas que todavía no cuentan con la identificación de proveedores locales, comenzarán con la medición en 2017.

EN 2016, SE DESTACA LA GESTIÓN DE PROVEEDORES LOCALES

- **ICSK: 15% DE SUS PROVEEDORES SON LOCALES**
- **PUERTO VENTANAS: 16% DE SUS PROVEEDORES SON LOCALES.**



**EL GRUPO SIGDO KOPPERS PERSIGUE
MANTENER UNA CONVIVENCIA ARMÓNICA
CON LAS COMUNIDADES EN QUE SE INSERTA,
BUSCANDO CONTRIBUIR A MEJORAR LA
CALIDAD DE VIDA Y EL DESARROLLO LOCAL, A
TRAVÉS DE LA GESTIÓN DE UNA ESTRATEGIA
DE VALOR COMPARTIDO, CON ACTIVIDADES DE
MUTUA COLABORACIÓN.**

El Grupo promueve especialmente el desarrollo de relaciones basadas en la confianza y la transparencia. Cada unidad de negocio procura considerar los intereses y expectativas de dichas comunidades, en sus decisiones y actividades.

Foco especial para la compañía es la educación técnica dual, un factor clave para el progreso social y el desarrollo económico, por lo que la implementación de programas en el área técnica y Educación Dual, son sus principales herramientas en materia de contribución social.

Las filiales, dentro de sus actividades, incorporan el apoyo a programas de educación técnica dual en áreas relacionadas con el negocio, permitiendo así integrar las buenas prácticas existentes en el Grupo y generar un beneficio social relevante.



/1 PROGRAMAS DE INVERSIÓN SOCIAL

La relación de cada filial con las comunidades donde desarrollan sus operaciones, se realiza en función de la naturaleza de su negocio y el territorio en que se encuentran insertos.

Específicamente, en 2016, la relación con la comunidad fue material para Enaex y Puerto Ventanas.

PUERTO VENTANAS

El foco en el relacionamiento de Puerto Ventanas con la comunidad está en establecer relaciones basadas en la confianza y la transparencia, entregando información sobre las distintas actividades y servicios del Puerto, articulando el vínculo a partir de espacios de integración comunitaria. **Las principales acciones en conjunto con la comunidad de la localidad de Ventanas en 2016, fueron las siguientes:**

- **Apertura del Puerto:**
Visitas de vecinos a las instalaciones del Puerto, con el objetivo que los habitantes de la localidad de Ventanas conozcan las operaciones que ahí se realizan.
- **Empleabilidad:**
Se trabajó en 2016 en mejorar las posibilidades y condiciones de los empleos en el área de influencia del Puerto a través de dos medidas principalmente. La primera fue el cambio de contrato a todos los trabajadores eventuales y la segunda tiene que ver con capacitaciones a familias vulnerables del territorio.

ENAEX

La empresa está comprometida con la generación de valor compartido en las comunidades que comprenden su área de influencia, especialmente en Mejillones y Calama. En la gestión comunitaria destacaron durante 2016 las siguientes actividades:

- **Programa Puertas Abiertas:**
Las visitas de miembros de la comunidad a las plantas productoras, permite disminuir la incertidumbre respecto a los estándares de seguridad de la operación. En 2016, el foco de las visitas estuvo puesto en agrupaciones sociales de jóvenes de la comuna de Mejillones.
- **Programa de capacitación HAZMAT a Bomberos locales y Brigadistas Enaex:**
Por tercer año consecutivo, Enaex otorgó becas de capacitación en Estados Unidos para el "Manejo de Emergencias con Materiales Peligrosos (HAZMAT)".

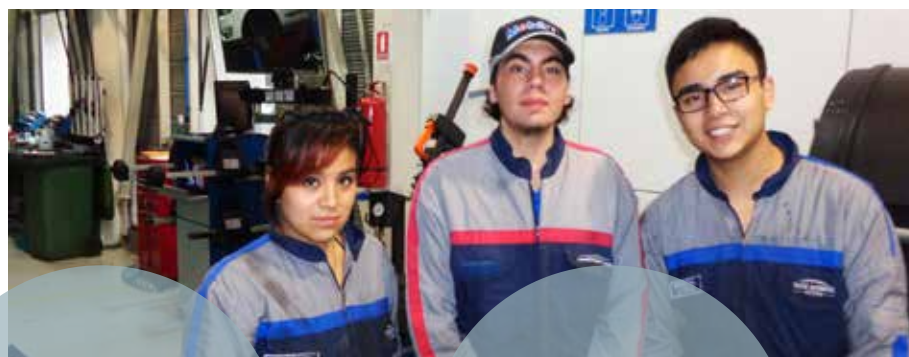
/2 EDUCACIÓN DUAL

A través de la Fundación Educacional Chile Dual, entidad sin fines de lucro, de la cual la compañía es fundadora y forma parte del directorio, Sigdo Koppers favorece la implementación de programas de educación dual en sus filiales.

Este se realiza en conjunto con el establecimiento educacional y consiste en insertar a un alumno en la operación de una de las empresas del Grupo, como parte de su proceso de aprendizaje regular. De esta forma se construye un plan de formación de excelencia, donde el aprendizaje se realiza en dos frentes: el liceo (clases teóricas) y la empresa (talleres prácticos). El proceso involucra a la administración y los colaboradores, participando algunos trabajadores seleccionados como maestros guías de los estudiantes, los que son apoyados durante todo el proceso.



CAPACITACIÓN
DE MAESTROS



SEGUIMIENTO

AUDITORÍA

asesoría permanente

- **Asesoría:**
Se realiza durante todo el proceso. La empresa define un gestor del programa de educación dual, quien es el principal interlocutor entre la empresa y la fundación.
- **Capacitación:**
La selección de los estudiantes técnicos que serán capacitados, se realiza a través de un perfil previamente creado por la Fundación.
- **Seguimiento:**
Acompañamiento a la empresa en reuniones periódicas con el establecimiento educacional.
- **Auditoría:**
El seguimiento del alumno lo realiza el establecimiento educacional del alumno. A esto, la Fundación suma una auditoría al proceso dentro de la empresa, la que se realiza con el apoyo del gestor del programa de educación dual interno de la compañía.



FUNDACIÓN EDUCACIONAL CHILE DUAL 2016

Nº Alumnos en programas duales*	Nº de maestros guías capacitados	Nº Auditorías realizadas	Empleabilidad y continuidad de Estudios
244	138	5	89%

* Considera estudiantes de programas de la Fundación implementados en compañías que no son parte de Sigdo Koppers

EDUCACIÓN DUAL POR FILIAL

	ICSK	PUERTO VENTANAS	ENAEX	SKC	SKBERGÉ
Número de alumnos dual	5	8	26	46	121*
Número de maestros guías	5	3	20	32	78*

* Cifra incluye programa Dual en SKBergé y concesionarios

03/ desempeño ambiental

20
16
—

memoria anual
REPORTE
INTEGRADO



DE ACUERDO A SUS LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS Y SU POLÍTICA DE SOSTENIBILIDAD, EL DESEMPEÑO AMBIENTAL Y LA MITIGACIÓN DEL IMPACTO DE LAS OPERACIONES DE SUS FILIALES SON ESENCIALES PARA SIGDO KOPPERS.

EL GRUPO MANTIENE UN FIRME COMPROMISO CON LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE, PROMOViendo LA RESPONSABILIDAD AMBIENTAL EN TODAS SUS ÁREAS DE NEGOCIO, A TRAVÉS DE MECANISMOS DE GESTIÓN QUE ASEGUREN LA SISTEMÁTICA IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE IMPACTOS AMBIENTALES, ASÍ COMO LA INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍAS INNOVADORAS QUE PERMITAN MEJORAR LOS PROCESOS Y LOGRAR UN PROGRESO CONTINUO EN ESTE ÁMBITO. LA COMPAÑÍA BUSCA, ADEMÁS, AUMENTAR PROGRESIVAMENTE LA EFICIENCIA EN EL USO Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.





UN NÚMERO IMPORTANTE DE EMPRESAS DEL GRUPO ESTÁN CERTIFICADAS BAJO LA NORMA ISO 14.000, QUE REGULA SU SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL.

Las compañías realizan controles de materias primas, cumplen con las disposiciones para el manejo de sustancias peligrosas y realizan inversiones para mejorar las condiciones ambientales de sus plantas productoras. Cabe destacar, además, el proyecto de bonos de carbono emprendido por la filial Enaex, considerado el más grande de Chile en su tipo.

Así como en otras áreas de desempeño del Grupo, se plantearon metas específicas para el período 2016, enfocadas principalmente en estandarizar la medición de indicadores medioambientales, entregando lineamientos para la gestión de cada una de las áreas de negocio.

Estas metas e indicadores, se plantearon con el objetivo de minimizar el impacto de las operaciones y contribuir a un medioambiente limpio.



CUMPLIMIENTO DE LA ESTANDARIZACIÓN DE INDICADORES MEDIOAMBIENTALES

META	INDICADOR DE DESEMPEÑO	CUMPLIMIENTO 2016
Todas las filiales cuenten con enfoque ambiental e identificación de riesgos.	Contar con un enfoque ambiental.	84,7%
	Contar con un sistema de gestión ambiental.	57,9%
	Identificación de riesgos ambientales relevantes, que puedan impactar en el negocio.	53,4%
Todas las empresas identifiquen sus fuentes y tipo de emisiones generadas.	Contar con datos para establecer línea base de emisiones.	49%
Todas las empresas identifiquen sus fuentes de energía.	Contar con datos para establecer línea base de fuente energética.	55,9%
Todas las empresas identifiquen sus fuentes de consumo del agua.	Mantener registro de fuentes y m³ de consumo y tratamiento de agua.	59,1%
Todas las empresas identifiquen sus residuos.	Contar con un inventario de residuos.	48,5%
Todas las empresas cuenten con un registro de eventos medioambientales ocurridos.	Número de eventos ambientales según nivel de gravedad (1 a 3).	76,8%



LA EFICIENCIA ENERGÉTICA ES UN ASPECTO RELEVANTE (MATERIAL)
PARA PUERTO VENTANAS, ENAEX Y MAGGOTTEAUX.

PUERTO VENTANAS

**DURANTE 2016, PUERTO VENTANAS
MEJORÓ SU DESEMPEÑO
ENERGÉTICO EN UN 5%.**

Durante 2016, Puerto Ventanas S.A. (PVSA) continuó con la implementación de su programa Sistema de Gestión de Eficiencia Energética. Éste guía los procedimientos en un conjunto de acciones orientadas a lograr un consumo energético más responsable y eficiente. Este es un programa de gran relevancia debido a que la energía es el principal insumo de la compañía.

Los objetivos del Sistema de Gestión de Eficiencia Energética son:

Mantener el sistema de gestión de eficiencia energética que permita identificar oportunidades de ahorro.

Cuantificar de manera objetiva los desempeños energéticos a través de medidores instalados en el sistema de descarga de muelle.

Generar actividades que permitieran una disminución de un 5,0% a diciembre 2016.

Mantener vigente el sello de eficiencia energética, obtenido en 2014.

Asegurar que en nuevos proyectos, modificaciones o renovaciones, se privilegie el uso de tecnologías energéticamente eficientes.

Identificar los controles operacionales aplicables para el ahorro de consumos eléctricos.



ENAEX:

Durante los últimos 5 años, Enaex S.A. ha desarrollado iniciativas concretas -en sus procesos productivos y a nivel corporativo- para reducir el consumo de energía comprada, privilegiando el autoabastecimiento y la autogeneración, ésta última a través de compresión de vapor.

Durante 2016, Enaex invirtió aproximadamente US\$3,1 millones en mejorar sus niveles de eficiencia energética. Se adquirió la turbina Backpressure para generar una potencia máxima de 1,4 MW, aumentando el autoabastecimiento de energía en cerca de 50%.

Adicionalmente, la compañía cuenta con un sistema de medición de su consumo energético, lo que le permite establecer metas de eficiencia año a año, comprobando así la efectividad de sus programas orientados al ahorro de energía.

**DURANTE 2016,
ENAEX INVIRTIÓ
APROXIMADAMENTE
US\$3,1 MILLONES
EN MEJORAR
SUS NIVELES
DE EFICIENCIA
ENERGÉTICA**

CONSUMO ENERGÉTICO DE ENAEX

	2014	2015	2016
Consumo eléctrico total de la instalación (MWh)	42.830	52.834	49.597
Consumo anual GLP (L)	2.913.508	1.701.045	1.079.215
Consumo anual gasolina (L)	12.105	16.143	10.401
Consumo anual Diesel (L)	3.005.364	3.850.754	4.987.415
Vapor (Energía renovable) (MWh)	43.822	24.929	34.120

MAGOTTEAUX:

Dadas las diferencias entre las plantas de Magotteaux Group S.A., ya sea por el tipo de instalaciones, ubicación geográfica, entre otras, la proyección de sus planes de eficiencia energética requiere la adaptación a cada una de sus operaciones. **De esta forma, cada una de las plantas genera acciones propias orientadas a la disminución del consumo energético y la eficiencia en el uso de los recursos.**

La ISO 50001 fue implementada en seis plantas de la compañía durante 2016, y se proyectó la implantación de esta norma en el resto de las operaciones para 2017.

CONSUMO ENERGÉTICO DE MAGOTTEAUX

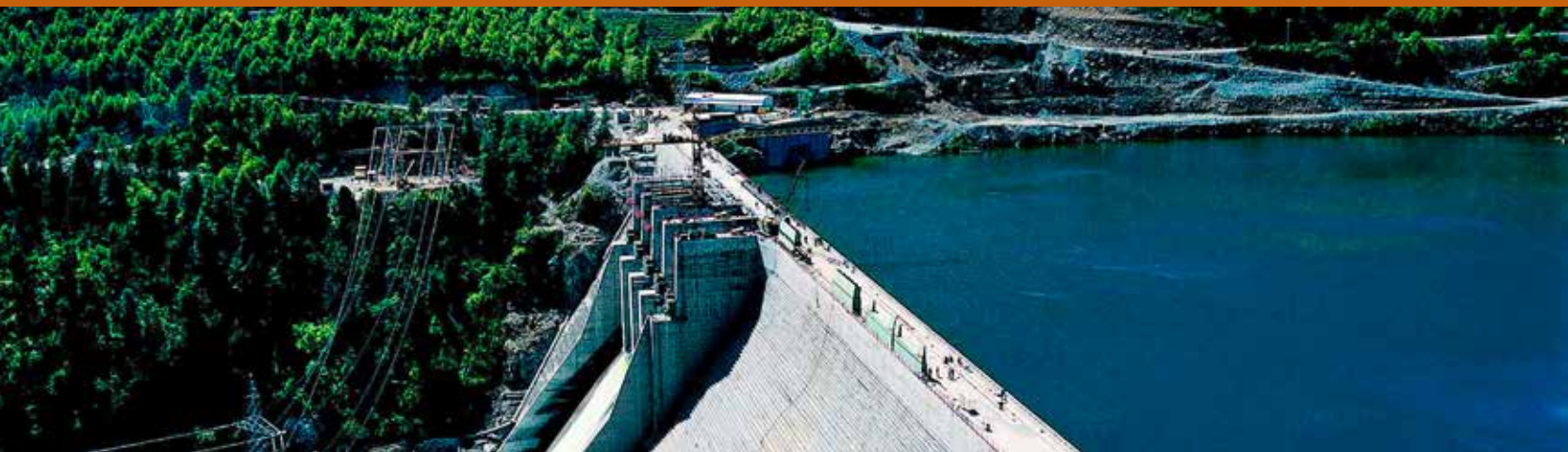
	2014	2015	2016
Chile (MWh)	67.445	70.372	65.823
Total a nivel internacional (MWh)	410.805	466.575	448.519

[EMISIONES]

En los últimos años el cambio climático se ha convertido en un tema relevante para la sociedad y todos sus actores. Originado en el efecto invernadero provocado por el aumento de la concentración de gases que retienen el calor en la atmósfera, estos gases se encuentran naturalmente, pero su concentración ha aumentado debido principalmente al aporte antropogénico producto de la combustión de combustibles fósiles.

Para el grupo Sigdo Koppers es fundamental la protección del medio ambiente en beneficio del desarrollo de generaciones futuras. Por ello se han comprometido a utilizar de manera racional los recursos en sus operaciones, y a minimizar y/o mitigar los efectos que provocan las actividades de la empresa en el medio ambiente.

Las emisiones atmosféricas fueron un aspecto material para Enaex y Magotteaux.



MAGOTTEAUX:

La compañía realiza mediciones de todas sus operaciones a nivel internacional. A partir de ellas determina las inversiones que debe realizar en función de obtener un mejor desempeño ambiental en cuanto a las emisiones atmosféricas.

En el caso particular de Chile, se tienen identificadas como emisiones el Material Particulado y CO₂, por lo que en 2016 se invirtió en nuevos filtros de mangas para el control de las emisiones fugitivas en la planta de Til Til. Esta inversión alcanzó un monto de US\$47.283.

EMISIONES CO₂ DE MAGOTTEAUX EN TONELADAS

	2014	2015	2016
Chile	25.629	26.741	25.013
Total a nivel internacional	136.568	153.789	145.667

ENAE:

LA COMPAÑÍA GESTIONA SU DESEMPEÑO A PARTIR DE TRES PILARES AMBIENTALES:

- Cumplimiento Normativo Sustentable
- Producción Baja en Carbono
- Uso racional de los Recursos Naturales

Una producción baja en emisiones de carbono es fundamental para la planificación de la operación de las plantas de la compañía. Enaex ha logrado reducir las emisiones de GEI a la atmósfera desde el año 2007, a través de la implementación de dos proyectos de Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) para el abatimiento y monitoreo del óxido nitroso (N₂O) generado durante la producción de ácido nítrico. Estos proyectos están registrados en Naciones Unidas con el fin de emitir Certificados de Reducción de Emisiones (CERs) y participar del mercado de carbono que se originó a partir del Protocolo de Kioto en 2005.

En 2016, se volvió a calcular la Huella de Carbono Corporativa, lo que se lleva cabo anualmente desde 2012. Este indicador mide el impacto ambiental de las operaciones de la compañía utilizando la metodología del GreenHouse Gas Protocol.

La reducción de las emisiones de Co₂eq. se explican, en parte, por la inversión en la turbina Backpressure, la que al permitir el aumento de autoabastecimiento energético a través de vapor, permitió reducir las emisiones en casi 40.000 tonCO₂eq.

Para lograr un mejor análisis de sus emisiones, Enaex ha desarrollado el indicador "Intensidad Operacional de Emisiones", el que permite medir y evaluar el impacto de las iniciativas destinadas a disminuir las emisiones de gases efecto invernadero. Este indicador es el número de toneladas de CO₂eq. por cada tonelada producida.

meta

REDUCIR EL ÍNDICE A TRAVÉS
DE MEJORAS EN LA GESTIÓN DE
RESIDUOS Y TRANSPORTE.

TONELADAS DE CO₂ EQUIVALENTE DE ENAE

2014	2015	2016
1.168.658	1.494.989	1.134.634

ÍNDICE DE INTENSIDAD OPERACIONAL DE EMISIONES DE ENAE (EN TCO₂EQ./TNA)

2014	2015	2016
0,4	0,8	0,3

Como resultado de los proyectos MDL y de Eficiencia Energética, el Índice de Intensidad Operacional de Emisiones tuvo una reducción de 0,5 toneladas de CO₂ equivalente, por cada tonelada producida.

[INCIDENTES AMBIENTALES]

Durante 2016, el grupo Sigdo Koppers estableció criterios para la medición de incidentes ambientales. Estos son los siguientes:

- **Incidente nivel 1:**
Impacto menor sobre el medioambiente físico o biológico, sin consecuencias significativas en el ecosistema.
- **Incidente nivel 2:**
Impacto moderado sobre el medioambiente físico o biológico, con consecuencias severas, pero reversibles en el ecosistema, con intervención formal de las autoridades.
- **Incidente nivel 3:**
Impacto significativo en el medioambiente físico o biológico, daño de largo plazo o irreparable, sanciones graves o gravísimas por parte de la autoridad ambiental.

Con estos criterios, las compañías clasificaron sus incidentes medioambientales en estos tres niveles. A partir del desempeño 2016, los incidentes ambientales resultaron materiales para Ferrocarril del Pacífico S.A. (Fepasa) y Enaex.

FEPASA

La empresa tuvo tres incidentes ambientales en 2016:

- Derrame de petróleo en Temuco. El incidente fue el 27 de noviembre de 2016. Fue clasificado con nivel 1.
- Derrame de aceite en Vilcuya. El incidente fue el 28 de noviembre de 2016. Fue clasificado con nivel 1.
- Caída de vagones con químicos al río Toltén., sin derrame. El incidente fue el 18 de agosto de 2016. El incidente se produjo tras el colapso del puente ferroviario sobre el río Toltén, mientras transitaba un ferrocarril de Fepasa. Producto de lo anterior siete vagones cayeron al cauce. La Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE), propietaria de las vías, se encarga del retiro de los carros.

Actualmente el incidente está clasificado en nivel 1, dado que hasta ahora no tiene consecuencias significativas en el ecosistema y los riesgos se encuentran controlados, sin embargo existió intervención de las autoridades dada la magnitud y potencial impacto del hecho.

ENAEX

Tuvo dos incidentes ambientales durante 2016:

- Derrame de Amoniaco en muelle de descarga de Planta Prillex. Este incidente fue el 24 de noviembre de 2016. Fue clasificado como nivel 2. Tuvo intervención de la Superintendencia de medioambiente a través de una fiscalización que, a partir de los antecedentes del incidente, no inició un proceso sancionatorio.
- Emisión de humos rojos en planta río Loa. Este incidente fue el 1 de diciembre de 2016. Fue clasificado en nivel 1.



[RESIDUOS]

Durante 2016, el grupo Sigdo Koppers entregó directrices a sus filiales para establecer una línea base de residuos en cada una de sus áreas de negocios. Para esto, estableció la necesidad de crear un inventario de residuos que incluya la generación de residuos segmentados según tipo y el costo asociado a estos.

A partir de este trabajo, la gestión de residuos resultó material para Fepasa, Enaex y Magotteaux.

FEPASA:

Durante 2016, Fepasa invirtió US\$11.791 en una nueva bodega de residuos peligrosos.

RESIDUOS DE FEPASA

Generación de residuos peligrosos	171,6 ton/año
Costo por tonelada de residuos peligrosos dispuesta	US\$252
Generación de residuos no peligrosos	96 ton/año
Costo por tonelada de residuos no peligrosos dispuesta	US\$106

ENAEX:

Cada planta productiva lleva un registro informal de sus residuos, pero no existe un inventario consolidado ni un sistema de trazabilidad establecido. Sin embargo, a partir de las directrices entregadas por el Grupo, durante el 2017 se trabajará en la generación de un Sistema Integral de Gestión de Residuos.

RESIDUOS DE ENAEX

Generación de residuos peligrosos	195,242 ton/año
Costo en disposición de residuos peligrosos	US\$12.264

MAGOTTEAUX:

La empresa cuenta con certificación ISO 14001 en todas sus plantas a excepción de la planta SK Sabo Antofagasta, la que se ha planificado obtener en 2017.

RESIDUOS DE MAGOTTEAUX

	CHILE	TOTAL A NIVEL INTERNACIONAL
Residuos reciclados	2.685 ton/año	52.310 ton/año
Costo en disposición de residuos	US\$66.350	US\$2.116.174
Generación de residuos totales	5.850 ton/año	87.468 ton/año
Costo por tonelada de residuos dispuesta	US\$36	US\$947



ANTECEDENTES GENERALES

Capítulo / 5



**SIGDO KOPPERS S.A. SE CONSTITUYÓ
COMO SOCIEDAD ANÓNIMA
MEDIANTE ESCRITURA PÚBLICA DE
FECHA 29 DE ABRIL DE 2005,**
OTORGADA ANTE EL NOTARIO DE
SANTIAGO DON RAÚL UNDURRAGA
LASO. EL EXTRACTO RESPECTIVO SE
INSCRIBIÓ EN FOJAS 20.234, N°
14.650 EN EL REGISTRO DE COMERCIO
DE SANTIAGO CORRESPONDIENTE AL
AÑO 2005, SIENDO PUBLICADA EN EL
DIARIO OFICIAL EL 15 DE JUNIO DEL
MISMO AÑO.



A. [DOCUMENTOS CONSTITUTIVOS]

Los estatutos de Sigdo Koppers S.A. fueron modificados por acuerdos tomados en la primera Junta General Extraordinaria de Accionistas, celebrada con fecha 7 de julio de 2005 y reducida a escritura pública en la Notaría de Santiago don Raúl Undurraga Laso con esa misma fecha. El extracto correspondiente fue inscrito en el Registro de Comercio de Santiago a fojas 23.816 N° 17.128 del año 2005, publicándose en el Diario Oficial el 12 de julio de 2005. Una rectificación de dicho extracto fue inscrita en el mismo registro y año, a fojas 24.350 N° 17.652 y publicada en el Diario Oficial de 14 de julio de 2005.

Con fecha 9 de septiembre de 2005, Sigdo Koppers S.A. fue inscrita en el Registro de la Superintendencia de Valores y Seguros bajo el N° 915. Sigdo Koppers S.A. inscribió sus acciones en el mercado de Empresas Emergentes el día 4 de octubre de 2005 y éstas comenzaron a transar el día 20 de octubre de 2005. Las acciones de Sigdo Koppers S.A. estarán exentas del impuesto a las ganancias de capital en la medida que cuenten con presencia bursátil.

B. [PROPIEDAD]

Al 31 de diciembre 2016, el capital de Sigdo Koppers S.A. está dividido en 1.075.000.000 de acciones y sus 16 principales accionistas a esa fecha son:

NOMBRE (APELLIDO PATERNO, MATRNO, NOMBRES)	NÚMERO DE ACCIONES SUSCRITAS	% DE PROPIEDAD (*)
INVERSIONES BUSTURIA LIMITADA	100.941.752	9,39%
SOCIEDAD DE AHORRO KAIZEN LIMITADA	100.160.000	9,32%
SOCIEDAD DE AHORRO JUTLANDIA LIMITADA	100.160.000	9,32%
SOCIEDAD DE AHORRO CERRO DIECIOCHO LIMITADA	100.160.000	9,32%
SOCIEDAD DE AHORRO ERRAZU LIMITADA	100.160.000	9,32%
SOCIEDAD DE AHORRO HOMAR LIMITADA	100.160.000	9,32%
CREDICORP CAPITAL S.A. CORREDORES DE BOLSA	46.165.200	4,29%
PIONERO FONDO DE INVERSION MOBILIARIO	41.159.000	3,83%
MALAGA ASESORIAS Y CONSULTORIAS SPA.	33.361.009	3,10%
VALORES SECURITY S.A., CORREDORES DE BOLSA	21.897.556	2,04%
INVERSIONES KAIZEN DOS SPA.	21.850.000	2,03%
INVERSIONES CERRO DIECIOCHO DOS SPA.	21.850.000	2,03%
INVERSIONES HOMAR DOS SPA.	21.850.000	2,03%
INVERSIONES JUTLANDIA DOS SPA.	21.850.000	2,03%
INVERSIONES BUSTURIA DOS SPA.	21.850.000	2,03%
INVERSIONES ERRAZÚ DOS SPA.	21.850.000	2,03%

C. [CONTROL DE LA SOCIEDAD]

Con fecha 7 de julio de 2005 se suscribió un Pacto de Control y Actuación Conjunta entre las siguientes sociedades: Inversiones Errazú Ltda., cuyo controlador final es el Sr. Juan Eduardo Errázuriz Ossa (Rut: 4.108.103-1), Inversiones Kaizen Ltda., cuyo controlador final es el Sr. Naoshi Matsumoto Takahashi (Rut: 3.805.153-9), Inversiones Jutlandia Ltda., cuyo controlador final es el Sr. Norman Hansen Rosés (Rut: 3.185.849-6), Inversiones Cerro Dieciocho Ltda., cuyo controlador final es el Sr. Mario Santander García (Rut: 2.485.422-1), Inversiones Homar Ltda., cuyo controlador final es el Sr. Horacio Pavez García (Rut: 3.899.021-7) e Inversiones Busturia Ltda., cuyo controlador final es la familia Aboitiz compuesta por José Ramón Aboitiz Domínguez, Juan Pablo Aboitiz Domínguez, Francisco Javier Aboitiz Domínguez, Rodrigo Ignacio Aboitiz Domínguez, Gonzalo Gabriel Aboitiz Domínguez, María Gloria Aboitiz Domínguez y Carmen Gloria Domínguez Elordi. Este pacto tiene vigencia hasta el año 2033.

CONTROLADORES PERSONAS JURÍDICAS	Nº Acciones Directas	Propiedad Directa	Persona Natural Final Controladora	Nº acciones Indirecto y de Relacionados	% Propiedad Indirecto y de Relacionados	Nº Acciones Totales	Propiedad Total
Sociedad de Ahorro Errazú Limitada	100.160.000	9,32%	Juan Eduardo Errázuriz Ossa	8.725.688	0,81%	130.735.688	12,16%
Inversiones Errazú Dos SPA (2)	21.850.000	2,03%					
Sociedad de Ahorro Kaizen Limitada	100.160.000	9,32%	Naoshi Matsumoto Takahashi	5.478.338	0,51%	127.488.338	11,86%
Inversiones Kaizen Dos SPA (2)	21.850.000	2,03%					
Sociedad de Ahorro Cerro Dieciocho Limitada	100.160.000	9,32%	Mario Santander García	10.050.000	0,93%	132.060.000	12,28%
Inversiones Cerro Dieciocho Dos SPA (2)	21.850.000	2,03%					
Sociedad de Ahorro Jutlandia Limitada	100.160.000	9,32%	Norman Hansen Rosés	2.946.431	0,27%	124.956.431	11,62%
Inversiones Jutlandia Dos SPA (2)	21.850.000	2,03%					
Sociedad de Ahorro Homar Limitada	100.160.000	9,32%	Horacio Pavez García	16.475.315	1,53%	138.485.315	12,88%
Inversiones Homar Dos SPA (2)	21.850.000	2,03%					
Inversiones Busturia Limitada	100.941.752	9,39%	Familia Aboitiz Domínguez ⁽¹⁾	1.611.433	0,15%	124.403.185	11,57%
Inversiones Busturia Dos SPA (2)	21.850.000	2,03%					
Málaga Asesorías y Consultorías SPA (2)	33.361.009	3,10%	Socios Sigdo Koppers ⁽²⁾	0	0,00%	33.361.009	3,10%
TOTAL	766.202.761	71,27%		45.287.205	4,21%	811.489.966	75,49%

D. [TÍTULOS ACCIONARIOS]

1. Transacciones bursátiles

La siguiente tabla resume la estadística trimestral de los volúmenes y precios transados en la Bolsa de Comercio de Santiago, Bolsa Electrónica de Chile y Bolsa de Valores de Valparaíso en el año 2016.

PERIODO 2016	Número de Acciones Transadas	Monto Total Transado (M\$)	Precio Promedio \$
I Trimestre	19.143.987	15.680.149	819,1
II Trimestre	4.976.747	4.327.857	869,6
III Trimestre	2.296.052	1.962.043	854,5
IV Trimestre	25.743.993	22.076.434	857,5

Las acciones de Sigdo Koppers S.A. cerraron el año 2016 con una presencia bursátil de un 41%. Además, los volúmenes transados contribuyen a que sea parte del IPSA durante el año 2016.

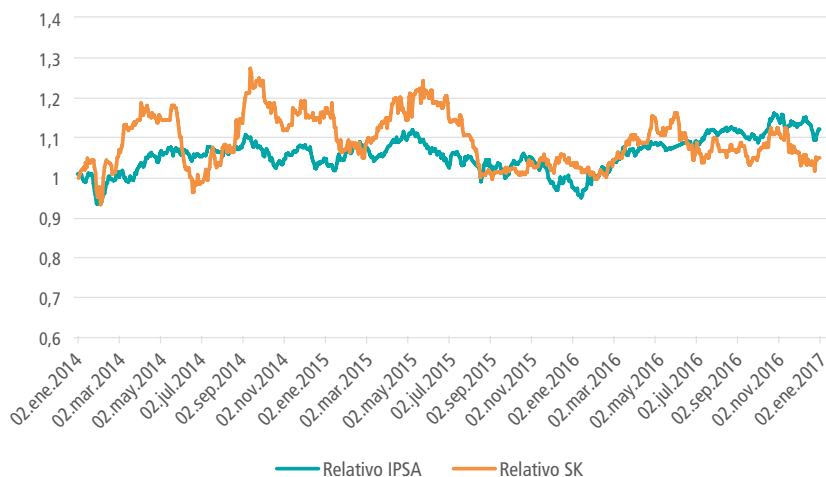
2. Transacciones de acciones

A continuación se presentan las transacciones correspondientes a accionistas mayoritarios, directores, ejecutivos principales de la matriz y sus filiales, y otras personas naturales o jurídicas relacionadas durante el año 2016.

NOMBRE	Relación	Compra	Ventas	Monto \$	Monto \$ Precio unitario (*)	Nº transacciones	Intención
Inversiones Kaizen Dos SPA	Controlador		1.800.000	1.530.000.000	850	1	Venta
Inversiones Cerro Dieciocho Dos SPA	Controlador		1.800.000	1.530.000.000	850	1	Venta
Inversiones Homar Dos SPA	Controlador		1.800.000	1.530.000.000	850	1	Venta
Inversiones Jutlandia Dos SPA	Controlador		1.800.000	1.530.000.000	850	1	Venta
Inversiones Errazu Dos SPA	Controlador		1.800.000	1.530.000.000	850	1	Venta
Inversiones Busturia Dos SPA	Controlador		1.800.000	1.530.000.000	850	1	Venta
Inversiones Las Brisas Limitada	Relacionada Gerente filial		20.016	17.614.080	880	1	Venta
Inversiones Las Brisas Limitada	Relacionada Gerente filial		8.437	7.475.182	886	1	Venta

3. Comportamiento comparado de la Acción

Si analizamos la evolución de precio relativo de la acción SK vs. índice bursátil IPSA (%) últimos tres años, podemos apreciar que la acción de Sigdo Koppers S.A. en los últimos 3 años ha rentado un 5,3%, nivel inferior al 12,3% que ha rentado el IPSA. Esta mayor rentabilidad por parte del IPSA se produce principalmente en el año 2016, producto de los menores niveles de utilidad alcanzados por Sigdo Koppers este año. Los resultados de la compañía muestran una caída de 37% en la utilidad neta, lo que da cuenta del escenario contractivo en las industrias mineras e industriales en los distintos mercados donde Sigdo Koppers desarrolla sus negocios.



E. [REMUNERACIONES DEL DIRECTORIO]

De conformidad a lo dispuesto en la Ley N°18.046, la Junta General Ordinaria de Accionistas celebrada el día 25 de abril de 2016, acordó la remuneración del Directorio de Sigdo Koppers S.A. para el presente ejercicio.

Durante el ejercicio 2016 los Directores percibieron remuneraciones fijas por UF18.020, monto un 11,7% menor que en 2015 y remuneraciones variables por UF27.812 (UF26.758 en 2015).

REMUNERACIONES DIRECTORES (UF)

	DIRECTORIO				COMITÉ DE DIRECTORES			
	2016		2015		2016		2015	
	Fija	Variable	Fija	Variable	Fija	Variable	Fija	Variable
Juan Eduardo Errázuriz O.	4.240	6.544	4.800	6.296	-	-	-	-
Naoshi Matsumoto T.	3.180	4.908	3.600	4.722	707	1.091	800	1.049
Norman Hansen R.	2.120	3.272	2.400	3.148	-	-	-	-
Horacio Pavez G.	800	3.272	2.400	3.148	267	1.091	800	1.049
Jaime Vargas S.	2.120	3.272	2.400	3.148	440	-	-	-
Juan Andrés Fontaine	2.120	3.272	2.400	3.148	-	-	-	-
Canio Corbo L.	2.120	3.272	2.400	3.148	707	1.091	800	1.049
Horacio Pavéz A.	1.320	-	-	-	-	-	-	-

REMUNERACIONES FIJAS FILIALES SIGDO KOPPERS DIRECTORES (UF)

	Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A.		Puerto Ventanas S.A.		Ferrocarril del Pacífico S.A.		Enaex S.A.		Magotteaux S.A.		SK Rental Group S.A.		Totales	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Juan Eduardo Errázuriz O.	720	720	2.477	2.660	-	-	864	864	1.695	1.752	360	960	6.116	6.956
Naoshi Matsumoto T.	360	360	1.240	1.330	178	693	432	432	-	-	200	720	2.410	3.535
Norman Hansen R.	360	360	-	-	-	-	432	432	-	-	-	-	792	792
Horacio Pavez G.	-	-	-	-	1.067	1.053	-	432	-	-	-	-	1.067	1.485

No existen planes de incentivo tales como bonos, compensaciones en acciones, opciones de acciones u otros sobre los cuales participen los Directores.

Por otra parte, los señores Directores de la Sociedad matriz que se indican percibieron en cada ejercicio las remuneraciones brutas que a continuación se señalan, en el desempeño de sus cargos de Director en las filiales que se individualizan.

REMUNERACIONES VARIABLES DIRECTORES FILIALES SIGDO KOPPERS (UF)

	Enaex S.A.	
	2016	2015
Juan Eduardo Errazuriz O.	7.591	7.849
Naoshi Matsumoto T.	5.061	5.233
Norman Hansen R.	-	3.925
Horacio Pavéz G.	3.796	3.925

F [INFORME DE ACTIVIDADES DEL COMITÉ DE DIRECTORES]

Durante el ejercicio 2016, el Comité cumplió cabalmente la plenitud de sus obligaciones legales, desarrollando las siguientes actividades:

1. Examinó el programa de operaciones con empresas relacionadas, que la administración proyectaba realizar en el ejercicio 2015, comprendidos en las letras a) y c) del Artículo No. 147 de la Ley de Sociedades Anónimas.
2. Examinó los sistemas de remuneraciones variables y planes de compensaciones de los ejecutivos principales y trabajadores de la empresa.
3. Analizó el proyecto de Posicionamiento de Marca y estrategia Corporativa de identidad, propuesto por la Administración.
4. Analizó los servicios cotizados por la administración con Deloitte, Auditores y Consultores Ltda., distintos a la auditoría externa y acordó informar al Directorio la conveniencia de su contratación.
5. Examinó los estados financieros, presentados por la administración de la sociedad, correspondientes al ejercicio finalizado el 31 de diciembre de 2015 y examinó el trabajo de auditoría, realizado por Deloitte Auditores y Consultores Limitada y se pronunció favorablemente respecto de todos ellos.
6. Propuso al Directorio los auditores externos y los clasificadores privados de riesgos, que fueron sugeridos a la Junta General Ordinaria de Accionistas, celebrada durante el ejercicio 2016.
7. Examinó las materias significativas de los Estados Financieros relativo a los meses de marzo, junio y septiembre, en conjunto con los auditores externos.

G. [DIVIDENDOS]

1. Distribución de Utilidades

Durante el ejercicio 2016, Sigdo Koppers S.A. alcanzó una utilidad neta de US\$85.008.403 que el Directorio propone distribuir de la siguiente manera:

- US\$21.984.825 a cubrir dividendos provisorios N°44, N°45 y N°46 pagados en junio, septiembre y diciembre de 2016, respectivamente.
- US\$18.393.250 a pago de dividendo definitivo.

El Directorio propone repartir, con cargo a las utilidades del ejercicio 2016 un dividendo definitivo de US\$0,01711 por acción, el que será pagado en su equivalente en pesos según el tipo de cambio observado publicado en el Diario Oficial el día 02 de mayo de 2017.

Aceptada la proposición planteada por el Directorio, el capital y reservas de la Sociedad quedarían de la siguiente manera:

PATRIMONIO

Capital emitido	667.267
Primas de emisión	122.672
Ganancias acumuladas	725.880
Otras reservas	(261.812)

PATRIMONIO ATRIBUIBLE A LA CONTROLADORA	1.254.007
--	------------------

2. Dividendos Distribuidos (Históricos)

A continuación se presentan los dividendos históricos pagados:

Dividendo	Tipo	Fecha	\$/Acción	Dividendo Total
N° 1	Provisorio 2005	06-oct-05	\$ 9,02	\$ 5.411.400.000
N° 2	Provisorio 2005	20-dic-05	\$ 2,70	\$ 2.160.000.000
N° 3	Definitivo 2005	15-may-06	\$ 5,34	\$ 4.273.872.000
N° 4	Provisorio 2006	28-jun-06	\$ 3,50	\$ 2.800.000.000
N° 5	Provisorio 2006	28-sep-06	\$ 4,50	\$ 3.600.000.000
N° 6	Provisorio 2006	28-dic-06	\$ 5,00	\$ 4.000.000.000
N° 7	Definitivo 2006	11-may-07	\$ 6,91	\$ 5.528.000.000
N° 8	Provisorio 2007	28-jun-07	\$ 3,60	\$ 2.880.000.000
N° 9	Provisorio 2007	28-sep-07	\$ 5,00	\$ 4.000.000.000
N° 10	Provisorio 2007	26-dic-07	\$ 6,00	\$ 4.800.000.000
N° 11	Definitivo 2007	09-may-08	\$ 8,50	\$ 6.800.000.000
N° 12	Provisorio 2008	27-jun-08	\$ 3,70	\$ 2.960.000.000
N° 13	Provisorio 2008	29-sep-08	\$ 5,10	\$ 4.080.000.000
N° 14	Provisorio 2008	29-dic-08	\$ 5,00	\$ 4.000.000.000
N° 15	Definitivo 2008	08-may-09	\$ 7,40	\$ 5.920.000.000
N° 16	Provisorio 2009	30-jun-09	\$ 4,00	\$ 3.200.000.000
N° 17	Provisorio 2009	28-sep-09	\$ 5,17	\$ 4.136.000.000
N° 18	Provisorio 2009	28-dic-09	\$ 5,73	\$ 4.584.000.000
N° 19	Definitivo 2009	13-may-10	\$ 11,10	\$ 8.880.000.000
N° 20	Provisorio 2010	29-jun-10	\$ 5,30	\$ 4.242.560.000
N° 21	Provisorio 2010	27-sep-10	\$ 6,95	\$ 5.560.000.000
N° 22	Provisorio 2010	23-dic-10	\$ 7,82	\$ 6.256.000.000
N° 23	Definitivo 2010	24-may-11	\$ 14,45	\$ 11.560.000.000
N° 24	Provisorio 2011	23-jun-11	\$ 5,58	\$ 4.464.000.000
N° 25	Provisorio 2011	21-sep-11	\$ 7,13	\$ 5.704.000.000
N° 26	Provisorio 2011	20-dic-11	\$ 9,01	\$ 7.208.000.000
N° 27	Definitivo 2011	10-may-12	\$ 22,52	\$ 24.213.994.880
N° 28	Provisorio 2012	19-jun-12	\$ 5,80	\$ 6.231.070.875
N° 29	Provisorio 2012	26-sep-12	\$ 5,99	\$ 6.437.140.313
N° 30	Provisorio 2012	12-dic-12	\$ 6,94	\$ 7.461.879.870
N° 31	Definitivo 2012	13-may-13	\$ 12,65	\$ 13.598.750.000
N° 32	Provisorio 2013	20-jun-13	\$ 7,25	\$ 7.793.750.000
N° 33	Provisorio 2013	25-sep-13	\$ 6,05	\$ 6.503.750.000
N° 34	Provisorio 2013	18-dic-13	\$ 7,18	\$ 7.718.500.000
N° 35	Definitivo 2013	13-may-14	\$ 14,63	\$ 15.727.250.000
N° 36	Provisorio 2014	17-jun-14	\$ 6,36	\$ 6.837.000.000
N° 37	Provisorio 2014	16-sep-14	\$ 6,75	\$ 7.256.250.000
N° 38	Provisorio 2014	16-dic-14	\$ 7,82	\$ 8.406.500.000
N° 39	Definitivo 2014	12-may-15	\$ 14,59	\$ 15.684.250.000
N° 40	Provisorio 2015	16-jun-15	\$ 6,40	\$ 6.880.000.000
N° 41	Provisorio 2015	22-sep-15	\$ 6,97	\$ 7.492.750.000
N° 42	Provisorio 2015	22-dic-15	\$ 7,99	\$ 8.589.250.000
N° 43	Definitivo 2015	10-may-16	\$ 16,59	\$ 17.834.250.000
N° 44	Provisorio 2016	21-jun-16	\$ 5,34	\$ 5.740.500.000
N° 45	Provisorio 2016	14-sep-16	\$ 4,44	\$ 4.773.000.000
N° 46	Provisorio 2016	20-dic-16	\$ 3,89	\$ 4.181.750.000



3. Política de Dividendos

De acuerdo a los estatutos de la Sociedad, salvo acuerdo diferente adoptado por la Junta de Accionistas por la unanimidad de las acciones emitidas, debe distribuirse anualmente como dividendo en dinero a los accionistas, a prorrata de sus acciones, un mínimo de 30% de las utilidades líquidas de cada ejercicio.

Sin embargo, es intención del Directorio distribuir un porcentaje mayor de 30%, situación que quedará supeditada a la realidad de caja, a los resultados que señalen las proyecciones que periódicamente efectúe la Sociedad, y a la existencia de determinadas condiciones, cuya concurrencia será examinada por el Directorio.

H. [REMUNERACIONES DE LOS PRINCIPALES EJECUTIVOS]

El monto total de las remuneraciones percibidas por el Gerente General y ejecutivos principales durante el año 2016 alcanzó la suma de US\$669.021. Adicionalmente, la empresa otorgó a sus ejecutivos durante el año 2016 un bono voluntario relacionado con las utilidades de la compañía.

I. [POLÍTICA DE INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO]

Sigdo Koppers está en constante búsqueda de nuevas oportunidades de inversión, tanto en las empresas en que participa como en nuevos negocios. Las inversiones de reposición y de crecimiento orgánico en cada empresa son financiadas con fondos propios. Cuando las magnitudes de inversión exceden la capacidad de generación de fondos propios, la política de la compañía es utilizar una combinación de fuentes externas de financiamiento en proporciones adecuadas al tipo de proyecto y al riesgo del negocio. Las inversiones de la compañía son analizadas con criterios estrictos de creación de valor para los accionistas.

Los planes de inversión se enmarcan en la definición de Sigdo Koppers de mantener proyectos de inversión en forma permanente y se focalizan tanto en Chile como en el exterior dado el carácter global de la compañía, cuyas operaciones se sitúan en América, Asia y Europa.

L. [PROVEEDORES Y CLIENTES]

La Sociedad, en su calidad de matriz, no cuenta con clientes ni relaciones significativas con proveedores.

Respecto a las filiales, el área Comercial y Automotriz cuenta con dos proveedores que representan más del 10% de la facturación en compras del área.

En cuanto a clientes, en el área Servicios, un cliente agrupa 10% o más de la venta; situación que también se manifiesta en el área Industrial.



J. [BANCOS]

Sigdo Koppers S.A. mantiene créditos bancarios por un total de US\$50 millones con el banco Scotiabank. Adicionalmente, la compañía tiene relación con otros bancos con los cuales se mantienen cuentas corrientes, líneas bancarias disponibles y se realizan operaciones rutinarias de tesorería y pagos de proveedores.

Sigdo Koppers S.A. mantiene relaciones con los siguientes bancos:

Banco BBVA
Banco Itaú Corpbanca
Banco de Chile
Banco de Crédito e Inversiones (BCI)
Banco Santander
BNP Paribas
HSBC
JP Morgan Chase
Scotiabank
Corpbanca NY
Banco BICE
Banco Security
BTG Pactual

Adicionalmente, Sigdo Koppers S.A. mantiene 5 contratos de derivados Cross Currency Swap con el Banco BBVA, Banco de Crédito e Inversiones (2 contratos), Banco de Chile y Banco Santander por un monto total de UF 3,9 millones.

K. [PROPIEDADES]

La Sociedad es dueña del piso 8 y estacionamientos asociados en el edificio corporativo de Málaga 120. Este inmueble es utilizado como las oficinas centrales de la Sociedad.

L. [SEGUROS Y CONTRATOS]

La Sociedad cuenta con una amplia gama de seguros en compañías de primer nivel para todos los bienes relevantes tanto de la matriz como cada una de las filiales de acuerdo a su naturaleza, cubriendo edificios, maquinarias,

instalaciones, vehículos, entre otros. Los riesgos cubiertos por estos incluyen terremoto, terrorismo, incendio, accidentes, lucro cesante, responsabilidad civil de la sociedad, sus Directores y ejecutivos, entre otros.

M. [MARCAS Y PATENTES]

Todas las marcas con que opera el Sigdo Koppers S.A. y sus filiales están debidamente inscritas, ya sea por el propia matriz, sus filiales o por las empresas licenciadoras, según corresponda.

N. [FACTORES DE RIESGO]

Los factores de riesgo de Sigdo Koppers S.A. se deben analizar en función de cada industria en la que participa. Este análisis se presenta en el capítulo 03 y en la nota n°5 (Gestión de riesgos financieros y definición de cobertura) en el análisis razonado consolidado de esta Sociedad disponible en esta memoria.

O. [ASESORÍAS LEGALES]

Villarroel y Compañía Limitada.

P. [AUDITORES EXTERNOS]

Deloitte Auditores y Consultores Limitada.

Q. [CLASIFICACIÓN DE RIESGO]

La Clasificación de riesgo de Sigdo Koppers S.A. es realizada por ICR y Fitch Ratings, tanto para sus acciones como para la emisión de deuda corporativa.

Acciones

En mayo de 2016, ICR en su Primera Clasificación calificó en Primera Clase Nivel 2 las acciones de Sigdo Koppers S.A., con perspectivas de clasificación "Estables".

En julio de 2016, Fitch Ratings mantuvo la clasificación de Primera Clase Nivel 2 para las acciones de Sigdo Koppers S.A., con perspectivas de clasificación "Estables".

Los títulos emitidos por la Sociedad se mantienen clasificados en categoría "Aprobados" por la comisión Clasificadora de Riesgo, según el sistema vigente y de acuerdo al Decreto Ley 3.500 sobre el Sistema de Pensiones de Capitalización Individual.

Emisión de Deuda

En mayo de 2016, ICR en su Primera Clasificación calificó las emisiones de deuda a nivel local de Sigdo Koppers S.A. en "AA-", manteniendo las perspectivas "Estables".

En julio de 2016, Fitch Ratings mantuvo la clasificación de riesgo de Sigdo Koppers S.A. por emisiones de deuda a nivel local en "A+", manteniendo las perspectivas "Estables".

En el siguiente cuadro se muestra la clasificación de riesgo por emisiones de deuda a nivel local de Sigdo Koppers S.A.

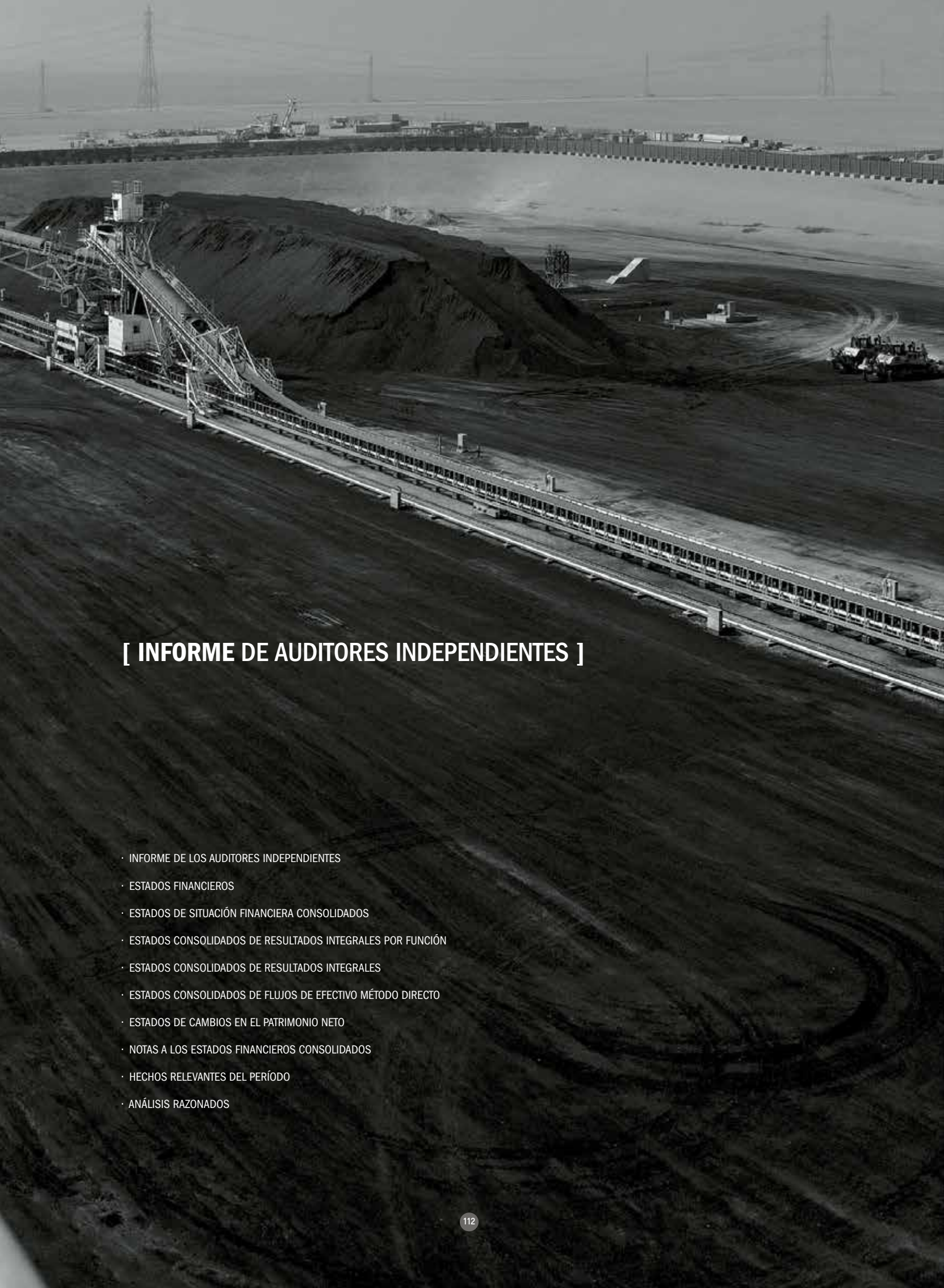
	LÍNEA DE BONOS N° 565 ⁽¹⁾	LÍNEA DE BONOS N° 566 ⁽²⁾	LÍNEA DE BONOS N° 705 ⁽³⁾	LÍNEA DE BONOS N° 706 ⁽⁴⁾
ICR	AA-	AA-	AA-	AA-
Fitch Ratings	A+	A+	A+	A+



ESTADOS FINANCIEROS CONSOLI- DADOS

Capítulo / 6





[INFORME DE AUDITORES INDEPENDIENTES]

- INFORME DE LOS AUDITORES INDEPENDIENTES
- ESTADOS FINANCIEROS
- ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSOLIDADOS
- ESTADOS CONSOLIDADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCIÓN
- ESTADOS CONSOLIDADOS DE RESULTADOS INTEGRALES
- ESTADOS CONSOLIDADOS DE FLUJOS DE EFECTIVO MÉTODO DIRECTO
- ESTADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO
- NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS
- HECHOS RELEVANTES DEL PERÍODO
- ANÁLISIS RAZONADOS



Deloitte
Auditores y Consultores Limitada
RUT: 80.276.200-3
Rosario Norte 407
Las Condes, Santiago
Chile
Fono: (56-2) 2729 7000
Fax: (56-2) 2374 9177
e-mail: deloittechile@deloitte.com
www.deloitte.cl

INFORME DEL AUDITOR INDEPENDIENTE

A los señores Accionistas y Directores de Sigdo Koppers S.A.

Hemos efectuado una auditoría a los estados financieros consolidados adjuntos de Sigdo Koppers S.A. y filiales, que comprenden los estados de situación financiera consolidados al 31 de diciembre de 2016 y 2015 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 a Normas Internacionales de Información Financiera emitidas por el International Accounting Standards Board ("IASB"). 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. No hemos auditado los estados financieros de las asociadas SK Bergé S.A. y SK Bergé Financiamiento S.A., las cuales al 31 de diciembre de 2016 representan un activo total de MUS\$86.669 y una utilidad devengada de MUS\$22.323 (MUS\$76.512 y MUS\$28.065, respectivamente, al 31 de diciembre de 2015). Estos estados financieros fueron auditados por otros auditores, cuyos informes nos han sido proporcionados y nuestra opinión, en lo que se refiere a los montos incluidos de ambas inversiones, se basa únicamente en el informe de esos otros auditores. 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, basada en nuestra auditoría y en los informes de otros auditores, los estados financieros consolidados mencionados en el primer párrafo, presentan razonablemente, en todos sus aspectos significativos, la situación financiera de Sigdo Koppers S.A. y filiales al 31 de diciembre de 2016 y 2015 y los resultados de sus operaciones y los flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas, de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera emitidas por el International Accounting Standards Board ("IASB").


Marzo 2, 2017
Santiago, Chile


Daniel Joignant P.
Rut: 10.732.096-2

Estados de Situación Financiera Consolidados

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015 (En miles de dólares - MUS\$)

ACTIVOS	Nota	31.12.2016	31.12.2015
	N°	MUS\$	MUS\$
Activos corrientes			
Efectivo y equivalentes al efectivo	7	281.395	239.276
Otros activos financieros, corrientes	8	18.211	5.650
Otros activos no financieros, corrientes	9	530	636
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	10	555.578	539.654
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corrientes	11	4.021	15.862
Inventarios, corrientes	12	272.910	296.416
Activos por impuestos corrientes	14	27.890	25.898
Total de activos corrientes distintos de los activos o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios		1.160.535	1.123.392
Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios		5.441	8.184
Total de activos corrientes		1.165.976	1.131.576
Activos no corrientes			
Otros activos financieros, no corrientes	8	1.095	781
Otros activos no financieros, no corrientes	9	756	12.268
Cuentas por cobrar, no corrientes	10	33.022	35.478
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, no corrientes	11	14.505	13.352
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	16	94.968	90.540
Activos intangibles distintos de la plusvalía	20	654.275	650.147
Plusvalía	19	294.041	288.103
Propiedades, planta y equipo	17	1.187.522	1.161.598
Activos por impuestos, no corrientes	14	1.453	4.143
Activos por impuestos diferidos	21	101.877	87.037
Total de activos no corrientes		2.383.514	2.343.447
TOTAL ACTIVOS		3.549.490	3.475.023

LAS NOTAS ADJUNTAS FORMAN PARTE INTEGRAL DE ESTOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

Estados de Situación Financiera Consolidados

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015 (En miles de dólares - MUS\$)

PASIVOS Y PATRIMONIO	Nota	31.12.2016	31.12.2015
	N°	MUS\$	MUS\$
Pasivos corrientes			
Otros pasivos financieros, corrientes	22	297.552	251.940
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	24	303.072	283.157
Cuentas por pagar a entidades relacionadas, corrientes	11	11.779	33.425
Otras provisiones, corrientes	26	26.232	36.767
Pasivos por impuestos, corrientes	14	6.364	9.189
Provisiones por beneficios a los empleados, corrientes	25	59.895	63.731
Otros pasivos no financieros, corrientes	27	26.910	23.986
Total de pasivos corrientes		731.804	702.195
Pasivos no corrientes			
Otros pasivos financieros, no corrientes	22	812.908	868.896
Cuentas por pagar, no corrientes	24	1.364	8.968
Cuentas por pagar a entidades relacionadas, no corrientes	11	11.979	13.555
Otras provisiones, no corrientes	26	16.223	22.637
Pasivo por impuestos diferidos	21	247.242	245.541
Provisiones por beneficios a los empleados, no corrientes	25	47.628	39.205
Otros pasivos no financieros, no corrientes	27	-	280
Total de pasivos no corrientes		1.137.344	1.199.082
Total pasivos		1.869.148	1.901.277
Patrimonio			
Capital emitido	28	667.267	667.267
Primas de emisión	28	122.672	122.672
Ganancias acumuladas	28	740.740	701.434
Otras reservas	28	(261.812)	(302.688)
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora		1.268.867	1.188.685
Participaciones no controladoras		411.475	385.061
Patrimonio total		1.680.342	1.573.746
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO		3.549.490	3.475.023

LAS NOTAS ADJUNTAS FORMAN PARTE INTEGRAL DE ESTOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

Estados de otros resultados integrales consolidados por función

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015 (En miles de dólares - MUS\$)

	Nota N°	Acumulado	
		01.01.2016	01.01.2015
		31.12.2016	31.12.2015
		MUS\$	MUS\$
Ingresos de actividades ordinarias	29	2.191.291	2.414.522
Costo de ventas		(1.707.389)	(1.856.514)
Ganancia bruta		483.902	558.008
Otros ingresos		21.873	14.688
Costos de distribución		(75.787)	(78.963)
Gastos de administración		(237.443)	(226.128)
Otros gastos, por función		(24.641)	(13.355)
Otras ganancias (pérdidas)	31	4.482	(882)
Ganancias (pérdidas) de actividades operacionales		172.386	253.368
Ingresos financieros	32	4.410	5.311
Costos financieros	33	(54.413)	(52.569)
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	16	45.453	54.973
Diferencias de cambio		(1.459)	(13.808)
Resultado por unidades de reajuste		(1.236)	2.198
Ganancia (pérdida), antes de impuestos		165.141	249.473
Gasto por impuestos a las ganancias, operaciones continuadas	21	(39.377)	(45.771)
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas		125.764	203.702
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones discontinuadas		-	-
Ganancia (pérdida)		125.764	203.702
Ganancia (pérdida), atribuible a			
Ganancia (pérdida), atribuible a los propietarios de la controladora		85.009	134.987
Ganancia (pérdida), atribuible a participaciones no controladoras		40.755	68.715
Ganancia (pérdida)		125.764	203.702
Ganancia por acción básica			
Ganancia (pérdida) por acción básica en operaciones continuadas		0,0791	0,1256
Ganancia (pérdida) por acción básica en operaciones discontinuadas		-	-
Ganancia (pérdida) por acción básica		0,0791	0,1256

LAS NOTAS ADJUNTAS FORMAN PARTE INTEGRAL DE ESTOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

Estados de otros resultados integrales consolidados por función

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015 (En miles de dólares - MUS\$)

	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Ganancia (pérdida)	125.764	203.702
Otro resultado integral		
Componentes de otro resultado integral que no se reclasificarán al resultado del periodo, antes de impuestos		
Otro resultado integral, antes de impuestos, ganancias (pérdidas) actuariales por planes de beneficios definidos	(635)	(405)
Otro resultado integral que no se reclasificará al resultado de periodo, antes de impuestos	(635)	(405)
Componentes de otro resultado integral que se reclasificarán al resultado del periodo, antes de impuestos		
Diferencias de cambio por conversión		
Ganancias (pérdidas) por diferencias de cambio de conversión, antes de impuestos	54.288	(105.161)
Otro resultado integral, antes de impuestos, diferencias de cambio por conversión	54.288	(105.161)
Coberturas del flujo de efectivo		
Ganancias (pérdidas) por coberturas de flujos de efectivo, antes de impuestos	13.189	(5.611)
Otro resultado integral, antes de impuestos, coberturas del flujo de efectivo	13.189	(5.611)
Otro resultado integral que se reclasificará al resultado de periodo, antes de impuestos	67.477	(110.772)
Otros componentes de otro resultado integral, antes de impuestos	66.842	(111.177)
Impuestos a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral que no se reclasificará al resultado del periodo		
Impuesto a las ganancias relativo a nuevas mediciones de planes de beneficios definidos de otro resultado integral	273	48
Impuestos a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral que no se reclasificará al resultado del periodo	273	48
Impuestos a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral que se reclasificará al resultado del periodo		
Impuesto a las ganancias relacionado con coberturas de flujos de efectivo de otro resultado integral	(3.378)	1.546
Impuestos a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral que se reclasificará al resultado del periodo	(3.378)	1.546
Otro resultado integral	63.737	(109.583)
Resultado integral	189.501	94.119
Resultado integral atribuible a		
Resultado integral atribuible a los propietarios de la controladora	129.768	59.008
Resultado integral atribuible a participaciones no controladoras	59.733	35.111
RESULTADO INTEGRAL	189.501	94.119

LAS NOTAS ADJUNTAS FORMAN PARTE INTEGRAL DE ESTOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

Estados de flujos de efectivo consolidados método directo

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015 (En miles de dólares - MUS\$)

	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Flujos de efectivo procedentes de actividades de operación		
Clases de cobros por actividades de operación	2.599.254	2.838.475
Cobros procedentes de las ventas de bienes y prestación de servicios	2.428.312	2.641.945
Cobros procedentes de regalías, cuotas, comisiones y otros ingresos de actividades ordinarias	18.313	11.395
Cobros procedentes de primas y prestaciones, anualidades y otros beneficios de pólizas suscritas	-	96
Cobros por rentas y ventas posteriores de activos mantenidos para arrendar a terceros y posteriormente mantenidos para la venta	126.546	156.175
Otros cobros por actividades de operación	26.083	28.864
Clases de pagos en efectivo procedentes de actividades de operación	(2.286.548)	(2.460.844)
Pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios	(1.692.235)	(1.755.139)
Pagos a y por cuenta de los empleados	(486.539)	(546.011)
Pagos por primas y prestaciones, anualidades y otras obligaciones derivadas de las pólizas suscritas	(8.061)	(6.818)
Pagos por fabricar o adquirir activos mantenidos para arrendar a otros y posteriormente para vender	(49.904)	(43.473)
Otros pagos por actividades de operación	(49.809)	(109.403)
Flujos de efectivo netos procedentes de la operación	312.706	377.631
Dividendos recibidos	43.894	39.115
Intereses recibidos	2.179	2.827
Impuestos a las ganancias pagados (reembolsados)	(38.474)	(43.612)
Otras entradas (salidas) de efectivo	(845)	(3.010)
Flujos de efectivo procedentes de actividades de operación	319.460	372.951
Flujos de efectivo utilizados en actividades de inversión		
Flujos de efectivo utilizados para obtener el control de subsidiarias u otros negocios	(698)	(175.809)
Flujos de efectivo utilizados en la compra de participaciones no controladoras	-	(7.640)
Otros cobros por la venta de patrimonio o instrumentos de deuda de otras entidades	16.322	-
Otros pagos para adquirir patrimonio o instrumentos de deuda de otras entidades	-	(10.531)
Otros pagos para adquirir participaciones en negocios conjuntos	(896)	-
Préstamos a entidades relacionadas	(3.808)	-
Importes procedentes de ventas de propiedades, planta y equipo	2.393	2.678
Compras de propiedades, planta y equipo	(128.073)	(130.359)
Importes procedentes de ventas de activos intangibles	2	-
Compras de activos intangibles	(5.043)	(6.738)
Importes procedentes de activos a largo plazo	(390)	1.000
Importes procedentes de subvenciones del gobierno	(355)	-
Cobros procedentes del reembolso de anticipos y préstamos concedidos a terceros	862	6.220
Otras entradas (salidas) de efectivo	2.084	(2.254)
Flujos de efectivo utilizados en actividades de inversión	(117.600)	(323.433)
Flujos de efectivo utilizados en actividades de financiación		
Importes procedentes de la emisión de acciones	169	229
Importes procedentes de préstamos de largo plazo	184.118	323.753
Importes procedentes de préstamos de corto plazo	413.212	405.223
Préstamos de entidades relacionadas	81.353	69.466
Pagos de préstamos	(628.080)	(674.189)
Pagos de pasivos por arrendamiento financiero	(13.315)	(14.287)
Pagos de préstamos a entidades relacionadas	(56.826)	(84.422)
Importes procedentes de subvenciones del gobierno	-	304
Dividendos pagados	(83.611)	(108.322)
Intereses pagados	(44.214)	(37.955)
Otras entradas (salidas) de efectivo	(14.829)	83.734
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiación	(162.023)	(36.466)
Incremento (disminución) en el efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio	39.837	13.052
Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo	2.282	(8.734)
Incremento (disminución) de efectivo y equivalentes al efectivo	42.119	4.318
Efectivo y equivalentes al efectivo al inicio del ejercicio	239.276	234.958
Efectivo y equivalentes al efectivo	281.395	239.276

LAS NOTAS ADJUNTAS FORMAN PARTE INTEGRAL DE ESTOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

Estados de cambios en el patrimonio neto consolidado

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015 (En miles de dólares - MUS\$)

Concepto	Nota N°	Capital emitido	Primas de emisión	Reservas diferencia cambio conversión	Reservas cobertura de flujo de caja	Reservas pérdidas planes de beneficios definidos	Otras reservas varias	Otras reservas (total)	Ganancias (pérdidas) acumuladas	Patrimonio atribuible controladora	Participaciones no controladoras	Patrimonio total
		MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$

Saldo inicial al 01.01.2016	28	667.267	122.672	(177.370)	(4.054)	(3.939)	(117.325)	(302.688)	701.434	1.188.685	385.061	1.573.746
Patrimonio inicial		667.267	122.672	(177.370)	(4.054)	(3.939)	(117.325)	(302.688)	701.434	1.188.685	385.061	1.573.746
Resultado integral:												
Ganancia	28	-	-	-	-	-	-	-	85.009	85.009	40.755	125.764
Otro resultado integral	28	-	-	32.740	12.246	(227)	-	44.759	-	44.759	18.978	63.737
Total resultado integral		-	-	32.740	12.246	(227)	-	44.759	85.009	129.768	59.733	189.501
Dividendos	28	-	-	-	-	-	-	-	(45.767)	(45.767)	(37.912)	(83.679)
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	28	-	-	-	-	-	(3.883)	(3.883)	64	(3.819)	4.593	774
Total de cambios en el patrimonio		-	-	32.740	12.246	(227)	(3.883)	40.876	39.306	80.182	26.414	106.596

SALDO FINAL												
EJERCICIO ACTUAL		667.267	122.672	(144.630)	8.192	(4.166)	(121.208)	(261.812)	740.740	1.268.867	411.475	1.680.342
31.12.2016												

LAS NOTAS ADJUNTAS FORMAN PARTE INTEGRAL DE ESTOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

Estados de cambios en el patrimonio neto consolidado

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015 (En miles de dólares - MUS\$)

Concepto	Nota N°	Capital emitido	Primas de emisión	Reservas diferencia cambio conversión	Reservas cobertura de flujo de caja	Reservas pérdidas planes de beneficios definidos	Otras reservas varias	Otras reservas (total)	Ganancias (pérdidas) acumuladas	Patrimonio atribuible controladora	Participaciones no controladoras	Patrimonio total
		MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Saldo inicial al 01.01.2015	28	667.267	122.672	(103.593)	(2.114)	(3.677)	(112.145)	(221.529)	630.445	1.198.855	403.634	1.602.489
Patrimonio inicial		667.267	122.672	(103.593)	(2.114)	(3.677)	(112.145)	(221.529)	630.445	1.198.855	403.634	1.602.489
Resultado integral:								-				
Ganancia	28	-	-	-	-	-	-	-	134.987	134.987	68.715	203.702
Otro resultado integral	28	-	-	(73.777)	(1.940)	(262)	-	(75.979)	-	(75.979)	(33.604)	(109.583)
Total resultado integral		-	-	(73.777)	(1.940)	(262)	-	(75.979)	134.987	59.008	35.111	94.119
Dividendos	28	-	-	-	-	-	-	-	(64.065)	(64.065)	(43.869)	(107.934)
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	28	-	-	-	-	-	(2.628)	(2.628)	67	(2.561)	3.572	1.011
Incremento (disminución) por cambios en las participaciones en la propiedad de subsidiarias que no dan lugar a pérdida de control	28	-	-	-	-	-	(2.552)	(2.552)	-	(2.552)	(13.387)	(15.939)
Total de cambios en el patrimonio		-	-	(73.777)	(1.940)	(262)	(5.180)	(81.159)	70.989	(10.170)	(18.573)	(28.743)
SALDO FINAL												
EJERCICIO ANTERIOR		667.267	122.672	(177.370)	(4.054)	(3.939)	(117.325)	(302.688)	701.434	1.188.685	385.061	1.573.746
31.12.2015												

LAS NOTAS ADJUNTAS FORMAN PARTE INTEGRAL DE ESTOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS





20
16
-

memoria anual
REPORTE
INTEGRADO

[NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS] [INFORMACIÓN GENERAL FILIALES]

Correspondiente a los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2015 y 2016.

Las notas a los estados financieros y la información general de filiales están contenidas en el pendrive adjunto en esta memoria.



Notas a los Estados Financieros consolidados

NOTA 1 – INFORMACIÓN GENERAL

Sigdo Koppers S.A. (la Sociedad) es una sociedad anónima abierta, RUT 99.598.300-1, organizada de acuerdo con las leyes de la República de Chile. La Sociedad fue constituida mediante escritura pública emitida el 29 de abril de 2005 por el Notario Público de Santiago don Raúl Undurraga Laso.

Con fecha 9 de diciembre de 2005, Sigdo Koppers S.A. fue inscrita en el Registro de Valores de la Superintendencia de Valores y Seguros bajo el N°915.

Las siguientes filiales, están inscritas y sujetas a la fiscalización de la Superintendencia de Valores y Seguros.

- La filial directa Enaex S.A. se encuentra inscrita en el Registro de Valores bajo el N°401.
- Las filiales indirectas Puerto Ventanas S.A. y Ferrocarril del Pacífico S.A., consolidadas a través de Sociedad de Ahorro SK Limitada, se encuentran inscritas en el Registro de Valores bajo el N°392 y N°476, respectivamente.

Las oficinas de la Sociedad están ubicadas en Málaga 120, Las Condes, Santiago, Chile.

Además, Sigdo Koppers S.A. ("Grupo Sigdo Koppers") es la matriz del grupo de empresas a que se refieren los presentes estados financieros consolidados.

Principales accionistas

La siguiente tabla establece cierta información acerca de la propiedad de las acciones de Sigdo Koppers S.A. al 31 de diciembre de 2016 con respecto a los 16 mayores accionistas. La siguiente información se deriva de nuestros registros e informes reportados a la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) y la Bolsa de Valores de Chile.

Nombre	Número de acciones suscritas y pagadas	% de propiedad
Inversiones Busturia Limitada	100.941.752	9,39%
Sociedad de Ahorro Homar Limitada	100.160.000	9,32%
Sociedad de Ahorro Kaizen Limitada	100.160.000	9,32%
Sociedad de Ahorro Jutlandia Limitada	100.160.000	9,32%
Sociedad de Ahorro Errazu Limitada	100.160.000	9,32%
Sociedad de Ahorro Cerro Dieciocho Limitada	100.160.000	9,32%
Credicorp Capital S.A. Corredores de Bolsa	44.165.200	4,29%
Pionero Fondo de Inversión Mobiliario	41.159.000	3,83%
Málaga Asesorías y Consultorías SPA	33.361.009	3,10%
Valores Security S.A. Corredores de Bolsa	21.897.556	2,04%
Inversiones Cerro Dieciocho Dos SPA	21.850.000	2,03%
Inversiones Homar Dos SPA	21.850.000	2,03%
Inversiones Busturia Dos SPA	21.850.000	2,03%
Inversiones Errazu Dos SPA	21.850.000	2,03%
Inversiones Jutlandia Dos SPA	21.850.000	2,03%
Inversiones Kaizen Dos SPA	21.850.000	2,03%

NOTA 2 – DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

La historia de Sigdo Koppers S.A. se remonta a 1958, cuando un grupo de profesionales chilenos decidió crear Ingenieros Asociados Sigma Donoso S.A. Al hacerlo, fusionaban la experiencia de las empresas Donoso y Cía. y Sigma Ltda. Dos años más tarde (a comienzos de 1960) de una nueva asociación, esta vez con Koppers Co. Inc., de Pittsburgh, EE.UU., nace Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A., cimiento de lo que es hoy Sigdo Koppers S.A.

Con el paso de los años el Grupo fue adquiriendo y creando nuevas compañías, convirtiéndose en uno de los principales conglomerados industriales de Chile.

El año 2005, con el objeto de consolidar y proyectar la Compañía hacia el futuro, el Directorio decide reorganizar su estructura societaria aportando todos los activos y pasivos, en especial la propiedad de las distintas filiales en manos del Grupo, a una única sociedad: Sigdo Koppers S.A..

La Compañía posee una reconocida trayectoria empresarial de seriedad, innovación y competencia, logrando un crecimiento sostenido en el volumen de negocios que gestiona, gracias a su capacidad de identificar nuevas oportunidades de inversión, enfocándose en sus fortalezas industriales, tecnológicas y comerciales.

NOTA 3 – BASES DE PRESENTACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

a) Estados Financieros

Los presentes estados financieros consolidados, se presentan en miles de dólares de los Estados Unidos de Norteamérica y se han preparado a partir de los registros de contabilidad mantenidos por Sigdo Koppers S.A. y sus filiales. Los estados

financieros consolidados por los años terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015 han sido preparados de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

Los estados financieros consolidados al 31 de diciembre de 2015 fueron originalmente preparados de acuerdo a Normas e instrucciones emitidas por la Superintendencia de Valores y Seguros de Chile (SVS), considerando el Oficio Circular N° 856 de fecha 17 de octubre de 2014, que instruyó a las entidades fiscalizadas registrar directamente en patrimonio las variaciones en activos y pasivos por concepto de impuestos diferidos, que surgieran como resultado directo del incremento en la tasa de impuestos de primera categoría introducido en Chile por la Ley 20.780. Esta instrucción difiere de lo establecido por las NIIF, que requieren que dicho efecto sea registrado contra resultados del ejercicio.

En el presente ejercicio la Compañía efectuó la re-adopción de las NIIF, aplicando estas normas como si nunca hubiera dejado de aplicarlas, de acuerdo a la opción establecida en el párrafo 4A de la NIIF 1 “Adopción por primera vez de las NIIF”, sin que esto implicara realizar ajustes a los estados financieros consolidados al 31 de diciembre de 2015, originalmente emitidos y que se presentan para efectos comparativos en los presentes estados financieros consolidados.

En la preparación del estado de situación financiera consolidado, la Administración ha utilizado su mejor saber y entender con relación a las normas e interpretaciones que serán aplicadas y los hechos y circunstancias actuales, los cuales pueden estar sujetos a cambios. Por ejemplo, modificaciones a las normas o interpretaciones adicionales que pueden ser emitidas por el International Accounting Standards Board (IASB) que pueden cambiar la normativa vigente.

Estos estados financieros consolidados reflejan fielmente la situación financiera del Grupo consolidado al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los resultados de sus operaciones, los cambios en el patrimonio neto y los flujos de efectivo por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los cuales fueron aprobados por su Directorio en sesión celebrada con fecha 2 de marzo de 2017.

b) Responsabilidad de la información y estados contables

La información contenida en estos estados financieros consolidados es responsabilidad del Directorio del Grupo Sigdo Koppers, que manifiesta expresamente que al 31 de diciembre de 2016 y 2015 han sido preparados de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) emitidas por el International Accounting Standards Board (IASB).

En la preparación de los estados financieros consolidados se han utilizado determinadas estimaciones realizadas por la Administración de la Sociedad matriz y sus filiales, para cuantificar algunos de los activos, pasivos, ingresos, gastos y compromisos que figuran registrados en ellos. Estas estimaciones se refieren básicamente a:

- La valoración de activos y plusvalía comprada (menor valor de inversiones o fondos de comercio) para determinar la existencia de pérdidas por deterioro de los mismos.
- Las hipótesis empleadas en el cálculo actuarial de los pasivos y obligaciones con los empleados.
- La vida útil de las propiedades, plantas y equipos e intangibles.
- Las hipótesis utilizadas para el cálculo del valor razonable de los instrumentos financieros.
- Las hipótesis empleadas para calcular las estimaciones de incobrabilidad de deudores por ventas y cuentas por cobrar a clientes y entidades relacionadas.
- Las hipótesis empleadas para calcular las estimaciones de obsolescencia de inventarios.
- La probabilidad de ocurrencia y el monto de los pasivos de monto incierto o contingentes.
- Los desembolsos futuros para el cierre y/o traslado de las instalaciones.
- Los resultados fiscales que se declararan ante las respectivas autoridades tributarias en el futuro, que han servido de base para el registro de los distitos saldos relacionados con los impuestos sobre las ganancias y los presentes estados financieros consolidados.

A pesar de que estas estimaciones se han realizado en función de la mejor información disponible en la fecha de emisión de los presentes estados financieros consolidados, es posible que acontecimientos que puedan tener lugar en el futuro obliguen a modificarlas (al alza o a la baja) en próximos ejercicios, lo que se haría de forma prospectiva, reconociendo los efectos del cambio de estimación en los correspondientes estados financieros consolidados futuros.

NOTA 4 – PRINCIPALES CRITERIOS CONTABLES APLICADOS

A continuación se describen las principales políticas contables adoptadas en la preparación de estos estados financieros consolidados. Tal como lo requiere NIC 1, estas políticas han sido definidas en función de las NIIF vigentes al 31 de diciembre de 2016, y han sido aplicadas de manera uniforme a todos los ejercicios que se presentan en estos estados financieros consolidados.

a) Presentación de estados financieros

Estado de situación financiera consolidado

Sigdo Koppers S.A. y sus filiales han determinado como formato de presentación de su estado de situación financiera consolidada la clasificación en corriente y no corriente.

Estado integral de resultados

Sigdo Koppers S.A. y sus filiales han optado por presentar sus estados de resultados consolidados clasificados por función.

Estado de flujo de efectivo

Sigdo Koppers S.A. y sus filiales presentan el estado de flujo de efectivo por el método directo.

b) Período contable - Los presentes estados financieros consolidados de Sigdo Koppers S.A. y filiales comprenden los períodos que se mencionan:

	31.12.2016	31.12.2015	Acumulado	
			01.01.2016 31.12.2016	01.01.2015 31.12.2015
Estado de situación financiera clasificado	X	X		
Estado de resultados por función			X	X
Estado de resultados integrales			X	X
Estado de cambio en el patrimonio	X	X		
Estado de flujo de efectivo método directo			X	X

c) Bases de consolidación – Los presentes estados financieros consolidados comprenden los estados financieros consolidados de Sigdo Koppers S.A. y sus filiales, lo cual incluye los activos, pasivos, resultados y flujos de efectivo de la Sociedad y sus filiales.

Los estados financieros consolidados incluyen los estados financieros de la Sociedad y las entidades (incluyendo las entidades estructuradas) controladas por la Sociedad (sus filiales). El control se obtiene cuando la Sociedad:

- Tiene el poder sobre la participada.
- Está expuesto, o tiene los derechos a los retornos variables procedentes de su participación en la entidad, y
- Tiene la capacidad de usar su poder para afectar a sus ganancias.

La Sociedad reevaluará si controla la participada, si los hechos y circunstancias indican que hay cambios en uno o más de los tres elementos del control mencionados anteriormente.

Cuando la Sociedad tiene menos que la mayoría de los derechos de voto en una coligada, tendrá poder sobre la coligada cuando tales derechos a voto son suficientes para proporcionarle, en el sentido práctico, la habilidad para dirigir las actividades relevantes de la coligada unilateralmente. La Sociedad considera todos los factores y circunstancias relevantes en su evaluación para determinar si los derechos a voto de la Sociedad en la coligada son suficientes para proporcionarle poder, incluyendo:

- El tamaño de la participación de los derechos de voto en relación con el tamaño y la dispersión de las participaciones de los otros tenedores de voto de la Sociedad;
- Los derechos de voto potenciales mantenidos por la Sociedad, a otros tenedores de voto o de terceros;
- Los derechos derivados de otros acuerdos contractuales, y
- Todos los hechos y circunstancias adicionales que indican que la empresa tiene, o no tiene la capacidad presente de dirigir las actividades relevantes en el momento en que las decisiones deben hacerse, incluyendo los patrones de voto en las juntas de accionistas anteriores.

La consolidación de una filial comienza cuando la empresa tiene el control sobre la filial y cesa cuando la empresa pierde el control de la filial. En concreto, los ingresos y gastos de las filiales adquiridas o vendidas durante el período son incluidos en el estado consolidado de resultados integrales y otro resultado integral desde la fecha en que se tiene el control de las ganancias y hasta la fecha en que la compañía deja de controlar a la filial. El resultado integral total de las filiales se atribuye a los propietarios de la Sociedad y a las participaciones no controladoras aún si esto resulta de los intereses minoritarios a un saldo deficitario.

En caso de ser necesario, se efectúan ajustes a los estados financieros de las filiales para adaptar sus políticas contables a aquellas utilizadas por el Grupo.

Todas las transacciones y los saldos significativos intercompañías han sido eliminados al consolidar, como también se ha dado reconocimiento a la participación no controladora que corresponde al porcentaje de participación de terceros en las filiales, el cual está incorporado en forma separada en el patrimonio consolidado de Sigdo Koppers S.A.

c.1 Filiales: Una filial es una entidad sobre la cual el Grupo ejerce, directa o indirectamente control, según se definió anteriormente. Se consolidan por este método aquellas entidades en las que, a pesar de no tener este porcentaje de participación, se entiende que sus actividades se realizan en beneficio de la Sociedad, estando ésta expuesta a todos los riesgos y beneficios significativos de la entidad dependiente.

En el momento de evaluar si la Sociedad controla a otra entidad se considera la existencia y el efecto de los derechos potenciales de voto que sean actualmente ejercidos. Las filiales se consolidan a partir de la fecha en que se transfiere el control al Grupo y se excluyen de la consolidación en la fecha en que cesa el mismo.

c.2 Coligadas o asociadas: Una asociada es una entidad sobre la cual el Grupo ejerce influencia significativa. Influencia significativa representa el poder para participar en decisiones relacionadas con las políticas financiera y operativa de una inversión, pero no implica un control o control conjunto sobre estas políticas. La participación del Grupo en los activos netos, los resultados después de los impuestos y las reservas después de la adquisición de las asociadas, se incluyen en los estados financieros. Esto exige registrar la inversión en un comienzo al costo para el Grupo y luego en períodos

posteriores, ajustando el valor libro de la inversión para reflejar la participación de la Sociedad matriz y filiales en los resultados de la asociada, menos el deterioro del menor valor, cuando corresponda, y otros cambios en los activos netos de la asociada, como por ejemplo, dividendos.

En cuadro siguiente se detallan las sociedades filiales directas e indirectas, que han sido consolidadas.

RUT	Sociedad	País	Moneda funcional	31.12.2016			31.12.2015		
				Directo %	Indirecto %	Total %	Directo %	Indirecto %	Total %
90.266.000-3	Enaex S.A.	Chile	Dólar	60,7216	-	60,7216	60,7216	-	60,7216
96.728.810-1	Enaex International S.A.	Chile	Dólar	-	99,9800	99,9800	-	99,9800	99,9800
76.033.287-9	Nittra S.A. (Ex Inversiones Nittra S.A.)	Chile	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Enaex Argentina S.R.L.	Argentina	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Nittra Perú S.A.	Perú	Soles Peruanos	-	99,9999	99,9999	-	99,9999	99,9999
76.041.871-4	Enaex Servicios S.A.	Chile	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Enaex Colombia S.A.	Colombia	Soles Peruanos	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
76.043.301-2	Nittra Investment S.A.	Chile	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Chemtrade S.A.C.	Chile	Dólar	-	80,0000	80,0000	-	80,0000	80,0000
Extranjera	Xion I Participacoes S.A.	Brasil	Real Brasileño	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	IBQ Industrias Químicas S.A.	Brasil	Real Brasileño	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Holding Nitratos S.A.	Perú	Soles Peruanos	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Nitratos del Perú	Perú	Soles Peruanos	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	HBE SAS (Harle Bickford Expansion) (1)	Francia	Euro	-	96,0000	96,0000	-	95,6000	95,6000
76.020.551-6	Davey Bickford Chile S.P.A.	Chile	\$ chilenos	-	95,0000	95,0000	-	95,0000	95,0000
Extranjera	Davey Bickford Smith SAS	Francia	Euro	-	95,0000	95,0000	-	95,0000	95,0000
Extranjera	Jaybeam Wireless Groupe	Bélgica	Euro	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Jaybeam SARL	Francia	Euro	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Davey Bickford SAS	Francia	Euro	-	95,0000	95,0000	-	95,0000	95,0000
Extranjera	Davey Bickford South Africa	Sudáfrica	Rand sudafricano	-	95,0000	95,0000	-	95,0000	95,0000
Extranjera	DBI SAS	Francia	Euro	-	95,0000	95,0000	-	95,0000	95,0000
Extranjera	Davey Bickford México	México	\$ mexicano	-	95,0000	95,0000	-	95,0000	95,0000
Extranjera	Davey Inc	Estados Unidos	Dólar	-	95,0000	95,0000	-	95,0000	95,0000
Extranjera	Davey Bickford USA	Estados Unidos	Dólar	-	95,0000	95,0000	-	95,0000	95,0000
Extranjera	Davey Bickford Canadá	Canadá	Dólar Canadiense	-	95,0000	95,0000	-	95,0000	95,0000
Extranjera	Davey Bickford Australia	Australia	Dólar Australiano	-	95,0000	95,0000	-	95,0000	95,0000
Extranjera	Davey Bickford Perú	Perú	Soles Peruanos	-	95,0000	95,0000	-	95,0000	95,0000
91.915.000-9	Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A.	Chile	\$ chilenos	60,4327	-	60,4327	60,4327	-	60,4327
96.592.260-1	SK Ecología S.A.	Chile	\$ chilenos	-	99,9990	99,9990	-	99,9990	99,9990
Extranjera	Sigdo Koppers Argentina S.A.	Argentina	\$ argentinos	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	SK Ingeniería, Construcción y Servicios S.R.L.	Perú	Soles Peruanos	-	99,9850	99,9850	-	99,9850	99,9850

En cuadro siguiente se detallan las sociedades filiales directas e indirectas, que han sido consolidadas. (continuación)

RUT	Sociedad	País	Moneda funcional	31.12.2016			31.12.2015		
				Directo %	Indirecto %	Total %	Directo %	Indirecto %	Total %
Extranjera	SK International Ltda.	Estados Unidos	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
84.388.600-0	Consorcio SK Comsa Ltda.	Chile	\$ chilenos	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
76.337.710-5	Constructora Logro S.A.	Chile	\$ chilenos	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
76.662.490-1	SK Industrial S.A.	Chile	\$ chilenos	-	85,0000	85,0000	-	85,0000	85,0000
76.034.783-3	Const.Sigdo Koppers Vial y Vives Ltda. (2)	Chile	\$ chilenos	-	50,0000	50,0000	-	50,0000	50,0000
76.788.120-7	SK Capacitación S.A.	Chile	\$ chilenos	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	SSK Montajes S.A.C.	Perú	Soles Peruanos	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
96.717.980-9	Construcciones y Montajes COM S.A.	Chile	\$ chilenos	-	99,9996	99,9996	-	99,9996	99,9996
76.163.396-1	SK Comsa Montajes y Equipos S.A.	Chile	\$ chilenos	-	99,8000	99,8000	-	99,8000	99,8000
Extranjera	Deysu S.A.S.	Colombia	\$ colombianos	-	99,2100	99,2100	-	99,2100	99,2100
Extranjera	SKex Construcciones S.A.C	Perú	Soles Peruanos	-	50,5971	50,5971	-	50,5971	50,5971
Extranjera	SK Participación y Emprendimientos Ltda. (3)	Brasil	Real Brasileño	-	100,0000	100,0000	-	-	-
76.657.859-4	Dessau Ingeniería Spa (4)	Chile	\$ chilenos	-	100,0000	100,0000	-	-	-
84.196.300-8	SK Comercial S.A. (5)	Chile	Dólar	86,8905	-	86,8905	85,7737	-	85,7737
76.003.473-8	SKC Inmobiliaria S.A. (6)	Chile	Dólar	0,0100	99,9894	99,9994	0,0100	99,9900	100,0000
76.410.610-5	SKC Maquinarias S.A.	Chile	Dólar	0,0450	99,9550	100,0000	0,0450	99,9550	100,0000
76.692.840-4	Sigdotek S.A.	Chile	Dólar	0,0030	99,9967	99,9997	0,0030	99,9967	99,9997
96.937.550-8	SKC Servicios Automotrices S.A.	Chile	\$ chilenos	0,0030	99,9967	99,9997	0,0030	99,9967	99,9997
76.047.121-6	SKC Logística S.A.	Chile	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
76.176.602-3	SKC Transporte S.A.	Chile	Dólar	0,1000	99,9000	100,0000	0,1000	99,9000	100,0000
76.053.361-0	SK Rental Group S.A.	Chile	\$ chilenos	-	97,9997	97,9997	-	97,9997	97,9997
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	\$ chilenos	-	97,9996	97,9996	-	97,9996	97,9996
96.517.990-9	SK Rental Internacional Limitada	Chile	\$ chilenos	-	97,9996	97,9996	-	97,9996	97,9996
Extranjera	SKC Maquinarias S.A.C.	Perú	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Comercial Asiandina S.A.C.	Perú	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	Dólar	-	97,9996	97,9996	-	97,9996	97,9996
Extranjera	SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	Real Brasileño	-	98,0016	98,0016	-	98,0016	98,0016
Extranjera	SK Comercial S.A.C.	Perú	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	SK Rental S.A.S.	Colombia	\$ colombianos	-	98,0016	98,0016	-	98,0016	98,0016
Extranjera	SK Rental Limitada	Bolivia	Bolivianos	-	98,9016	98,9016	-	98,9016	98,9016
76.893.760-5	Sociedad de Ahorro SK Limitada	Chile	Dólar	99,9989	-	99,9989	99,9989	-	99,9989
76.114.478-2	SK Fondo de Inversión Privado	Chile	Dólar	-	99,9990	99,9990	-	99,9990	99,9990
Extranjera	Llacolén S.à.r.l.	Luxemburgo	Euro	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magellan Equity Investments S.à.r.l	Luxemburgo	Euro	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
76.114.276-3	Administradora SK S.A.	Chile	Dólar	-	99,9900	99,9900	-	99,9900	99,9900
96.958.120-5	SK Inversiones Portuarias S.A.	Chile	Dólar	4,8904	95,1004	99,9908	4,8904	95,1004	99,9908

En cuadro siguiente se detallan las sociedades filiales directas e indirectas, que han sido consolidadas. (continuación)

RUT	Sociedad	País	Moneda funcional	31.12.2016			31.12.2015		
				Directo %	Indirecto %	Total %	Directo %	Indirecto %	Total %
96.602.640-5	Puerto Ventanas S.A.	Chile	Dólar	6,9800	43,0328	50,0128	6,9800	43,0328	50,0128
96.938.130-3	Naviera Ventanas S.A.	Chile	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
96.890.150-8	Pacsa Agencia de Naves S.A.	Chile	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
96.785.380-1	Depósito Aduanero Ventanas S.A.	Chile	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
78.308.400-7	Agencia Marítima Aconcagua S.A.	Chile	Dólar	-	98,8889	98,8889	-	98,8889	98,8889
96.884.170-K	Pacsa Naviera S.A.	Chile	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
76.115.573-3	Transportes Fepasa Limitada	Chile	\$ chilenos	-	51,8128	51,8128	-	51,8128	51,8128
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	\$ chilenos	-	51,8180	51,8180	-	51,8180	51,8180
99.515.800-0	SK Inversiones Petroquímicas S.A.	Chile	Dólar	82,8729	-	82,8729	82,8729	-	82,8729
99.519.810-K	Compañía de Hidrógeno del Bío Bío S.A.	Chile	Dólar	-	90,0000	90,0000	-	90,0000	90,0000
65.033.875-8	Corporación de Desarrollo Social SK	Chile	\$ chilenos	83,3330	-	83,3330	83,3330	-	83,3330
76.206.892-3	Sociedad de Ahorro SK IT Ltda.	Chile	\$ chilenos	99,9000	-	99,9000	99,9000	-	99,9000
76.167.834-5	SK Godelius S.A. (7)	Chile	\$ chilenos	-	71,9844	71,9844	-	66,4179	66,4179
76.030.514-6	SK Converge S.A.	Chile	\$ chilenos	-	99,0000	99,0000	-	99,0000	99,0000
96.851.610-8	SK Inversiones Automotrices S.A.	Chile	\$ chilenos	99,9998	-	99,9998	99,9998	-	99,9998
76.167.068-9	Inversiones SK Internacional Limitada	Chile	Dólar	-	99,9999	99,9999	99,9999	-	99,9999
76.167.078-6	SK Internacional SA	Chile	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
96.643.170-9	SK Acero	Chile	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
78.307.010-3	SK Sabo Chile SA	Chile	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magotteaux SA	Bélgica	Euro	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magotteaux Liège SA	Bélgica	Euro	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magolux SA	Bélgica	Euro	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Ceramag S.A.	Bélgica	Euro	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Megaceram SA	Bélgica	Euro	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Cerapole S.A.	Bélgica	Euro	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magotteaux SA (Aubrives)	Francia	Euro	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magotteaux France SAS	Francia	Euro	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magotteaux Navarra SA	España	Euro	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magotteaux Vitoria SL	España	Euro	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magotteaux East Mediterranean Ltd	Chipre	Euro	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magotteaux Inc	Estados Unidos	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magotteaux Ltée	Canadá	Dólar canadiense	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magotteaux SA de CV	México	\$ mexicano	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magotteaux International SA	Bélgica	Euro	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Finogam SARL	Luxemburgo	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Scaw (BVI) LTD	Islas Vírgenes Británicas	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000

En cuadro siguiente se detallan las sociedades filiales directas e indirectas, que han sido consolidadas. (continuación)

RUT	Sociedad	País	Moneda funcional	31.12.2016			31.12.2015		
				Directo %	Indirecto %	Total %	Directo %	Indirecto %	Total %
Extranjera	Somerton Limited	Islas Vírgenes Británicas	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
76.391.180-2	Inversiones SI (Chile) SA	Chile	\$ chilenos	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magotteaux Financial Center SA	Bélgica	Euro	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Soregam SA	Bélgica	Euro	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
76.368.670-1	Finogam SARL Ltda	Chile	\$ chilenos	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
59.163.770-3	Finogam SARL Agencia Chile	Chile	Euro	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magotteaux Group SA	Bélgica	Euro	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magotteaux Singapore Pte Ltd	Singapur	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magotteaux Australia Pty Ltd	Australia	Dólar australiano	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magotteaux Japan Co Ltd	Japón	Yen	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magotteaux Co Ltd	Tailandia	Baht	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magotteaux Brasil Ltda	Brasil	Real Brasileño	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
96.610.060-5	Magotteaux Andino SA	Chile	\$ chilenos	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
78.803.130-0	Productos Chilenos de Acero Ltda.	Chile	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magotteaux Pty Ltd	Sudáfrica	Rand	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magotteaux Industries Private Ltd	India	Rupia	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magotteaux Alloyed Materials (Suzhou) Co Ltd	China	Yuan	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
Extranjera	Magotteaux Alloyed Material (Wuxi) Co Ltd	China	Yuan	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000

- (1) **HBE SAS (Harle Bickford Expansion):** En el mes de diciembre de 2016, la sociedad filial Enaex S.A. adquiere acciones de HBE SAS al ejecutivo saliente señor Meulle, adquisición que consta de 19.460 acciones, las acciones preferentes emitidas fueron 94.000 a un costo de 0,1 euro por acción, por lo tanto se generó un aumento de capital de 940 euros.
- (2) **Const.Sigdo Koppers Vial y Vives Ltda:** Con fecha 1 de febrero de 2009, la sociedad filial Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. e Ingeniería y Construcción Vial y Vives Ltda., acuerdan, que la sociedad filial Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. será el líder del consorcio Sigdo Koppers Vial y Vives Ltda. y le corresponderá ejercer la representación del mismo ante el mandante. En consecuencia, la administración y control de las políticas administrativas, financieras y de recursos humanos.
- (3) **SK Participación y Emprendimientos Ltda.:** En febrero de 2016, inicia actividades SK Participación y Emprendimientos Ltda; esta subsidiaria está ubicada en Brasil y la participación directa de la sociedad filial Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. es de 99,9998%, y adicionalmente mantiene una participación indirecta de 0,0002%, completando en conjunto el 100%. Esta subsidiaria tiene como objeto prestar servicios de ingeniería, construcción y montaje industrial.
- (4) **Dessau Ingeniería Spa:** En septiembre 2016, inicia actividades Dessau Ingeniería Spa; esta subsidiaria está ubicada en Chile y la participación de la sociedad filial Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. es de 100%, y tiene como objeto prestar servicios de ingeniería.

- (5) **SK Comercial S.A.:** Con fecha 25 de octubre de 2016, Sigdo Koppers S.A. realiza una primera adquisición y pago de 207.510 acciones de SK Comercial S.A. a la Sociedad Matriz Sigdo Koppers S.A. correspondiente a MUS\$5.600. Posteriormente con fecha 6 de diciembre de 2016 se realiza la adquisición de 177.866 acciones por un monto ascendente a MUS\$4.800, luego con fecha 22 de diciembre de 2016 cede y transfiere sus acciones Capitalización RH González y Cía. operación que consta de 3.958 acciones a MUS\$106. Finalmente con fecha 28 de diciembre de 2016 se adquieren 91.381 acciones en la suma de MUS\$2.466, dicha operación hace aumentar la participación de la matriz de 85,7737% a 86,8905%. El monto total pagado por el aumento de la participación asciende a MUS\$12.972.
- (6) **SKC Inmobiliaria S.A.:** Según Junta General Extraordinaria de Accionistas, realizada con fecha 28 de abril de 2016, se corrigieron, modificaron los estatutos y número de acciones en que se divide el capital social de la filial SKC Inmobiliaria S.A. de 10.149 a 9.387, conforme al capital efectivamente suscrito y pagado.
- (7) **SK Godelius S.A.:** Con fecha 26 de julio de 2016 SK Godelius S.A. en Junta Extraordinaria de Accionistas acordó modificar los estatutos, aumentando el capital desde M\$2.915.824 dividido en 1.072 acciones nominativas, sin valor nominal, a M\$4.371.489, dividido en 1.454 acciones nominativas, sin valor nominal, mediante la emisión de 382 acciones de pago por un monto total de M\$1.445.665. Las acciones de pago fueron suscritas y pagadas íntegramente por el accionista Sociedad de Ahorro SKIT Ltda. en dinero en efectivo, de la forma siguiente: a) M\$806.355, mediante la suscripción y pago de 213 acciones de pago realizada con fecha 4 de noviembre de 2016 y b) M\$541.695, mediante la suscripción y pago de 143 acciones de pago a enterar a más tardar el 1 de julio de 2017, c) M\$97.615 mediante suscripción y pago de 26 acciones de pago a enterar a más tardar el 1 de julio de 2018. Yakana SpA renunció a su opción preferente.

d) Moneda - La moneda funcional para cada entidad del grupo Sigdo Koppers se ha determinado como la moneda del ambiente económico principal en que funciona. Las transacciones distintas a las que se realizan en la moneda funcional de la entidad se convierten a la tasa de cambio vigente a la fecha de la transacción. Los activos y pasivos monetarios expresados en monedas distintas a la funcional se volverán a convertir a las tasas de cambio de cierre de los estados financieros consolidados. Las ganancias y pérdidas por la conversión se incluyen en las utilidades o pérdidas netas del período, dentro de otras partidas financieras, con la excepción de la diferencia de cambios en créditos en moneda extranjera que proveen una cobertura a la inversión neta en una entidad extranjera. Estas son registradas directamente al patrimonio hasta la venta o enajenación de la inversión neta, momento en el cual son reconocidas en utilidades o pérdidas.

La moneda funcional y de presentación de Sigdo Koppers S.A. y de la mayoría de las filiales es el dólar estadounidense. En la consolidación, los estados de resultados integrales correspondientes a las filiales cuya moneda funcional es distinta al dólar estadounidense se han convertido a esta última moneda utilizando las tasas de cambio promedio. Las partidas del estado de situación financiera se han convertido a las tasas de cambio de cierre. Las diferencias de cambio que se originan en el proceso de conversión antes descrito se registran en una reserva de conversión separada en el patrimonio.

e) Bases de conversión - Los activos y pasivos en monedas distintas a la funcional son traducidos a dólares estadounidenses a los tipos de cambio vigentes a la fecha de cierre de los estados financieros, de acuerdo al siguiente detalle:

		31.12.2016	31.12.2015
Unidad de fomento	US\$	39,35648	36,08918
Pesos chilenos	US\$	0,00149	0,00141
Euros	US\$	1,05397	1,0908
Yen	US\$	116,83	120,59
Libra esterlina	US\$	0,8104	0,6744
Peso uruguayo	US\$	29,28	29,88
Peso argentino	US\$	15,8350	12,9720
Real brasilero	US\$	3,2527	3,9827
Nuevo sol peruano	US\$	3,3525	3,4101
Boliviano	US\$	6,8600	6,8500
Baht tailandés	US\$	35,820	36,063
Dólar canadiense	US\$	1,3433	1,3884
Dólar australiano	US\$	1,3848	1,3731
Corona sueca	US\$	9,0889	8,4304
Dirham de los EAU	US\$	3,6729	3,6730
Pesos mexicanos	US\$	20,6273	17,3404
Peso colombiano	US\$	3.000,3	3.183,0
Peso filipino	US\$	49,533	46,930
Rand	US\$	13,7048	15,5680
Rupia	US\$	67,920	66,385
Rublo ruso	US\$	61,1825	73,3305
Dólar de Singapur	US\$	1,4473	1,4153
Franco suizo	US\$	1,0177	0,9902
Yuan	US\$	6,9640	6,5691
Won	US\$	1,20483	1,17246

f) Propiedades, plantas y equipos – Los bienes de propiedades, plantas y equipos son registrados al costo, excluyendo los costos de mantención periódica, menos depreciación acumulada y provisiones por deterioros acumuladas. Tal costo incluye el costo de reemplazar partes del activo fijo cuando esos costos son incurridos, si se cumplen los criterios de reconocimiento.

Cuando las partes de un elemento de propiedades, plantas y equipos tienen diferentes vidas útiles son contabilizadas como componentes separados de propiedades, plantas y equipos.

Cuando se realizan mantenciones mayores, su costo es reconocido en el valor libro del activo fijo como reemplazo si se satisfacen los criterios de reconocimiento.

En caso de elementos adicionales que afecten la valoración de plantas y equipos y sus correspondientes depreciaciones, se analiza la política y criterios contables que sean consecuentes.

La utilidad o pérdida resultantes de la enajenación o retiro de un bien se calcula como la diferencia entre el precio obtenido en la enajenación y el valor registrado en los libros reconociendo el cargo y abono a resultado del ejercicio.

g) Depreciación – Los elementos de propiedades, plantas y equipos, en algunas sociedades del grupo se deprecian siguiendo el método lineal y en otras el método variable; esto depende de la naturaleza de sus negocios. La depreciación lineal se efectúa mediante la distribución del costo de adquisición de los activos menos el valor residual estimado entre los años de vida útil estimada de los elementos. A continuación se presentan los principales elementos de propiedad, planta y equipo y sus años de vida útil:

Clase de activo fijo	Vida útil
	financiera años
Construcciones y obras de infraestructura:	13 – 60
Maquinarias y equipos:	3 – 40
Muebles y equipos:	1 – 18
Equipos de tecnología de la información:	3 – 6
Vehículos de motor:	6 – 10
Plantas Productoras	Unidades de Producción

El activo fijo se deprecia linealmente durante su vida útil económica. Las vidas útiles de los activos son revisadas anualmente para establecer si se mantienen o han cambiado las condiciones que permitieron fijar las vidas útiles determinadas inicialmente.

En el caso de la filial Ferrocarril del Pacífico S.A., las depreciaciones se han calculado sobre la base del método de unidades de kilómetros recorridos por cada carro, y en el caso de las locomotoras sobre la base del método de horas de funcionamiento continuo de acuerdo a un estudio técnico que definió por cada bien los años de vida útil de tales activos, y una cantidad de kilómetros a recorrer en dicho lapso de tiempo.

En el caso de la filial directa Enaex S.A., para la planta Prillex América y la Planta Rio Loa de la subsidiaria Enaex Servicios S.A., la depreciación se calcula por unidades producidas, considerando la producción esperada de la planta durante toda su vida útil.

Los terrenos se registran de forma independiente de los edificios o instalaciones que puedan estar asentadas sobre los mismos y se entiende que tienen una vida útil indefinida, y por lo tanto, no son objeto de depreciación.

Los activos mantenidos bajo modalidad de leasing financiero se deprecian durante el período que sea más corto, entre la vigencia del contrato de arriendo y su vida útil económica.

Las vidas útiles y valores residuales de los activos serán revisados anualmente para establecer si se mantienen o han cambiado las condiciones que permitieron fijar las vidas útiles y valores residuales determinados inicialmente.

Sigdo Koppers S.A. y sus filiales evalúan, al menos anualmente, la existencia de un posible deterioro de valor de los activos de propiedades, plantas y equipos. Cualquier pérdida de valor por deterioro, se registra en resultado para aquellos activos registrados al costo.

h) Costos de financiamiento - En los activos fijos de la Sociedad y sus filiales, se incluye el costo de financiamiento incurrido para la construcción y/o adquisición de bienes de uso. Dicho costo se activa hasta que los bienes queden en condiciones de ser utilizables, de acuerdo a la norma internacional de contabilidad N°23. El concepto financiamiento activado, corresponde a la tasa de interés relacionada a los créditos asociados a la construcción y/o adquisición de bienes de uso.

i) Combinaciones de negocios - Las combinaciones de negocios son contabilizadas usando el método de compras. Esto involucra el reconocimiento de activos identificables (incluyendo activos intangibles anteriormente no reconocidos) y pasivos (incluyendo pasivos contingentes y excluyendo reestructuraciones futuras) del negocio adquirido al valor justo.

j) Plusvalía (menor valor) – La plusvalía representa la diferencia positiva entre el costo de adquisición y el valor justo de los activos adquiridos identificables, pasivos y pasivos contingentes de la entidad adquirida. La plusvalía es inicialmente medida al costo y posteriormente medida al costo menos cualquier pérdida por deterioro, en el caso de existir.

k) Activos intangibles distintos de la plusvalía - Los activos intangibles distintos a la plusvalía, adquiridos separadamente son medidos al costo en el reconocimiento inicial. El costo de los activos intangibles adquiridos en combinaciones de negocios es su valor justo a la fecha de adquisición. Después de su reconocimiento inicial, los activos intangibles son registrados al costo menos cualquier amortización acumulada y cualquier pérdida por deterioro acumulada.

Las vidas útiles de los activos intangibles son señaladas como finitas e indefinidas. En el caso de los activos intangibles con vida útil indefinida se realiza la prueba de deterioro de valor, ya sea individualmente o a nivel de unidad generadora de efectivo ("UGE").

Los activos intangibles con vidas finitas son amortizados durante la vida útil económica y su deterioro es evaluado cada vez que existen indicadores que el activo intangible puede estar deteriorado. El periodo de amortización y el método de amortización de un activo intangible con vida útil finita son revisados por lo menos al cierre de cada ejercicio financiero. Los cambios esperados en la vida útil o el patrón esperado de consumo de beneficios económicos futuros son reconocidos por medio del cambio en el ejercicio o método de amortización, según corresponda, y tratados como cambios en estimaciones contables.

El gasto por amortización de activos intangibles con vidas finitas es reconocido en el estado de resultados en la categoría de gastos, siendo consistente con la función del activo intangible.

El deterioro de activos intangibles con vidas útiles indefinidas es probado anualmente o individualmente o al nivel de unidad generadora de efectivo ("UGE").

La vida útil aplicada es:

Activos intangibles	Vida útil
	financiera años
Licencias	3 – 5
Adquisición de concesiones, patentes, know-how y otros	5
Relaciones con los clientes	8 – 26
Investigación y desarrollo de productos	10
Tecnología	Indefinida
Derechos de marca	Indefinida
Autorización medioambiental	Indefinida
Licencias de operación (adquiridas en combinación de negocios)	Indefinida
Marcas comerciales (adquiridas en combinación de negocios)	Indefinida
Relación con clientes (adquiridas en combinación de negocios)	12 años
Acuerdos de no competencia (adquiridas en combinación de negocios)	5 años

l) Deterioro de activos no financieros – A cada fecha de reporte, la Sociedad y sus filiales evalúan si existen indicadores que un activo no financiero podría estar deteriorado. Si tales indicadores existen, o cuando existe un requerimiento anual de pruebas de deterioro de un activo, se realiza una estimación del monto recuperable del activo. El monto recuperable de un activo es el mayor entre el valor justo de un activo o unidad generadora de efectivo, menos los costos de venta y su valor en uso, y es determinado para un activo individual a menos que el activo no genere entradas de efectivo que sean claramente independientes de los de otros activos o grupos de activos. Cuando el valor libro de un activo excede su monto recuperable, el activo es considerado deteriorado y es disminuido a su monto recuperable.

Al evaluar el valor en uso, los futuros flujos de efectivo estimados son descontados a su valor presente, usando una tasa de descuento antes de impuesto que refleja las evaluaciones actuales de mercado, del valor del dinero en el tiempo y los riesgos específicos al activo. Para determinar el valor justo menos costos de venta, se usa un modelo de valuación apropiado. Estos cálculos son corroborados por múltiplos de valuación, precios de acciones cotizadas para filiales cotizadas públicamente u otros indicadores de valor justo disponibles.

Las pérdidas por deterioro de operaciones continuas son reconocidas en el estado de resultados en las categorías de gastos consistentes con la función del activo deteriorado, excepto por propiedades anteriormente revaluadas donde la revaluación fue llevada al patrimonio. En este caso el deterioro también es reconocido en patrimonio hasta el monto de cualquier revaluación anterior.

Para activos excluyendo la plusvalía (menor valor) e intangibles con vida útil indefinida, se realiza una evaluación a cada fecha de reporte respecto de si existen indicadores que la pérdida por deterioro reconocida anteriormente podría ya no existir o podría haber disminuido. Si existe tal indicador, la Sociedad y sus filiales estiman el monto recuperable. Una pérdida por deterioro anteriormente reconocida, es reversada solamente si ha habido un cambio en las estimaciones usadas para determinar el monto recuperable del activo, desde que se reconoció la última pérdida por deterioro. Si ese es el caso, el valor libro del activo es aumentado a su monto recuperable. Ese monto aumentado no puede exceder el valor libro que habría sido determinado, neto de depreciación, si no se hubiese reconocido una pérdida por deterioro del activo en años anteriores.

Tal reverso es reconocido en el estado de resultados a menos que un activo sea registrado al monto revaluado, caso en el cual el reverso es tratado como un aumento de revaluación.

Las pérdidas por deterioro reconocidas relacionadas con plusvalía (menor valor) no son reversadas por aumentos posteriores en su monto recuperable. Los siguientes criterios también son aplicados en la evaluación de deterioro de activos específicos:

I.1 Plusvalía (menor valor) – La plusvalía es revisada anualmente para determinar si existe o no deterioro o más frecuentemente si eventos o cambios en circunstancias indican que el valor libro puede estar deteriorado.

El deterioro para la plusvalía es determinado por medio de, evaluar el monto recuperable de la unidad generadora de efectivo (o grupo de unidades generadoras de efectivo) al cual está relacionado el menor valor. Cuando el monto recuperable de la unidad generadora de efectivo (o grupo de unidades generadoras de efectivo) es menor al valor libro de la unidad generadora de efectivo (grupo de unidades generadoras de efectivo) a las cuales se ha asignado menor valor de inversión, se reconoce una pérdida por deterioro. Las pérdidas por deterioro relacionadas con plusvalía no pueden ser reversadas en períodos futuros. La Sociedad y sus filiales realizan su prueba anual de deterioro al 31 de diciembre de cada año.

I.2 Activos intangibles de vida útil indefinida – El deterioro de activos intangibles con vidas útiles indefinidas es probado anualmente al 31 de diciembre.

I.3 Inversiones en asociadas (coligadas) – Luego de la aplicación del valor patrimonial, la Sociedad y sus filiales determinan si es necesario reconocer una pérdida por deterioro adicional de la inversión en sus asociadas. La Sociedad y sus filiales determinan a cada fecha del balance general si existe evidencia objetiva que la inversión en la asociada está deteriorada. Si ese es el caso, el Grupo calcula el monto de deterioro como la diferencia entre el valor justo de la asociada y el costo de adquisición y reconoce el monto en el estado de resultados.

m) Inversiones y otros activos financieros - Los activos financieros dentro del alcance de NIC 39 son clasificados como activos financieros a valor justo a través de resultados, préstamos y cuentas por cobrar, inversiones mantenidas hasta su vencimiento y activos financieros disponibles para la venta, según corresponda. Cuando los instrumentos

financieros son reconocidos inicialmente, son medidos a su valor justo más (en el caso de inversiones no a valor justo a través de resultados) costos de transacción que sean directamente atribuibles a la compra o emisión del mismo.

La Sociedad y sus filiales evalúan la existencia de derivados implícitos en contratos e instrumentos financieros para determinar si sus características y riesgos están estrechamente relacionados con el contrato principal siempre que el conjunto no esté siendo contabilizado a valor razonable. En caso de no estar estrechamente relacionados, son registrados separadamente contabilizando las variaciones de valor directamente en el estado de resultados integrales.

m.1 Método de tasa de interés efectiva – El método de tasa de interés efectiva, corresponde al método de cálculo del costo amortizado de un activo financiero y de la asignación de los ingresos por intereses, durante todo el ejercicio correspondiente. La tasa de interés efectiva, corresponde a la tasa que descuenta exactamente los flujos futuros de efectivo estimados por cobrar (incluyendo todos los cargos sobre puntos pagados o recibidos que forman parte integral de la tasa de interés efectiva, los costos de transacción y otros premios o descuentos), durante la vida esperada del activo financiero.

Todos los pasivos bancarios y obligaciones financieras de Sigdo Koppers S.A. y filiales, de largo plazo, se encuentran registrados bajo este método.

La Sociedad y sus filiales determinan la clasificación de sus activos financieros luego del reconocimiento inicial y, cuando es permitido y apropiado, revalúan esta designación a fines de cada ejercicio financiero. Todas las compras y ventas regulares de activos financieros son reconocidas en la fecha de venta, que es la fecha en la cual el Grupo se compromete a comprar el activo. Las compras y ventas de manera regular son compras o ventas de activos financieros, que requieren la entrega de activos dentro del ejercicio generalmente establecido por regulación o convención del mercado. Las clasificaciones de las inversiones que se usan son las siguientes:

m.2 Activos financieros a valor justo a través de resultado - Los activos a valor justo a través de resultados incluyen activos financieros mantenidos para la venta y activos financieros designados en el reconocimiento inicial como a valor justo a través de resultados.

Los activos financieros son clasificados como mantenidos para la venta si son adquiridos con el propósito de venderlos en el corto plazo.

Los derivados, incluyendo derivados implícitos separados, también son clasificados como mantenidos para la venta a menos que sean designados como instrumentos de cobertura efectivos, o como contratos de garantía financiera. Las utilidades o pérdidas por instrumentos mantenidos para su venta son reconocidas en resultados.

Cuando un contrato contiene uno o más derivados implícitos, el contrato híbrido completo puede ser designado como un activo financiero a valor justo a través de resultado excepto cuando el derivado implícito no modifica significativamente los flujos de efectivo o es claro que la separación del derivado implícito está prohibida.

m.3 Préstamos y cuentas por cobrar - Los préstamos y cuentas a cobrar son activos financieros no derivados con pagos fijos o determinables que no cotizan en un mercado activo. Se incluyen en activos corrientes, excepto aquellos con vencimiento superior a 12 meses desde la fecha del estado de situación financiera consolidado, que se clasifican como activos no corrientes. Los préstamos y cuentas por cobrar se miden al costo amortizado usando el método de interés efectivo, menos cualquier deterioro. Los ingresos por intereses se reconocen aplicando la tasa de interés efectiva, excepto por las cuentas por cobrar a corto plazo en caso de que el reconocimiento de intereses sea inmaterial.

m.4 Inversiones mantenidas hasta su vencimiento - Las inversiones mantenidas hasta su vencimiento son activos financieros no derivados que tienen pagos fijos o determinables, tienen vencimientos fijos, y que la Sociedad tiene la intención positiva y habilidad de mantenerlos hasta su vencimiento. Luego de la medición inicial, las inversiones financieras mantenidas hasta su vencimiento son posteriormente medidas al costo amortizado.

Este costo es calculado como el monto inicialmente reconocido menos prepagos de capital, más o menos la amortización acumulada usando el método de la tasa de interés efectiva de cualquier diferencia entre el monto inicialmente reconocido y el monto al vencimiento, menos cualquier provisión por deterioro. Este cálculo incluye todas las comisiones y “puntos” pagados o recibidos entre las partes en el contrato que son una parte integral de la tasa efectiva de interés, costos de transacción y todas las primas y descuentos. Las utilidades o pérdidas son reconocidas en el estado de resultados cuando las inversiones son dadas de baja o están deterioradas, así como también a través del proceso amortización.

m.5 Inversiones financieras disponibles para la venta - Los activos financieros disponibles para la venta son los activos financieros no derivados designados como disponibles para la venta que no están clasificados en ninguna de las tres categorías anteriores. Estas inversiones se registran a su valor razonable cuando es posible determinarlo en forma fiable. Luego de la medición inicial, los activos financieros disponibles para la venta son medidos a valor justo con las utilidades o pérdidas no realizadas reconocidas directamente en patrimonio, en la reserva de utilidades no realizadas. Cuando la inversión es enajenada, las utilidades o pérdidas acumuladas previamente reconocidas en patrimonio son reconocidas en el estado de resultados. Los intereses ganados o pagados sobre la inversión son reportados como ingresos o gastos por intereses usando la tasa efectiva de interés. Los dividendos ganados son reconocidos en el estado de resultados como ‘Dividendos recibidos’ cuando el derecho de pago ha sido establecido.

m.6 Deterioro de activos financieros - Los activos financieros, distintos de aquellos valorizados a valor razonable a través de resultados, son evaluados a la fecha de cada estado de situación para establecer la presencia de indicadores de deterioro. Los activos financieros se encuentran deteriorados cuando existe evidencia objetiva de que, como resultado de uno o más eventos ocurridos después del reconocimiento inicial, los flujos futuros de caja estimados de la inversión han sido impactados.

En el caso de los activos financieros valorizados al costo amortizado, la pérdida por deterioro corresponde a la diferencia entre el valor libro del activo y el valor presente de los flujos futuros de caja estimados, descontados a la tasa de interés efectiva original del activo financiero.

Considerando que al 31 de diciembre de 2016 y 2015, la totalidad de las inversiones financieras de la Sociedad y sus filiales han sido realizadas en instituciones de la más alta calidad crediticia, y la mayoría tiene vencimiento al corto plazo, las pruebas de deterioro realizadas indican que no existe deterioro observable.

m.7 Instrumentos financieros derivados y de cobertura - La Sociedad y sus filiales usan instrumentos financieros derivados tales como contratos forward de moneda y swap de tasa de interés para cubrir sus riesgos asociados con fluctuaciones en las tasas de interés y de tipo de cambio. Tales instrumentos financieros derivados son inicialmente reconocidos a valor justo, en la fecha en la cual el contrato derivado es suscrito y son posteriormente remedidos a valor justo. Los derivados son registrados como activos (otros activos financieros) cuando el valor justo es positivo y como pasivos (otros pasivos financieros) cuando el valor justo es negativo.

m.8 Política de incobrable para deudores comerciales y otros cuentas por cobrar: La política general de Sigdo Koppers S.A. y sus filiales en relación a la provisión de incobrabilidad de su cartera de clientes, consiste en provisionar los saldos sobre los que existe evidencia objetiva de la incapacidad de recuperación del valor, mediante un análisis individual de la cartera caso a caso. Esta evaluación es realizada de forma mensual por el Grupo.

n) Existencias - Las materias primas, productos en proceso, productos terminados y repuestos están valorizados al menor valor entre el costo o el valor neto de realización. El valor neto de realización representa el valor estimado de venta del inventario menos todos los costos de producción faltantes y los costos necesarios para realizar la venta. Las existencias se valorizan según los siguientes métodos:

n.1 Productos terminados y productos en proceso están valorizados al costo promedio mensual de producción. El costo promedio de los productos terminados incluye el valor de las materias primas, mano de obra y gastos indirectos de fabricación.

n.2 Materias primas, materiales y repuestos son valorizados al costo promedio de adquisición.

n.3 Existencias en tránsito están valorizadas al costo de adquisición.

Aquellos inventarios de materias primas, materiales y repuestos cuya utilización en el proceso productivo se estima se realizará en un plazo superior a un año, son presentados como activos no corrientes.

Los trabajos en curso, los costos aplicables a avances se registran en trabajos en proceso.

Las filiales utilizan un sistema de costeo directo y estándar.

En el caso de las filial indirecta Magotteaux Group S.A., el inventario de materias primas se valoriza al costo histórico determinado de acuerdo al método FIFO. Los inventarios de materiales e ítems para la reventa son valorizados al costo histórico determinado de acuerdo al método FIFO para ítems de similares características. Para el caso de los inventarios de trabajos en curso se valorizan al costo estándar de fabricación. Los productos terminados se valorizan al costo estándar de fabricación cuando la diferencia con el costo real no es significativa.

ñ) Activos no corrientes mantenidos para la venta - Sigdo Koppers S.A. y sus filiales clasifican como activos no corrientes mantenidos para la venta las propiedades, plantas y equipos, los intangibles, las inversiones en asociadas y los grupos sujetos a desapropiación (grupo de activos que se van a enajenar junto con sus pasivos directamente asociados), para los cuales en la fecha de cierre del estado de situación financiera se han iniciado gestiones activas para su venta y se estima que es altamente probable.

Estos activos o grupos sujetos a desapropiación se valorizan por el menor del monto en libros o el valor estimado de venta deducidos los costos necesarios para llevarla a cabo, y dejan de amortizarse desde el momento en que son clasificados como activos no corrientes mantenidos para la venta.

Los activos no corrientes mantenidos para la venta y los componentes de los grupos sujetos a desapropiación clasificados como mantenidos para la venta se presentan en el estado de situación financiera consolidado de la siguiente forma: Los activos en una única línea denominada "Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta" y los pasivos también en una única línea denominada "Pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta".

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015 los saldos de activos mantenidos para la venta ascienden a MUS\$ 5.441 y a MUS\$8.184, respectivamente.

o) Pasivos financieros

o.1 Clasificación como deuda o patrimonio - Los instrumentos de deuda y patrimonio se clasifican ya sea como pasivos financieros o como patrimonio, de acuerdo con la sustancia del acuerdo contractual.

o.2 Instrumentos de patrimonio - Un instrumento de patrimonio es cualquier contrato que ponga de manifiesto una participación residual en los activos de una entidad una vez deducidos todos sus pasivos. Los instrumentos de patrimonio emitidos por Sigdo Koppers S.A. se registran al monto de la contraprestación recibida, netos de los costos directos de la emisión. La Sociedad actualmente sólo tiene emitidas acciones de serie única.

o.3 Pasivos financieros – Los pasivos financieros se clasifican ya sea como pasivo financiero a “valor razonable a través de resultados” o como “otros pasivos financieros”.

o.3.1 Pasivos financieros a valor razonable a través de resultados – Los pasivos financieros son clasificados a valor razonable a través de resultados cuando éstos, sean mantenidos para negociación o sean designados a valor razonable a través de resultados.

o.3.2 Otros pasivos financieros – Otros pasivos financieros, incluyendo los préstamos, se valorizan inicialmente por el monto de efectivo recibido, netos de los costos de transacción. Los otros pasivos financieros son posteriormente valorizados al costo amortizado utilizando el método de tasa de interés efectiva, reconociendo los gastos por intereses sobre la base de la rentabilidad efectiva.

El método de la tasa de interés efectiva corresponde al método de cálculo del costo amortizado de un pasivo financiero y de la asignación de los gastos por intereses durante todo el período correspondiente. La tasa de interés efectiva corresponde a la tasa que descuenta exactamente los flujos futuros de efectivo estimados por pagar durante la vida esperada del pasivo financiero o, cuando sea apropiado, un período menor cuando el pasivo asociado tenga una opción de prepago que se estime será ejercida.

Las obligaciones por colocación de bonos se presentan a valor neto, es decir, rebajando al valor par de los bonos suscritos los descuentos y gastos asociados a su colocación.

o.3.3 Operaciones factoring – Las cesiones de facturas y los documentos por cobrar a instituciones de factoring, en las cuales las sociedades filiales SK Internacional Limitada e Ingeniería y Construcción SK, mantienen la responsabilidad de su cobro, se registran como obtención de un crédito financiero y se presentan como otros pasivos financieros.

En el caso de la filial indirecta Magotteaux, los deudores por venta y otras cuentas por cobrar son dadas de baja cuando el derecho de recibir el flujo de efectivo de éstos ha expirado o cuando el grupo ha transferido a terceros los derechos de recibir el flujo de efectivo, por lo que el grupo ha perdido el control sobre estos documentos. Para los propósitos de esta política de baja en cuentas, el grupo ha perdido el control cuando el tercero a quien se le transfirieron los deudores por ventas y otras cuentas por cobrar tiene la capacidad para disponer de éstos para su propio beneficio sin ningún tipo de restricción por parte del grupo. Si el grupo mantiene el control sobre estos documentos, estos se siguen reconociendo en los estados de situación financiera, mientras que los flujos percibidos por el grupo se reconocen como un pasivo.

p) Instrumentos financieros derivados y de cobertura - La Sociedad y algunas de sus filiales mantiene instrumentos derivados de inversión tales como contratos forward de moneda e instrumentos financieros derivados de cobertura tales como swaps de tasa de interés y cross currency swap para cubrir sus riesgos asociados con fluctuaciones en las tasas de interés y de tipo de cambio. Tales instrumentos financieros derivados son inicialmente reconocidos a valor justo en la fecha en la cual el contrato derivado es suscrito y son posteriormente remedidos a valor justo a la fecha de cada cierre. Los derivados son registrados como activos cuando el valor justo es positivo y como pasivos cuando el valor justo es negativo.

Cualquier utilidad o pérdida que surge de cambios en el valor justo de derivados durante el ejercicio que no califican para contabilización de cobertura es llevada directamente al estado de resultados.

El valor justo de contratos forward de moneda es calculado en referencia a los tipos de cambio forward actuales de contratos con similares perfiles de vencimiento. El valor justo de los contratos swap de tasa de interés y cross currency swap es determinado en referencia a los valores de mercado de instrumentos similares.

Los contratos derivados suscritos por la Sociedad y sus filiales corresponden únicamente a contratos de cobertura y contratos de inversión. Los efectos que surjan producto de los cambios del valor justo de este tipo de instrumentos, se registran dependiendo de su valor en activos o pasivos de cobertura, en la medida que la cobertura de esta partida haya sido declarada como altamente efectiva de acuerdo a su propósito. La correspondiente utilidad o pérdida no realizada se reconoce en resultados del ejercicio en que los contratos son liquidados o dejan de cumplir las características de cobertura.

Las ganancias o pérdidas resultantes se reconocen en ganancias o pérdidas en función de la efectividad del instrumento derivado y según la naturaleza de la relación de cobertura. Una cobertura se considera altamente efectiva cuando los cambios en el valor razonable o en los flujos de caja del subyacente atribuibles al riesgo cubierto, se compensan con los cambios en el valor razonable o en los flujos de efectivo del instrumento de cobertura, con una efectividad que se encuentre en el rango de 80% - 125%. La Sociedad denomina sus derivados como instrumentos de cobertura de riesgo de tipo de cambio (instrumentos de cobertura de flujos de caja).

Un instrumento derivado se presenta como un activo no corriente o un pasivo no corriente si el ejercicio de vencimiento remanente del instrumento supera los 12 meses y no se espera su realización o pago dentro de los 12 meses posteriores. Los demás instrumentos derivados se presentan como activos corrientes o pasivos corrientes.

En el caso de Magotteaux Group S.A. poseen principalmente contratos de forward para cubrir la posición neta de las partidas del balance, pero también futuras transacciones comerciales. Los derivados en circulación al 31 de diciembre de 2016 y 2015, no reúnen los requisitos para ser tratados como contabilidad de cobertura, por lo que tales derivados son clasificados como una partida medida a valor razonable con cambios en resultado.

p.1 Contabilidad de coberturas – El Grupo denomina ciertos instrumentos financieros como de cobertura, que pueden incluir derivados o derivados implícitos, ya sea como instrumentos de cobertura del valor justo o instrumentos de cobertura de flujos de caja.

Al inicio de la relación de cobertura, el Grupo Sigdo Koppers S.A. documenta la relación entre los instrumentos de cobertura y el ítem cubierto, junto con los objetivos de su gestión de riesgo y su estrategia para realizar diferentes transacciones de cobertura. Además, al inicio de la cobertura y de manera continuada, el Grupo documenta si el instrumento de cobertura utilizado en una relación de cobertura es altamente efectivo en compensar cambios en los valores justos o flujos de caja del ítem cubierto. La Nota 23 presenta los detalles de los valores justos de los instrumentos derivados utilizados con propósitos de cobertura.

p.2 Instrumentos de cobertura del valor justo - El cambio en los valores justos de los instrumentos derivados denominados y que califican como instrumentos de cobertura del valor justo, se contabilizan en ganancias y pérdidas de manera inmediata, junto con cualquier cambio en el valor justo del ítem cubierto que sea atribuible al riesgo cubierto. A la fecha, el Grupo no ha clasificado instrumentos como coberturas de este tipo.

p.3 Coberturas de flujos de caja - La porción efectiva de los cambios en el valor justo de los instrumentos derivados que se denominan y califican como instrumentos de cobertura de flujos de caja se difiere en el patrimonio, en una reserva de Patrimonio Neto denominada “Cobertura de Flujo de Caja”. La ganancia o pérdida relacionada

a la porción ineficaz se reconoce de manera inmediata en ganancias o pérdidas, y se incluye en la línea de “otras ganancias o pérdidas” del estado de resultados. Los montos diferidos en el patrimonio se reconocen como ganancias o pérdidas en los períodos cuando el ítem cubierto se reconoce en ganancias o pérdidas, en la misma línea del estado de resultados que el ítem cubierto fue reconocido. Sin embargo, cuando la transacción prevista que se cubre resulta en el reconocimiento de un activo no financiero o un pasivo no financiero, las ganancias y pérdidas previamente diferidas en el patrimonio se transfieren del patrimonio y se incluyen en la valorización inicial del costo de dicho activo o pasivo.

La contabilidad de coberturas se discontinúa cuando el grupo anula la relación de cobertura, cuando el instrumento de cobertura vence o se vende, se finaliza, o ejerce, o ya no califica para la contabilidad de coberturas. Cualquier ganancia o pérdida diferida en el patrimonio en ese momento se mantiene en el patrimonio y se reconoce cuando la transacción prevista finalmente se reconoce en ganancias o pérdidas. Cuando ya no es esperable que una transacción prevista ocurra, la ganancia o pérdida acumulada que fue diferida en el patrimonio se reconoce de manera inmediata en ganancias o pérdidas.

q) Estado de flujo de efectivo - El estado de flujos de efectivo recoge los movimientos de caja realizados durante el período, determinados por el método directo.

En estos estados de flujos de efectivo se utilizan las siguientes expresiones en el sentido que figura a continuación:

q.1 Flujos de efectivo: entradas y salidas de efectivo o de otros medios equivalentes, entendiendo por estos las inversiones a plazo inferior a tres meses de gran liquidez y bajo riesgo de alteraciones en su valor.

q.2 Actividades de operación: son las actividades que constituyen la principal fuente de ingresos ordinarios del grupo, así como otras actividades que no puedan ser calificadas como de inversión o financiamiento.

q.3 Actividades de inversión: las de adquisición, enajenación o disposición por otros medios de activos no corrientes y otras inversiones no incluidas en el efectivo y sus equivalentes.

q.4 Actividades de financiamiento: actividades que producen cambios en el tamaño y composición del patrimonio total y de los pasivos de carácter financiero.

r) Provisiones - Las provisiones se reconocen cuando el Grupo tiene una obligación presente (ya sea legal o constructiva) como resultado de un suceso pasado, es probable que el Grupo tenga que cancelar la obligación, y puede hacerse una estimación confiable del importe de la obligación.

El importe reconocido como provisión debe ser la mejor estimación del desembolso necesario para cancelar la obligación presente al final del ejercicio sobre el que se informa, teniendo en cuenta los riesgos y las incertidumbres que conllevan la obligación. Cuando se mide una provisión usando el flujo de efectivo estimado para cancelar la obligación presente, su importe en libros representa el valor actual de dichos flujos de efectivo (cuando el efecto del valor temporal del dinero es significativo).

Cuando se espera de un tercero la recuperación de algunos o todos los beneficios económicos requeridos para cancelar una provisión, se reconoce una cuenta por cobrar como un activo si es prácticamente seguro que se recibirá el desembolso y se puede medir el importe de la cuenta por cobrar con confiabilidad.

Las provisiones son re-estimadas periódicamente y se cuantifican teniendo en consideración la mejor información disponible a la fecha de cada cierre contable.

r.1 Beneficios al personal - Sigdo Koppers S.A. y algunas de sus filiales constituyeron una provisión de indemnización por años de servicio, la cual está pactada contractualmente con su personal, calculada en base al método del valor actuarial, según lo requerido por la NIC 19 “Beneficios de los Empleados”.

La obligación de indemnización por años de servicio y el premio de antigüedad, son calculados de acuerdo a valorizaciones realizadas mediante una planilla de cálculo actuarial, desarrollada por un actuario independiente, utilizando el método de unidad de crédito proyectada, las cuales se actualizan en forma periódica. La obligación reconocida en el balance general, representa el valor actual de la obligación de indemnización por años de servicio y de premio de antigüedad. Las utilidades y pérdidas actuariales se reconocen inmediatamente en otros resultados integrales.

Los costos asociados a los beneficios de personal, relacionados con los servicios prestados por los trabajadores durante el año, son cargados a resultados en el ejercicio que corresponde.

La Administración utiliza supuestos para determinar la mejor estimación de estos beneficios. Dicha expectativa al igual que los supuestos son establecidos en conjunto con un actuario externo a la Sociedad. Estos supuestos incluyen una tasa de descuento de 5,5% anual, los aumentos esperados en las remuneraciones y permanencia futura, entre otros.

r.1.1 Vacaciones del personal - La Sociedad matriz y sus filiales han provisionado el costo por concepto de vacaciones del personal sobre base devengada.

r.1.2 Beneficios al personal aplicables en la sociedad filial indirecta Magotteaux

En el caso de la filial indirecta Magotteaux Group S.A. se registran los beneficios al personal de corto plazo como un gasto en el estado de resultado del ejercicio en el que los servicios han sido prestados.

La Sociedad opera con diversos sistemas de pensiones, los cuales son generalmente financiados a través de pagos a las compañías de seguros o fondos de pensiones.

El grupo mantiene planes de contribuciones definidas y planes de beneficios definidos.

r.1.2.1 Un plan de contribuciones definidas es un plan de pensiones en el cual la sociedad filial paga contribuciones fijas a una entidad separada. La Sociedad filial no tiene la obligación legal o implícita de pagar contribuciones adicionales si el fondo no mantiene activos suficientes para pagar a todo el personal los beneficios relacionados con el servicio prestado en el período actual o períodos pasados.

r.1.2.2 Un plan de beneficios definidos por lo general define el monto de la pensión que un empleado recibirá al jubilarse, lo que generalmente depende de uno o más factores tales como la edad, años de servicio y remuneración.

El pasivo reconocido en el estado de situación financiera respecto de los planes de beneficios definidos es el valor presente de las obligaciones por beneficios definidos al final del ejercicio de referencia menos el valor razonable de los activos del plan, junto con ajustes por el costo de servicios pasados no reconocidos. La obligación de beneficios definidos es calculada anualmente por actuarios independientes, utilizando el método de la unidad de crédito proyectada.

El valor presente de la obligación de beneficios definidos es determinado por el descuento de los flujos futuros de efectivo estimados utilizando tasas de interés de alta calidad de los bonos corporativos que son denominados en la moneda en el cual el beneficio será pagado y que tienen plazos de vencimientos próximos a los plazos del pasivo

por pensión correspondiente. Las ganancias y pérdidas actuariales derivadas de los ajustes por experiencia y a los cambios en los supuestos actuariales son reconocidas en los resultados integrales en el ejercicio en el cual se producen. Los costos por servicios prestados son reconocidos inmediatamente en el resultado, a menos que los cambios en el plan de pensiones estén condicionados a que los empleados permanezcan en servicio por un período específico de tiempo, en este caso los costos se amortizan en forma lineal a lo largo del período.

Para los planes de contribuciones definidos, la sociedad paga contribuciones a los administradores públicos y privados de planes de pensiones del seguro con carácter obligatorio, contractual o voluntario, el grupo no tiene obligaciones de pagos adicionales una vez que éstas han sido pagadas, las contribuciones son reconocidas como gastos a beneficio del empleado cuando se deben.

Otros beneficios a los empleados de largo plazo son entregados por algunas filiales indirectas. El derecho a estos beneficios es por lo general condicionado a la permanencia del empleado en el ejercicio de sus funciones hasta la edad de jubilación y hasta el término de un período mínimo de servicio. Los costos estimados de estas prestaciones se devengan durante el período de empleo utilizando la misma metodología contable que la utilizada para los planes de pensiones de beneficios definidos.

Además algunas de las filiales indirectas operan con un programa de retiro anticipado para sus empleados, un pasivo y un gasto es registrado cuando la sociedad tiene una obligación de proporcionar prestaciones de retiro anticipado a los empleados, el pasivo reconocido en el estado de situación financiera es el valor presente de la obligación de retiro anticipado al final del ejercicio.

La obligación neta devengada al cierre del ejercicio se presenta en el ítem provisiones del pasivo no corriente del estado de situación financiera consolidado.

r.2 Pasivos contingentes - Los pasivos contingentes, son obligaciones surgidas a raíz de sucesos pasados, cuya información está sujeta a la ocurrencia o no de eventos fuera de control de la sociedad, u obligaciones presentes surgidas de hechos anteriores, cuyo importe no puede ser estimado de forma fiable, o en cuya liquidación no es probable que tenga lugar una salida de recursos.

La Sociedad no registra activos ni pasivos contingentes, salvo aquellos que deriven de los contratos de carácter oneroso, los cuales se registran como provisión y son revisados a la fecha de cada estado de situación financiera para ajustarlos de forma tal que reflejen la mejor estimación.

r.3 Restructuración - Las provisiones por restructuración surgen solo cuando se cumplen 2 condiciones:

- Que exista un plan de negocios formal para la restructuración que especifique el negocio o parte del negocio en cuestión, las principales ubicaciones afectadas, la ubicación, función y el número aproximado de empleados cuyos servicios se darán por terminados, los gastos a ser incurridos y cuando el plan se llevará a cabo.
- Que la entidad haya creado una expectativa válida entre los afectados que llevarán a cabo el plan, ya sea por haber implementado el plan o por haber anunciado sus principales características.

Las provisiones por restructuración solo incluyen los costos incrementales asociados directamente con la restructuración. Los costos relacionados con las actividades en curso tales como la reubicación, capacitación y costos de los sistemas de información son reconocidos solo cuando se incurren.

r.4 Provisión medioambiental - La Sociedad y sus filiales registran los pasivos medioambientales por el importe estimado al cual el pasivo podría ser pagado a la fecha del balance. Los análisis son realizados y revisados por la administración, junto con sus asesores jurídicos, para estimar la probabilidad, el plazo y la posible pérdida.

Los pasivos medioambientales son descontados si el impacto es material y si el costo estimado y los plazos se consideran razonablemente seguros. En cada período el impacto, en donde está el descuento, es reconocido en los estados de resultados integrales como un costo financiero.

Cualquier cambio en la provisión es registrada contra el valor libro de la provisión y los activos relacionados, solo en la medida en que sea probable que los beneficios económicos futuros asociados con los gastos de restauración fluyan a la entidad con el efecto reconocido en los estados de resultados integrales sobre una base prospectiva durante la vida útil restante de cada operación.

Las provisiones para desmantelamiento y restauración y medioambientales, se efectúan a valor presente en el momento que la obligación es conocida.

r.5 Garantía técnica – Algunas filiales de la Sociedad proporcionan una garantía en conjunto con la venta de bienes. Los costos de garantía representan costos adicionales en los cuales pueden incurrir para corregir defectos en los productos que ha vendido o para reemplazarlos. Los costos futuros esperados a ser incurridos bajo la garantía son determinados y reconocidos cuando la venta es registrada. El monto en los estados de situación financiera consolidados cubren el período de la garantía tal como se define en las condiciones generales de venta.

s) Contratos de leasing - La determinación de si un contrato es, o contiene un leasing, está basada en la sustancia del contrato a la fecha de inicio y requiere una evaluación de si el cumplimiento del contrato depende del uso del activo o activos específicos, o el contrato otorga el derecho a usar el activo. Se realiza una revaluación después del comienzo del leasing solamente si es aplicable uno de los siguientes puntos:

s.1 Existe un cambio en los términos contractuales, que no sea una renovación o extensión de los acuerdos;

s.2 Se ejercita una opción de renovación o se otorga una extensión, a menos que los términos de la renovación o extensión fueran incluidos en la vigencia del leasing;

s.3 Existe un cambio en la determinación de si el cumplimiento es dependiente de un activo específico; o

s.4 Existe un cambio substancial en el activo.

Cuando se realiza una revaluación, la contabilización del leasing comenzará o cesará desde la fecha cuando el cambio en las circunstancias conllevó a la revaluación de los escenarios s.1), s.2) o s.3) y a la fecha de renovación o ejercicio de extensión para el escenario s.4).

- **Grupo como arrendatario** - Existen dos tipos de arrendamientos:

- **Arrendamiento financiero:** La política del Grupo Sigdo Koppers y filiales es registrar este tipo de operación en el caso que el arrendador transfiere sustancialmente todos los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad del activo al arrendatario. La propiedad del activo, en su caso, puede o no ser transferida. Cuando las sociedades del Grupo actúan como arrendatarias de un bien en arrendamiento financiero, el costo de los activos arrendados se presenta en el estado de situación financiera consolidado, según la naturaleza del bien objeto del contrato, y, simultáneamente, se registra un pasivo en el estado de situación financiera consolidado por el mismo importe. Dicho importe será el menor entre el valor razonable del bien arrendado o la suma de los valores actuales de las cantidades a pagar al arrendador más, en su caso, el precio del ejercicio de la opción de compra. Estos activos se amortizan con criterios similares a los aplicados al conjunto de las propiedades, planta y equipo de uso propio o en el plazo del arrendamiento, cuando este sea más corto.

Los gastos financieros derivados de la actualización financiera del pasivo registrado se cargan en el rubro “Costos financieros” de los resultados integrales consolidados.

- **Arrendamientos operativos:** Los arrendamientos en los cuales la propiedad del bien arrendado y sustancialmente todos los riesgos y ventajas que recaen sobre el activo permanecen en el arrendador, son clasificados como operativos.

- **Grupo como arrendador** - Los leasing donde el Grupo no transfiere sustancialmente todos los riesgos y los beneficios de propiedad del activo son clasificados como leasing operativos. Los costos directos iniciales incurridos en la negociación de leasing operativo son agregados al valor libro del activo arrendado y reconocidos durante la vigencia del leasing sobre la misma base que los ingresos por arriendo. Los arriendos contingentes son reconocidos como ingresos en el ejercicio en el cual se ganaron.

t) Ingresos de actividades ordinarias – Los ingresos por ventas de bienes son reconocidos por la Sociedad y sus filiales cuando los riesgos y beneficios significativos de la propiedad de los productos son transferidos al comprador, usualmente cuando la propiedad y el riesgo de seguro son traspasados al cliente y los bienes son entregados en una ubicación acordada contractualmente.

Los ingresos por servicios son reconocidos cuando los servicios fueron prestados y pueden ser medidos confiablemente. Los ingresos son valuados al valor justo de la contrapartida recibida o por recibir.

En tanto para la filial Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers y sus filiales los ingresos por contratos de construcción son reconocidos, a través del método del grado de avance, el cual se determina de acuerdo al avance físico cubicado que se mide para todas las actividades en que se clasifica la obra, y aplicando a dichos avances el peso relativo de la actividad. Para esto, se efectúa una asignación de horas hombres directas sobre el total de horas hombres estimadas a utilizar en el total de la obra, de acuerdo a los rendimientos presupuestados.

Los ingresos por intereses son reconocidos a medida que los intereses son devengados en función del principal que está pendiente de pago y de la tasa de interés aplicable. Los dividendos son reconocidos cuando el derecho de la Sociedad y sus filiales de recibir el pago queda establecido.

u) Impuesto a la renta y diferidos – La provisión de impuesto a la renta se determina sobre la base de la renta líquida imponible de primera categoría calculada de acuerdo a las normas tributarias vigentes. Las filiales extranjeras determinan sus impuestos de acuerdo a la legislación de los respectivos países.

La Sociedad matriz y sus filiales registran impuestos diferidos por todas las diferencias temporarias y otros eventos que crean diferencias entre la base contable y tributaria de sus activos y pasivos, de acuerdo con las normas establecidas en la NIC 12 “Impuestos a las Ganancias”.

Las diferencias temporarias entre el valor contable de los activos y pasivos y su base fiscal generan los saldos de impuestos diferidos de activo o de pasivo que se calculan utilizando las tasas fiscales que se espera estén en vigor cuando los activos y pasivos se realicen.

Las variaciones producidas en el ejercicio en los impuestos diferidos de activo o pasivo se registran en la cuenta de resultados o directamente en las cuentas de patrimonio del estado de situación financiera, según corresponda.

Los activos por impuestos diferidos se reconocen únicamente cuando se espera disponer de utilidades tributarias futuras suficientes para recuperar las deducciones por diferencias temporarias.

v) Información por segmentos – La Sociedad matriz y sus filiales presentan la información por segmentos en función de la información financiera puesta a disposición de los tomadores de decisiones claves, en relación a materias tales como medición de rentabilidad y asignación de inversiones, de acuerdo a lo indicado en NIIF 8 “Información financiera por segmentos”.

w) Ganancias por acción – La ganancia básica por acción se calcula como el cociente entre la ganancia (pérdida) neta del ejercicio atribuible a la Sociedad y el número medio ponderado de acciones ordinarias de la misma en circulación durante dicho ejercicio, sin incluir el número medio de acciones de la Sociedad en poder de alguna sociedad filial, si en alguna ocasión fuera el caso. La Sociedad y sus filiales no han realizado ningún tipo de operación de potencial efecto dilusivo que suponga una ganancia por acción diluido diferente del beneficio básico por acción.

x) Dividendos – La distribución de dividendos a los accionistas se reconoce como un pasivo al cierre de cada ejercicio en los estados financieros, en función de la política de dividendos acordada por la Junta General Ordinaria de Accionistas.

y) La utilidad líquida distribuible – Para la determinación de la utilidad líquida distribuible, la Sociedad ha adoptado la política de no efectuar ajustes al ítem ganancias (pérdidas) atribuibles a los propietarios de la controladora del estado de resultados integrales del ejercicio.

z) Gastos de investigación y desarrollo – Se reconocen como gastos cuando se incurren en ellos, excepto si se cumplen los requisitos indicados en el párrafo 57 de la NIC 38.

aa) Compensación de saldos y transacciones – Como norma general en los estados financieros consolidados no se compensan los activos y los pasivos, ni los ingresos y gastos, salvo en aquellos casos en que la compensación sea requerida o esté permitido por alguna norma y esta presentación es el reflejo del fondo de la transacción.

Los ingresos y costos con origen en transacciones que, contractualmente o por imperativo de una norma legal, contemplan la posibilidad de compensación en Sigdo Koppers y filiales, siendo aquellos en los que se tiene la posibilidad de liquidar por su importe neto o de realizar el activo y pasivo a la fecha de pago del pasivo en forma simultánea.

bb) Clasificación de saldos corrientes y no corrientes - 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 existiese obligaciones cuyo vencimiento es inferior a doce meses, pero cuyo refinanciamiento a largo plazo esté asegurado a discreción de la Sociedad, mediante contratos de crédito disponibles de forma incondicional con vencimiento a largo plazo, se podrían clasificar como pasivos a largo plazo.

cc) Subvenciones del gobierno: Las subvenciones del gobierno se reconocen en los estados financieros consolidados cuando se cumplen ciertas condiciones pasadas o futuras relacionadas con las actividades de operación, la que corresponderá a una ayuda gubernamental en forma de transferencia de recursos a la entidad, según lo indicado en NIC 20.

dd) Contrato de construcción: Los costos de los contratos se reconocen cuando se incurren en ellos. Son parte del costo del contrato aquellos costos directos, costos indirectos atribuibles a la actividad del contrato y costos específicamente cargables al cliente, así como también se incluyen eventualmente costos por asegurar el contrato y costos financieros relacionados con contratos específicos. Cuando sea probable que los costos del contrato vayan a exceder el total de los ingresos del mismo, la pérdida esperada se reconoce inmediatamente como un gasto.

Se reconocen en el estado consolidado de resultados integrales todos los costos relacionados directamente con el grado de avance reconocido como ingresos.

Los materiales no incorporados y los pagos adelantados a subcontratistas son clasificados como inventarios y/o pagos anticipados respectivamente.

Respecto de los incumplimientos y/o multas asociadas en la ejecución de contratos con terceros, estos se reconocen al momento de conocerse y afectan la proyección de resultados de la obra considerando para estos efectos las provisiones de costos necesarias.

ee) Nuevas NIIF e Interpretaciones del Comité de Interpretaciones NIIF (CINIIF)

ee.1) Las siguientes nuevas Normas e Interpretaciones han sido adoptadas en estos estados financieros

Nuevas NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
NIIF 14, Diferimiento de Cuentas Regulatorias	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Enmiendas a NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
Contabilización de las adquisiciones por participaciones en operaciones conjuntas (enmiendas a NIIF 11)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Aclaración de los métodos aceptables de Depreciación y Amortización (enmiendas a la NIC 16 y NIC 38)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Agricultura: Plantas productivas (enmiendas a la NIC 16 y NIC 41)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Método de la participación en los estados financieros separados (enmiendas a la NIC 27)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Iniciativa de Revelación (enmiendas a NIC 1)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Entidades de Inversión: Aplicación de la excepción de Consolidación (enmiendas a NIIF 10, NIIF 12 y NIC 28)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Mejoras Anuales Ciclo 2012 – 2014 mejoras a cuatro NIIF	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016

La aplicación de estas enmiendas no ha tenido un efecto significativo en los montos reportados en estos estados financieros consolidados. Sin embargo, podrían afectar la contabilización de futuras transacciones del Grupo.

ee.2) Las siguientes nuevas Normas e Interpretaciones han sido emitidas pero su fecha de aplicación aún no están vigentes:

Nuevas NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
NIIF 9, Instrumentos Financieros	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
NIIF 15, Ingresos procedentes de contratos con clientes	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
NIIF 16, Arrendamientos	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2019
Enmiendas a NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
Venta o Aportación de activos entre un Inversionista y su Asociada o Negocio Conjunto (enmiendas a NIIF 10 y NIC 28)	Fecha de vigencia aplazada indefinidamente
Reconocimiento de activos por impuestos diferidos por pérdidas no realizadas (enmiendas a NIC 12)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Iniciativa de Revelación (enmiendas a NIC 7)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Aclaración a la NIIF 15 “Ingresos procedentes de contratos con clientes”	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Clasificación y medición de transacciones de pagos basados en acciones (enmiendas a NIIF 2)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Aplicación NIIF 9 “Instrumentos Financieros” con NIIF 4 “Contratos de Seguro” (enmiendas a NIIF 4)	Enfoque de superposición efectivo cuando se aplica por primera vez la NIIF 9. Enfoque de aplazamiento efectivo para períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018, y sólo están disponibles durante tres años después de esa fecha.
Transferencias de propiedades de Inversión (enmiendas a NIC 40)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Mejoras anuales ciclo 2014-2016 (enmiendas a NIIF 1, NIIF 12 y NIC 28)	Las enmiendas a NIIF 1 y NIC 28 son efectivas para periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018. La enmienda a la NIIF 12 para períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Nuevas Interpretaciones	Fecha de aplicación obligatoria
CINIIF 22 Operaciones en moneda extranjera y consideración anticipada	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Enmiendas a NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
CINIIF 22 Operaciones en moneda extranjera y consideración anticipada	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018

La administración está evaluando el impacto de la aplicación de NIIF 9, NIIF 15, NIIF 16 y CINIIF 22, sin embargo, no es posible proporcionar una estimación razonable de los efectos que estas normas tendrán hasta que la administración realice una revisión detallada. En opinión de la administración, no se espera que la aplicación de futura de otras normas y enmiendas tengan un efecto significativo en los estados financieros.

NOTA 5 – GESTIÓN DE RIESGOS FINANCIEROS Y DEFINICIÓN DE COBERTURA

Las actividades y negocios de Sigdo Koppers S.A., a través de la Sociedad Matriz y sus filiales, están expuestas a diversos riesgos financieros que pueden afectar el valor económico de sus flujos y resultados. Los riesgos financieros a los cuales Sigdo Koppers S.A. está expuesta son:

A) Riesgo de mercado

- Tipo de cambio
- Tasa de interés
- Materias primas

B) Riesgo de crédito

- Activos financieros
- Deudores por venta

C) Riesgo de liquidez

Las políticas para administrar estos riesgos son revisadas y aprobadas periódicamente por la Administración de Sigdo Koppers S.A.

A continuación se presenta una definición de los riesgos que enfrenta Sigdo Koppers S.A., los cuales se presentan para la Sociedad Matriz y para sus filiales según corresponda. Adicionalmente se describen las medidas de mitigación actualmente en uso:

A) Riesgo de mercado

a.1. Tipo de cambio

La moneda funcional utilizada por la Sociedad Matriz, Sigdo Koppers S.A., y la mayoría de sus filiales es el dólar estadounidense. Sin embargo, el Grupo efectúa operaciones o mantiene saldos en monedas distintas al dólar. Adicionalmente existen filiales que no han definido el dólar como su moneda funcional.

El cuadro abajo (cuadro N°1) muestra el efecto en resultado por concepto de variaciones en los tipos de cambio que enfrenta el Grupo.

Cuadro N°1

Variación tipo de cambio al 31.12.2016	+5%	-5%
	MUS\$	MUS\$
Empresas con moneda funcional CLP	(572)	632
Empresas con moneda funcional USD	380	(420)
Empresas con moneda funcional EUR	(752)	844
Empresas con moneda funcional THB	(386)	426
Empresas con moneda funcional BRL	(151)	167
Empresas con moneda funcional AUD	(10)	11
GAV Matriz	299	(330)
Efecto total en resultado	(1.192)	1.330
	-0,95%	1,06%

Cabe mencionar que al 31 de diciembre de 2016, el resultado consolidado de Sigdo Koppers S.A. alcanza los MUS\$ 125.764, por lo que una depreciación de (+5%) del peso y otras monedas con respecto al dólar, afectaría de manera negativa el resultado consolidado de la compañía en MUS\$1.192. Por el contrario, la apreciación de otras monedas frente al dólar (-5%) afecta de manera positiva el resultado en un 1,06%, es decir en MUS\$1.330.

En el siguiente cuadro (cuadro N°2) se muestra el efecto de una variación de 5% en el tipo de cambio sobre el patrimonio consolidado de Sigdo Koppers S.A.:

Cuadro N°2

Variación tipo de cambio al 31.12.2016	+5%	-5%
	MUS\$	MUS\$
Empresas con moneda funcional CLP	(6.593)	7.287
Empresas con moneda funcional EUR	(29.182)	32.254
Empresas con moneda funcional USD	(1.234)	1.364
Empresas con moneda funcional THB	(3.504)	3.873
Empresas con moneda funcional BRL	(7.667)	8.474
Empresas con moneda funcional AUD	(250)	276
Efecto total en patrimonio	(48.429)	53.527
	-3,8%	4,2%

Cabe mencionar que al 31 de diciembre de 2016, el patrimonio consolidado de Sigdo Koppers S.A. (sin incluir participaciones no controladoras) alcanza los MUS\$1.268.867, por lo que una depreciación de (+5%) del peso y otras monedas con respecto al dólar, disminuye el patrimonio consolidado en un 3,8%, es decir en MUS\$48.429. Por el contrario, una apreciación de (-5%) del peso y otras monedas con respecto al dólar, afecta de manera positiva el patrimonio consolidado en un 4,2%, es decir en MUS\$53.527.

La Sociedad Matriz posee pasivos financieros denominados en UF (bonos corporativos por UF 4,4 millones). Respecto a estos pasivos financieros, Sigdo Koppers S.A. ha tomado coberturas en forma de cross currency swaps para eliminar el riesgo de tipo de cambio. La matriz mantiene los siguientes contratos Cross Currency Swap (cuadro N°3):

Cuadro N°3

Serie Bono Corporativo	Monto	Tasa re-denominada en USD	Derivado	Plazo	Plazo de vencimiento
B	UF 400 mil	US\$ + 6,53%	CCS	10	Sept. 2018
C(*)	UF 1 millón	US\$ + 6,99%	CCS	5	Sep. 2019
C(**)	UF 500 mil	US\$ + 5,92%	CCS	4	Mar. 2019
E(***)	UF 2 millones	US\$ + 4,76%	CCS	21	Mar. 2022

(*) CCS renovado en Nov-14 a una tasa de 5,75% con vencimiento Sep-19

(**) CCS renovado en Nov-14 a una tasa de 5,41% con vencimiento Mar-19

(***) Corresponde a la tasa promedio de dos coberturas CCS

Para cubrir la porción restante (UF500.000) de los bonos la matriz procura mantener activos denominados en pesos por un monto similar, y así cubrir naturalmente la exposición a UF.

En el caso de Enaex, la Compañía mantiene pasivos financieros denominados en UF, producto de la emisión de bonos realizada durante 2015, por un monto total de 2,5 millones de UF. Con el fin de eliminar el riesgo de tipo de cambio

asociado a estos pasivos, Enaex ha tomado coberturas en forma de Cross Currency Swaps. Para mayor información, remitirse a nota 5.1 de los estados financieros de Enaex.

Adicionalmente, Magotteaux cuenta con créditos financieros de tipo revolving por un monto total de MUS\$192.508, de los cuáles MUS\$ 160.729 se encuentran denominados en euros a una tasa variable de eurolibor+1,8%, MUS\$ 30.751 denominados en Bath Tailandés a tasa variable bibor+1,7%, y MUS\$ 1.028 denominados en euros a eurolibor+0.5%. Dichos créditos no cuentan con coberturas asociadas.

a.2. Tasa de interés

La Sociedad Matriz Sigdo Koppers S.A. no está expuesta a riesgos de tasas de interés ya que sus pasivos financieros corresponden a bonos corporativos (UF 4,4 millones) a tasa fija y a una deuda bancaria por MUS\$49.701 igualmente a tasa fija.

A continuación (cuadro N°4) se presenta el efecto consolidado en el resultado del grupo Sigdo Koppers frente a una variación de 100 puntos básicos en las tasas de interés para aquellas obligaciones de las sociedades filiales denominadas en tasa variable y sobre las cuales no existe cobertura.

Cuadro N° 4

Variación tasas de interés	+100 pb	-100 pb
	MUS\$	MUS\$
Puerto Ventanas	(898)	898
Magotteaux	(1.925)	1.925
SK Comercial	(46)	46
Efecto total en resultado	(2.869)	2.869

Es decir, un aumento de la tasa de interés de 100 puntos básicos afecta de manera negativa el resultado consolidado del Grupo en MUS\$2.869. Por el contrario, una disminución de la tasa de interés de 100 puntos básicos afecta de manera positiva el resultado en MUS\$2.869.

a.3. Materias primas

Los riesgos asociados a las materias primas se deben analizar en función de cada industria en la que participan las sociedades filiales de Sigdo Koppers S.A.. A nivel de la matriz, la Sociedad no está expuesta a riesgos asociados a las variaciones de materias primas. A continuación se muestra la definición de los riesgos asociados a variaciones en las materias primas que enfrentan las sociedades filiales que tienen operaciones fabriles:

a.3.1 Enaex S.A.

Uno de los principales insumos en el proceso productivo de Enaex S.A. es el amoniaco, materia prima sensible a los precios internacionales del petróleo y del gas natural. Las variaciones en el precio del amoniaco, con un cierto desfase, son transferidas a los contratos de ventas de los productos de la compañía mediante la indexación por fórmulas de reajuste, lo que permite generar una cobertura de los márgenes de explotación, como también una estabilización de los flujos operacionales.

Aún así, la exposición en el resultado operacional está acotada a un 0,79% de incremento por cada 10% de disminución del precio del amoníaco, principal materia prima utilizada en la fabricación del nitrato de amonio e inversamente, el resultado operacional disminuye en un porcentaje de 0,79% ante un incremento del precio del amoníaco de un 10%.

En definitiva, la indexación a los precios de venta establecidos en los contratos de largo plazo, permite generar márgenes estables ante variaciones de precios de commodities y materias primas relevantes en la estructura de costos de la Sociedad.

a.3.2. Magotteaux Group S.A.

Esta compañía está expuesta a las fluctuaciones del precio de las siguientes materias primas: ferrocromo, nickel, barras de acero y chatarra. Para administrar estos riesgos, la compañía intenta mantener la menor exposición posible a sus principales insumos necesarios en la producción. Esto se logra intentando administrar un bajo nivel de inventario, alineando la demanda y la producción agendada y a través de la negociación y acuerdos de stock con clientes claves. Además, la compañía maneja contratos de venta que permiten mitigar variaciones de precio de las materias primas que utiliza, traspasándolo al precio de venta a través de contratos.

B) Riesgo de crédito

El riesgo de crédito se refiere a la capacidad de terceros de cumplir con sus obligaciones financieras con Sigdo Koppers, a nivel de la matriz como de sus filiales, bajo un determinado contrato o instrumento financiero, derivando a una pérdida en el valor de mercado de un instrumento financiero.

b.1. Activos financieros

El riesgo de crédito respecto a los activos financieros corresponde a los saldos de inversiones financieras (depósitos a la vista, inversiones en fondos mutuos) que Sigdo Koppers y sus sociedades filiales mantienen con bancos. En general, este riesgo está limitado debido a que las contrapartes de las inversiones financieras son bancos con altas calificaciones de crédito. Adicionalmente, se mantiene una política de diversificación para las inversiones financieras, estableciendo límites de exposición con cada institución financiera.

A continuación (cuadro N°5) se presenta la máxima exposición al riesgo de crédito para los instrumentos financieros consolidados mantenidos por el grupo Sigdo Koppers al 31 de diciembre de 2016 y al 31 de diciembre de 2015:

Cuadro N° 5

Máxima exposición al riesgo de crédito	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Caja y bancos	106.584	77.064
Fondos mutuos	50.742	78.760
Depósitos a plazo	124.069	83.452
Totales	281.395	239.276

La gran mayoría de los activos financieros de la compañía se encuentran invertidos en instrumentos de renta fija de corto plazo (fondos mutuos y depósitos a plazo) en instituciones con clasificación de riesgo AA- o superior, por lo que estimamos que no existe un riesgo significativo en los activos financieros de la compañía.

b.2. Deudores por venta

El riesgo de crédito respecto a los deudores por venta corresponde el riesgo de no pago que Sigdo Koppers, a nivel de la matriz y de sus sociedades filiales, enfrenta en su cartera de cuentas por cobrar.

El principal mercado del grupo Sigdo Koppers es la industria minera y las grandes empresas industriales por lo que, este riesgo está limitado debido a que en su mayoría, sus clientes son actualmente compañías con una sólida capacidad de pago.

A continuación (cuadro N°6) se presenta la máxima exposición al riesgo de crédito para las cuentas por cobrar consolidadas mantenidas por Sigdo Koppers al 31 de diciembre de 2016:

Cuadro N° 6

Máxima exposición al riesgo de crédito	31.12.2016	
	Bruta	Neta
	MUS\$	MUS\$
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	602.491	588.600
Totales	602.491	588.600

c) Riesgo de liquidez

El riesgo de liquidez representa el riesgo de que Sigdo Koppers S.A. a nivel de la matriz o de sus sociedades filiales no posea los recursos necesarios para cumplir con sus obligaciones financieras. Para mitigar el riesgo de liquidez, tanto la matriz de Sigdo Koppers S.A. como sus sociedades filiales, determinan de manera anticipada las necesidades de financiamiento para el desarrollo de sus planes de inversión, capital de trabajo y cumplimiento de obligaciones financieras.

La compañía y sus filiales mantiene un buen nivel de liquidez tal como lo muestra los siguientes ratios:

Cuadro N° 7

Indicadores de endeudamiento		31.12.2016	31.12.2015
		MUS\$	MUS\$
Razón Endeudamiento ⁽¹⁾	Veces	1,11	1,21
Cobertura Gastos Financieros ⁽²⁾	Veces	5,27	7,20
Deuda Financiera / EBITDA	Veces	3,88	2,96
Deuda Financiera neta / EBITDA	Veces	2,83	2,31
Leverage Financiero neto ⁽³⁾	Veces	0,48	0,56

⁽¹⁾ Razón de Endeudamiento = Total Pasivos / Patrimonio Total

⁽²⁾ Cobertura Gastos Financieros = EBITDA acumulado / Costos Financieros acumulados

⁽³⁾ Covenant Bonos Corporativos SK = Leverage Financiero neto < 1,2 veces

Las fuentes de financiamiento de la Sociedad Matriz de Sigdo Koppers son los dividendos que recibe de sus sociedades filiales y otras fuentes de financiamiento externo como créditos bancarios y bonos. Por su parte, las fuentes de financiamiento de las sociedades filiales de Sigdo Koppers se componen de la generación de flujos propios de la operación y fuentes de financiamiento externo.

El siguiente cuadro (cuadro N°8) muestra el perfil de vencimientos para los próximos años de Sigdo Koppers S.A. a nivel consolidado:

Perfil de vencimientos por instrumento (cifras en MUS\$)

Cuadro N° 8

Perfil vencimientos	2017	2018	2019	2020 y más	Total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Pasivos bancarios corrientes	258.260	-	-	-	258.260
Arrendamiento financiero corriente	8.269	-	-	-	8.269
Obligaciones con factoring	15.565	-	-	-	15.565
Otros pasivos financieros corriente	15.459	-	-	-	15.459
Total pasivos financieros corrientes	297.553	-	-	-	297.553
Pasivos bancarios no corrientes	-	259.994	37.226	227.030	524.250
Arrendamiento financiero no corriente	-	3.830	1.721	2.529	8.080
Otros pasivos financieros no corriente	-	9.015	20.026	251.537	280.578
Total pasivos financieros no corrientes	-	272.839	58.973	481.096	812.908

Perfil vencimientos SK	297.553	272.839	58.973	481.096	1.110.461
	26,8%	24,6%	5,3%	43,3%	100,0%

NOTA 6 – POLÍTICAS CONTABLES CRÍTICAS

La aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera “NIIF” requiere el uso de estimaciones y supuestos que afectarán los montos a reportar de activos y pasivos a la fecha de los estados financieros y los montos de ingresos y gastos durante el período de reporte. La administración del Grupo, necesariamente efectuó juicios y estimaciones que tienen un efecto significativo sobre las cifras presentadas en los estados financieros bajo NIIF. Cambios en los supuestos y estimaciones podrían tener un impacto significativo en los estados financieros bajo NIIF.

Según se señala, la administración necesariamente efectúa juicios y estimaciones que tienen un efecto significativo sobre las cifras presentadas en los estados financieros. Cambios en los supuestos y estimaciones podrían tener un impacto significativo en los estados financieros. Un detalle de las estimaciones y juicios usados más críticos son los siguientes:

a) Deterioro de activos

La Sociedad matriz y sus filiales revisan el valor libro de sus activos tangibles e intangibles para determinar si hay cualquier indicio que estos activos podrían estar deteriorados. En la evaluación de deterioro, los activos que no generan flujo de efectivo independiente son agrupados en una Unidad Generadora de Efectivo (“UGE”) apropiada.

La Administración necesariamente aplica su juicio en la agrupación de los activos que no generan flujos de efectivo independientes y también en la estimación, la periodicidad y los valores del flujo de efectivo subyacente en los valores del cálculo. Cambios posteriores en la agrupación de la UGE o la periodicidad de los flujos de efectivo podría impactar los valores libros de los respectivos activos.

b) Provisión de beneficios al personal de largo plazo

En relación a los beneficios al personal de largo plazo, los supuestos que se refieren a los costos esperados son establecidos en conjunto con un actuario externo a las sociedades del grupo. Estos supuestos incluyen las hipótesis demográficas, la tasa de descuento y los aumentos esperados en las remuneraciones y permanencia futura. Aunque la Administración cree que los supuestos usados son apropiados, un cambio en estos supuestos podría impactar significativamente los resultados de Sigdo Koppers S.A. y filiales.

c) Vida útil económica de activos

Con excepción de los terrenos, los activos tangibles e intangibles con vida útil finita son depreciados/amortizados linealmente sobre la vida útil económica. La Administración revisa anualmente las bases usadas para el cálculo de la vida útil, excepto en el caso de la planta Río Loa de la filial Enaex Servicios S.A. y de la planta Prillex América de la filial Enaex S.A., donde la depreciación se calcula por unidades producidas, considerando la producción esperada de la planta durante toda su vida útil, y la filial indirecta Ferrocarril del Pacífico S.A. donde la depreciación se calcula por kilómetros recorridos en el caso de los carros, y en base a horas de uso continuo para las locomotoras.

d) Valor razonable de instrumentos derivados

El valor razonable de los instrumentos derivados se determina utilizando los supuestos basados en las tasas de mercado cotizado, ajustadas por las características específicas del instrumento.

e) Deterioro de cuentas por cobrar

Sigdo Koppers S.A. y sus filiales estiman el riesgo de recuperación de sus cuentas por cobrar, constituyendo provisiones cuando corresponde.

f) Obsolescencia

La Sociedad matriz y sus filiales, han estimado el riesgo de obsolescencia de sus inventarios en función del estado y rotación de los mismos y sus valores netos de realización.

g) Provisión por litigios y otras contingencias

La Sociedad matriz y sus filiales evalúan periódicamente la probabilidad de pérdida de sus litigios y contingencias de acuerdo a las estimaciones realizadas por sus asesores legales.

En los casos en que la Administración y los asesores legales del Grupo han opinado que se obtendrán resultados favorables o que los resultados son inciertos y los juicios se encuentran en trámite, no se han constituido provisiones al respecto.

h) Costos de desmantelamiento, restauración y medioambientales

Las provisiones para desmantelamiento, restauración y medioambientales, se efectúan a valor presente en el momento que la obligación es conocida. Los costos ambientales podrán ser estimados usando también el trabajo de un especialista externo y/o expertos internos. La Administración aplica su juicio y experiencia para proveer y amortizar estos costos estimados sobre la vida útil de las instalaciones.

i) Impuestos diferidos

Un activo por impuesto diferido se reconoce por pérdidas impositivas no utilizadas, créditos fiscales y diferencias temporarias deducibles, en la medida en que sea probable que haya futuras ganancias imponibles contra las que puedan ser utilizados. Los activos por impuestos diferidos son revisados por el Grupo en cada fecha de presentación de informes y se reducen en la medida en que ya no es probable que el beneficio fiscal relacionado sea realizado.

NOTA 7 – EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO

a) El detalle del efectivo y equivalentes al efectivo al 31 de diciembre de 2016 y 2015, es el siguiente:

Concepto efectivo y efectivo equivalente		31.12.2016	31.12.2015
		MUS\$	MUS\$
Caja y bancos		106.584	77.064
Depósitos (no superior a tres meses)		124.069	83.452
Fondos mutuos (no superior a tres meses)		50.742	78.760
Totales		281.395	239.276

Desglose por moneda	Unidad de reajuste	31.12.2016	31.12.2015
		MUS\$	MUS\$
Efectivo y efectivo equivalente	\$ chilenos	33.619	42.607
	Dólares	213.365	168.226
	Euro	16.409	13.814
	Yen	430	348
	\$ argentinos	179	173
	Soles peruanos	1.361	2.570
	Real brasileiro	1.221	2.972
	\$ colombiano	1.060	398
	Dólar australiano	3.113	2.154
	Baht tailandés	202	307
	Dólar canadiense	4.824	624
	\$ mexicanos	166	674
	Rand	2.750	1.827
	Rupia	178	63
	Dólar Singapur	45	89
	Franco suizo	81	20
	Yuan	1.962	1.920
	Otras monedas	430	490

Totales	281.395	239.276
----------------	----------------	----------------

Los depósitos a plazo y overnight clasificados como efectivo y efectivo equivalente al efectivo vencen en un plazo inferior a tres meses desde su fecha de adquisición y devengan el interés de mercado para este tipo de inversiones.

Los fondos mutuos corresponden a fondos de renta fija, los cuales se encuentran registrados al valor de la cuota respectiva a la fecha de cierre de los presentes estados financieros consolidados. El valor razonable de estas inversiones corresponde al producto entre el número de cuotas invertidas y el último valor cuota informado públicamente al mercado, para cada uno de los fondos mutuos invertidos, el que a su vez corresponde también al valor de liquidación (rescate) de esta inversión. Los cambios en el valor razonable de otros activos financieros a valor razonable con cambios en resultados se contabilizan en “ingresos financieros” en el estado de resultados integrales consolidado.

El efectivo y equivalente al efectivo no tiene restricciones de disponibilidad.

b) Información referida al estado de flujo de efectivo consolidado

b.1 Líneas de crédito: Sigdo Koppers y sus filiales mantienen líneas de crédito garantizadas sin utilizar por un monto aproximado de MUS\$107.000 y no se mantienen saldos de préstamos preautorizados.

Adicionalmente la Sociedad mantiene inscrita en la SVS 7 líneas de bonos por un monto máximo a colocar de UF8.000.000, y contra las que se han realizado colocaciones a la fecha por UF7.500.000.

b.2: Desembolsos futuros significativos: La sociedad filial Puerto Ventanas S.A. mantiene un proyecto en curso denominado “Capex de Expansión”, del cual se estima un desembolso de MUS\$21.400 a ejecutarse en el año 2017.

NOTA 8 – OTROS ACTIVOS FINANCIEROS

El detalle de los otros activos financieros corrientes y no corrientes al 31 de diciembre de 2016 y 2015, es el siguiente:

Concepto	Corriente		No corriente	
	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Cuotas de fondo de inversión	-	-	-	1
Inversiones en otras empresas	-	-	2	-
Activos derivados de cobertura	13.096	3.112	333	-
Depósito a plazo	5.001	2.005	-	-
Acciones	-	-	760	780
Detracciones	114	533	-	-

Totales	18.211	5.650	1.095	781
----------------	---------------	--------------	--------------	------------

Desglose por moneda	Corriente		No corriente	
	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
UF	-	-	333	-
\$ chilenos	-	-	81	76
Dólares	17.603	3.864	-	-
Euro	123	298	679	703
Yen	61	308	1	1
Soles peruanos	114	533	-	-
Dólares australianos	269	14	-	-
Baht tailandés	-	398	1	1
Dólar canadiense	24	189	-	-
Pesos mexicanos	17	-	-	-
Rand	-	25	-	-
Franco suizo	-	1	-	-
Otras monedas	-	20	-	-

Totales	18.211	5.650	1.095	781
----------------	---------------	--------------	--------------	------------

NOTA 9 – OTROS ACTIVOS NO FINANCIEROS

El detalle de los otros activos no financieros corrientes y no corrientes 31 de diciembre de 2016 y 2015, es el siguiente:

Concepto	Corriente		No corriente	
	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Depósitos en garantía	221	354	131	52
Inversiones en otras empresas (1)	-	-	536	11.289
Garantía de arriendo	2	2	-	-
Otros activos no financieros	307	280	50	927
Cuentas por cobrar	-	-	39	-

Totales	530	636	756	12.268
----------------	------------	------------	------------	---------------

Desglose por moneda	Corriente		No corriente	
	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
UF	31	25	-	-
\$ chilenos	385	355	70	644
Dólares	58	82	575	10.769
Soles peruanos	56	174	50	803
Reales	-	-	45	37
\$ colombianos	-	-	16	15

Totales	530	636	756	12.268
----------------	------------	------------	------------	---------------

- (1) Durante diciembre de 2016 Sigdo Koppers S.A. vendió la inversión en acciones en Bradken RPS Pty Limited, generando una utilidad informada en Nota 31.

NOTA 10 – DEUDORES COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR

a) Los deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes y no corrientes clasificados por rubro al 31 de diciembre de 2016 y 2015 se presentan a continuación:

	Activos antes de provisiones	Provisiones deudores comerciales	Activos por deudores comerciales netos
	31.12.2016	31.12.2016	31.12.2016
	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes			
Deudores por operaciones de crédito corrientes	476.672	(12.711)	463.961
Deudores por operaciones de factoring corrientes	14.101	-	14.101
Contratos de leasing (neto) corrientes	1.531	-	1.531
Deudores varios corrientes	9.709	(77)	9.632
Cuentas por cobrar corrientes por venta de propiedades	118	-	118
Otras cuentas por cobrar corrientes	13.526	-	13.526
Subtotal deudores y otras cuentas por cobrar financieras (1)	515.657	(12.788)	502.869
Pagos anticipados corrientes	33.210	(41)	33.169
Cuentas por cobrar corrientes procedentes de impuestos distintos a los impuestos a las ganancias	19.540	-	19.540
Subtotal corrientes	568.407	(12.829)	555.578
Deudores comerciales no corrientes			
Operaciones de crédito no corrientes	2.823	(1.062)	1.761
Contratos de leasing (neto) corrientes	1	-	1
Deudores varios no corrientes	23.335	-	23.335
Otras cuentas por cobrar no corrientes	6.062	-	6.062
Subtotal deudores y otras cuentas por cobrar financieras (1)	32.221	(1.062)	31.159
Pagos anticipados no corrientes	559	-	559
Cuentas por cobrar no corrientes procedentes de impuestos distintos a los impuestos a las ganancias	1.304	-	1.304
Subtotal no corrientes	34.084	(1.062)	33.022
Total cuentas por cobrar	602.491	(13.891)	588.600

(1) Ver nota 23 Instrumentos Financieros

	Activos antes de provisiones	Provisiones deudores comerciales	Activos por deudores comerciales netos
	31.12.2015	31.12.2015	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes			
Deudores por operaciones de crédito corrientes	448.095	(10.802)	437.293
Deudores por operaciones de factoring corrientes	13.100	-	13.100
Contratos de leasing (neto) corrientes	2.469	-	2.469
Deudores varios corrientes	23.558	(180)	23.378
Cuentas por cobrar corrientes por venta de propiedades	226	-	226
Otras cuentas por cobrar corrientes	16.593	-	16.593
Subtotal deudores y otras cuentas por cobrar financieras (1)	504.041	(10.982)	493.059
Pagos anticipados corrientes	23.895	(42)	23.853
Cuentas por cobrar corrientes procedentes de impuestos distintos a los impuestos a las ganancias	22.742	-	22.742
Subtotal corrientes	550.678	(11.024)	539.654
Deudores comerciales no corrientes			
Operaciones de crédito no corrientes	5.749	-	5.749
Contratos de leasing (neto) corrientes	1.307	-	1.307
Deudores varios no corrientes	21.990	-	21.990
Otras cuentas por cobrar no corrientes	4.828	-	4.828
Subtotal deudores y otras cuentas por cobrar financieras (1)	33.874	-	33.874
Pagos anticipados no corrientes	1.138	-	1.138
Cuentas por cobrar no corrientes procedentes de impuestos distintos a los impuestos a las ganancias	466	-	466
Subtotal no corrientes	35.478	-	35.478
Total cuentas por cobrar	586.156	(11.024)	575.132

(1) Ver nota N° 23 Instrumentos financieros

b) Deudores comerciales (Provisiones y castigos)

	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Provisión cartera no repactada	(12.549)	(10.564)
Provisión cartera repactada	(1.342)	(460)
Total	(13.891)	(11.024)

Los valores razonables de deudores por ventas y otras cuentas por cobrar corresponden a los mismos valores comerciales, dado que representa los montos de efectivo que se recaudarán por dicho concepto. Los plazos promedio de cobro son entre 30 y 90 días en todos los segmentos de negocio. Los saldos incluidos en este rubro, en general, no devengan intereses.

El movimiento de la provisión al 31 de diciembre de 2016 y 2015, es el siguiente:

	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Saldo inicial	(11.024)	(10.591)
Provisión del período	(5.200)	(2.960)
Castigos cuentas por cobrar	1.601	1.321
Recuperos del período	995	154
Diferencia de cambio	(263)	1.052
Total	(13.891)	(11.024)

c) Estratificación de la cartera:

	31.12.2016				31.12.2015			
	Cartera no securitizada				Cartera no securitizada			
	N° clientes cartera no repactada	Cartera no repactada, bruta MUS\$	N° clientes cartera repactada	Cartera repactada, bruta MUS\$	N° clientes cartera no repactada	Cartera no repactada, bruta MUS\$	N° clientes cartera repactada	Cartera repactada, bruta MUS\$
Cartera al día	4.282	382.325	2	146	2.931	417.756	3	102
Entre 1 y 30 días	2.888	74.987	-	-	2.543	59.469	1	57
Entre 31 y 60 días	904	25.385	-	-	1.092	12.672	-	-
Entre 61 y 90 días	557	21.845	-	-	557	4.486	-	-
Entre 91 y 120 días	302	10.232	-	-	263	4.966	-	-
Entre 121 y 150 días	140	2.174	-	-	160	2.834	-	-
Entre 151 y 180 días	88	1.325	-	-	86	520	-	-
Entre 181 y 210 días	83	1.179	-	-	103	1.031	-	-
Entre 211 y 250 días	85	3.047	-	-	104	1.563	-	-
Más de 250 días	257	5.247	7	280	644	10.384	9	428
Totales	9.586	527.746	9	426	8.483	515.681	13	587

d) Cartera protestada y en cobranza judicial

Cartera protestada	31.12.2016		31.12.2015	
	Documentos por cobrar protestados, cartera no securitizada	Documentos por cobrar protestados, cartera securitizada	Documentos por cobrar protestados, cartera no securitizada	Documentos por cobrar protestados, cartera securitizada
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Cartera protestada o en cobranza judicial	1.071	-	1.873	-
Número clientes en cartera protestada con renegociación	68	-	91	-

Cartera en cobranza judicial	31.12.2016		31.12.2015	
	Documentos por cobrar en cobranza judicial, cartera no securitizada	Documentos por cobrar en cobranza judicial, cartera securitizada	Documentos por cobrar en cobranza judicial, cartera no securitizada	Documentos por cobrar en cobranza judicial, cartera securitizada
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Cartera protestada o en cobranza judicial	8.128	-	4.439	-
Número clientes en cartera protestada con renegociación	317	-	187	-

e) Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar clasificados por moneda

En Anexo A de moneda nacional y moneda extranjera se presenta el detalle de los deudores por venta según su moneda de origen.

f) Deudores por segmento de negocio

	31 de diciembre de 2016									
	Servicios		Industrial		Comercial		Otros segmentos		Total consolidado	
	Corriente	No corriente	Corriente	No corriente	Corriente	No corriente	Corriente	No corriente	Corriente	No corriente
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Deudores por operaciones de crédito	204.774	-	192.942	1.761	66.074	-	171	-	463.961	1.761
Deudores por operaciones de factoring	-	-	14.101	-	-	-	-	-	14.101	-
Contratos de leasing (neto)	1.531	1	-	-	-	-	-	-	1.531	1
Deudores varios	5.662	11	2.665	23.324	989	-	316	-	9.632	23.335
Pagos anticipados	18.983	-	13.507	559	668	-	11	-	33.169	559
Cuentas por cobrar corrientes procedentes de impuestos distintos a los impuestos a las ganancias	5.192	-	13.448	1.241	900	63	-	-	19.540	1.304
Cuentas por cobrar corrientes por venta de propiedades	-	-	118	-	-	-	-	-	118	-
Otras cuentas por cobrar	2.774	-	10.174	6.062	19	-	559	-	13.526	6.062
	238.916	12	246.955	32.947	68.650	63	1.057	-	555.578	33.022

	31 de diciembre de 2015									
	Servicios		Industrial		Comercial		Otros segmentos		Total consolidado	
	Corriente	No corriente	Corriente	No corriente	Corriente	No corriente	Corriente	No corriente	Corriente	No corriente
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Deudores por operaciones de crédito	164.466	-	201.688	5.380	71.139	369	-	-	437.293	5.749
Deudores por operaciones de factoring	-	-	13.100	-	-	-	-	-	13.100	-
Contratos de leasing (neto)	2.469	1.307	-	-	-	-	-	-	2.469	1.307
Deudores varios	16.109	177	2.440	21.813	3.610	-	1.219	-	23.378	21.990
Pagos anticipados	14.572	-	7.246	1.138	1.824	-	211	-	23.853	1.138
Cuentas por cobrar corrientes procedentes de impuestos distintos a los impuestos a las ganancias	7.258	-	14.152	258	1.332	208	-	-	22.742	466
Cuentas por cobrar corrientes por venta de propiedades	-	-	226	-	-	-	-	-	226	-
Otras cuentas por cobrar	1.344	-	13.820	4.828	21	-	1.408	-	16.593	4.828
	206.218	1.484	252.672	33.417	77.926	577	2.838	-	539.654	35.478

NOTA 11 – INFORMACIÓN A REVELAR SOBRE PARTES RELACIONADAS

Las transacciones entre la Sociedad y sus filiales, corresponden a operaciones habituales en cuanto a su objeto y condiciones. Las transacciones entre empresas del grupo han sido eliminadas en el proceso de consolidación.

a) Cuentas por cobrar a entidades relacionadas

RUT parte relacionada	Nombre parte relacionada	País de origen	Descripción de transacciones con partes relacionadas	Descripción de la naturaleza de la relación entre partes relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Corriente		No corriente	
						31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
						MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
96.938.660-7	SK Bergé S.A.	Chile	Recuperación de gastos	Asociada	\$ chilenos	10	7	-	-
76.133.786-6	Constructora DCB S.A.	Chile	Venta de equipos/ Remesas	Asociada	\$ chilenos	20	501	-	-
76.210.168-8	Constructora BSK OGP-1 Ltda	Chile	Venta de equipos/ insumos	Asociada	\$ chilenos	-	9.502	-	-
76.282.026-9	Constructora BSK EWS Ltda.	Chile	Venta de equipos/ insumos	Asociada	\$ chilenos	1	9	-	-
76.012.353-3	Constructora Comsa Dragados S.A.	Chile	Venta de equipos/ Remesas	Asociada	\$ chilenos	359	338	-	-
76.136.076-0	Ing. y Construcción Vial y Vives S.A.	Chile	Venta de equipos/ Remesas	Relacionada con filial	\$ chilenos	-	1.143	-	-
76.324.250-1	Málaga Asesorías y Consultorías SPA	Chile	Cuenta corriente	Controlador	\$ chilenos	15	13	-	-
76.727.610-9	Scaf Ingeniería S.A.	Chile	Venta de equipos/ Remesas	Asociada	\$ chilenos	118	289	-	-
77.882.480-9	Constructora SK Salta Ltda.	Chile	Venta de equipos/ insumos	Asociada	\$ chilenos	-	4	-	-
78.505.820-8	BSK Servicios Complementarios Ltda.	Chile	Venta de equipos/ Remesas	Asociada	\$ chilenos	108	65	-	-
87.756.500-9	Enap Refinerías S.A.	Chile	Contrato leasing financiero planta de hidrógeno	Accionista filial	Dólar	2.733	2.387	10.620	13.352
87.756.500-9	Enap Refinerías S.A.	Chile	Servicios mantención	Accionista filial	Dólar	403	403	-	-
96.861.240-9	SK Bergé Automotriz S.A.	Chile	Ventas de productos y servicios	Directores comunes	\$ chilenos	162	77	-	-
96.928.530-4	Comercial Automotriz S.A.	Chile	Ventas de productos y servicios	Directores comunes	\$ chilenos	2	-	-	-
96.677.100-3	SK Telecomunicaciones S.A.	Chile	Cuenta corriente	Relacionado con directores	\$ chilenos	4	4	-	-
Chilena	Ejecutivos	Chile	Operació largo plazo	Ejecutivos	UF	-	-	3.885	-
Extranjera	SK Bergé Perú S.A.C.	Perú	Recuperación de gastos	Directores comunes	Nuevos soles	7	-	-	-
Extranjera	Consorcio SSK - Santos CMI	Perú	Venta de equipos/ Remesas	Asociada	Nuevos soles	64	645	-	-
Extranjera	Consorcio Cementos Piura	Perú	Venta de equipos/ Remesas	Asociada	Nuevos soles	-	362	-	-
Extranjera	Consorcio JJC-SSK-FYAGA	Perú	Venta de equipos/ Remesas	Asociada	Nuevos soles	-	26	-	-
Extranjera	Consorcio TM-SSK	Perú	Venta de equipos/ Remesas	Asociada	Nuevos soles	-	80	-	-
Extranjera	STAK Magellan	Bélgica	Pago por cuenta y orden	Relacionada con filial	Euro	15	7	-	-
Totales						4.021	15.862	14.505	13.352

b) Cuentas por pagar a entidades relacionadas

RUT parte relacionada	Nombre parte relacionada	País de origen	Descripción de transacciones con partes relacionadas	Descripción de la naturaleza de la relación entre partes relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Corriente		No corriente	
						31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
						MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
78.743.290-5	Sociedad de Ahorro Cerro Dieciocho Limitada	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	329	602	-	-
78.743.320-0	Sociedad de Ahorro Errazu Limitada	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	329	602	-	-
78.755.770-8	Sociedad de Ahorro Homar Limitada	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	329	602	-	-
78.743.250-6	Sociedad de Ahorro Kaizen Limitada	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	329	602	-	-
78.743.260-3	Sociedad de Ahorro Jutlandia Limitada	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	329	602	-	-
77.786.440-8	Inversiones Busturia Limitada	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	329	602	-	-
76.324.250-1	Málaga Asesorías y Consultorías SPA	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	117	203	-	-
76.380.667-7	Inversiones Busturia Dos SPA	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	78	142	-	-
76.380.664-2	Inversiones Errazu Dos SPA	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	78	142	-	-
76.380.652-9	Inversiones Kaizen Dos SPA	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	78	142	-	-
76.380.655-3	Inversiones Cerro Dieciocho Dos SPA	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	78	142	-	-
76.380.662-6	Inversiones Jutlandia Dos SPA	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	78	142	-	-
76.380.659-6	Inversiones Homar Dos SPA	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	78	142	-	-
76.012.353-3	Constructora Comsa Dragados S.A.	Chile	Arriendos equipos	Asociada	\$ chilenos	449	422	-	-
76.133.786-6	Constructora DCB S.A.	Chile	Arriendos equipos	Asociada	\$ chilenos	747	14	-	-
76.282.026-9	Constructora BSK EWS Ltda.	Chile	Remesas de dinero	Asociada	\$ chilenos	258	6.231	-	-
76.040.171-4	SKBerge Logística S.A.	Chile	Servicios recibidos	Directores comunes	\$ chilenos	6	8	-	-
77.961.700-9	Constructora SK Mas Errázuriz Ltda.	Chile	Venta de servicios	Asociada	\$ chilenos	8	7	-	-
78.505.820-8	BSK Servicios Complementarios Ltda.	Chile	Remesas de dinero	Asociada	\$ chilenos	2.880	21.397	-	-
78.545.580-0	BSK Servicios Generales Ltda.	Chile	Remesas de dinero	Asociada	\$ chilenos	12	11	-	-
76.210.168-8	Constructora OGP-1 Ltda.	Chile	Remesas de dinero	Asociada	\$ chilenos	523	-	-	-
78.244.670-3	Constructora BSK Ltda.	Chile	Venta de equipos/insumos	Asociada	\$ chilenos	11	8	-	-
83.408.100-8	Ingeniería y Maquinarias Limitada	Chile	Ventas productos y servicios	Directores comunes	\$ chilenos	12	11	-	-
87.756.500-9	Enap Refinerías	Chile	Servicios mantención	Accionista filial	Dólar	403	403	-	-
87.756.500-9	Enap Refinerías	Chile	Dividendos filial	Accionista filial	Dólar	21	25	-	-
92.604.000-6	Enap S.A.	Chile	Dividendos filial	Accionista filial	Dólar	21	25	-	-
96.676.670-0	Comercial Chrysler S.A.	Chile	Compra de bienes	Directores comunes	\$ chilenos	-	1	-	-
96.677.100-3	SK Telecomunicaciones	Chile	Recuperación de gastos	Relacionado con directores	\$ chilenos	78	74	-	-
76.443.280-0	Constructora Excon S.A.	Chile	Remesas de dinero	Otras partes relacionadas	\$ chilenos	3.698	1	-	-
96.861.240-9	SK Bergé Automotriz S.A.	Chile	Aportes centro de formación técnica	Directores comunes	\$ chilenos	85	79	-	-
96.928.530-4	Comercial Automotriz S.A.	Chile	Arriendo de equipos	Directores comunes	\$ chilenos	8	10	-	-
Extranjera	Consorcio Cementos Piura	Perú	Remesas de dinero	Asociada	Nuevos soles	-	22	-	-
Extranjera	Ejecutivos Magotteaux y otros	Bélgica	Operación largo plazo	Ejecutivos filial extranjera	Euro	-	9	11.979	13.555

Totales	11.779	33.425	11.979	13.555
----------------	---------------	---------------	---------------	---------------

c) Transacciones con entidades relacionadas más significativas – consolidado

RUT parte relacionada	Nombre parte relacionada	País de origen	Descripción de transacciones con partes relacionadas	Descripción de la naturaleza de la relación entre partes relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Acumulado al 31.12.2016		Acumulado al 31.12.2015	
						Monto de la transacción	Efecto en resultados	Monto de la transacción	Efecto en resultados
						MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
77.786.440-8	Inversiones Busturia Limitada	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	329	-	602	-
78.743.290-5	Sociedad de Ahorro Cerro Dieciocho Limitada	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	329	-	602	-
78.743.320-0	Sociedad de Ahorro Errazú Limitada	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	329	-	602	-
78.755.770-8	Sociedad de Ahorro Homar Limitada	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	329	-	602	-
78.743.260-3	Sociedad de Ahorro Jutlandia Limitada	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	329	-	602	-
78.743.250-6	Sociedad de Ahorro Kayzen Limitada	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	329	-	602	-
76.324.250-1	Málaga Asesorías y Consultorías SPA	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	109	-	200	-
76.380.667-7	Inversiones Busturia Dos SPA	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	78	-	142	-
76.380.664-2	Inversiones Errazú Dos SPA	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	78	-	142	-
76.380.652-9	Inversiones Kaizen Dos SPA	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	78	-	142	-
76.380.655-3	Inversiones Cerro Dieciocho Dos SPA	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	78	-	142	-
76.380.662-6	Inversiones Jutlandia Dos SPA	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	78	-	142	-
76.380.659-6	Inversiones Homar Dos SPA	Chile	Dividendos mínimos provisionados	Controlador	Dólar	78	-	142	-
77.786.440-8	Inversiones Busturia Limitada	Chile	Dividendos pagados	Controlador	Dólar	4.537	-	5.561	-
78.743.290-5	Sociedad de Ahorro Cerro Dieciocho Limitada	Chile	Dividendos pagados	Controlador	Dólar	4.537	-	5.561	-
78.743.320-0	Sociedad de Ahorro Errazu Limitada	Chile	Dividendos pagados	Controlador	Dólar	4.537	-	5.561	-
78.755.770-8	Sociedad de Ahorro Homar Limitada	Chile	Dividendos pagados	Controlador	Dólar	4.537	-	5.561	-
78.743.260-3	Sociedad de Ahorro Jutlandia Limitada	Chile	Dividendos pagados	Controlador	Dólar	4.537	-	5.561	-
78.743.250-6	Inversiones Kayzen Limitada	Chile	Dividendos pagados	Controlador	Dólar	4.537	-	5.561	-
76.324.250-1	Málaga Asesorías y Consultorías SPA	Chile	Dividendos pagados	Controlador	Dólar	1.512	-	1.852	-
76.380.667-7	Inversiones Busturia Dos SPA	Chile	Dividendos pagados	Controlador	Dólar	1.061	-	1.313	-
76.380.664-2	Inversiones Errazu Dos SPA	Chile	Dividendos pagados	Controlador	Dólar	1.061	-	1.313	-
76.380.652-9	Inversiones Kaizen Dos SPA	Chile	Dividendos pagados	Controlador	Dólar	1.061	-	1.313	-
76.380.655-3	Inversiones Cerro Dieciocho Dos SPA	Chile	Dividendos pagados	Controlador	Dólar	1.061	-	1.313	-
76.380.662-6	Inversiones Jutlandia Dos SPA	Chile	Dividendos pagados	Controlador	Dólar	1.061	-	1.313	-
76.380.659-6	Inversiones Homar Dos SPA	Chile	Dividendos pagados	Controlador	Dólar	1.061	-	1.313	-
96.511.470-K	Austin Chile Trading Ltda.	Chile	Ventas: Producto Terminado	Accionista filial	\$ chilenos	-	-	913	137
87.756.500-9	Enap Refinerías S.A.	Chile	Servicio de mantención	Accionista filial	Dólar	1.210	(1.210)	1.210	(1.210)
87.756.500-9	Enap Refinerías S.A.	Chile	Cuota leasing financiero	Accionista filial	Dólar	4.312	(1.925)	4.515	2.232

c) Transacciones con entidades relacionadas más significativas – consolidado (continuación)

RUT parte relacionada	Nombre parte relacionada	País de origen	Descripción de transacciones con partes relacionadas	Descripción de la naturaleza de la relación entre partes relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Acumulado al 31.12.2016		Acumulado al 31.12.2015	
						Monto de la transacción	Efecto en resultados	Monto de la transacción	Efecto en resultados
						MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
87.756.500-9	Enap Refinerías S.A.	Chile	Venta de servicio de mantención	Accionista filial	Dólar	1.210	1.210	1.210	1.210
76.210.168-8	Constructora BSK OGP-1 Ltda	Chile	Servicios Profesionales	Asociada	\$ chilenos	-	-	233	209
76.210.168-8	Constructora BSK OGP-1 Ltda	Chile	Servicios de capacitación	Asociada	\$ chilenos	-	-	14	(15)
76.210.168-8	Constructora BSK OGP-1 Ltda	Chile	Venta de equipos	Asociada	\$ chilenos	604	502	-	-
76.210.168-8	Constructora BSK OGP-1 Ltda	Chile	Cobro de facturas	Asociada	\$ chilenos	733	-	283	-
76.210.168-8	Constructora BSK OGP-1 Ltda	Chile	Remesas recibidas	Asociada	\$ chilenos	12.211	-	26.283	-
76.210.168-8	Constructora BSK OGP-1 Ltda	Chile	Remesas enviadas	Asociada	\$ chilenos	1.733	-	32.752	-
78.505.820-8	Consorcio BSK Servicios Complementarios Ltda.	Chile	Cobro de facturas	Asociada	\$ chilenos	10.195	-	7.598	-
78.505.820-8	Consorcio BSK Servicios Complementarios Ltda.	Chile	Pago de facturas	Asociada	\$ chilenos	126	-	-	-
78.505.820-8	Consorcio BSK Servicios Complementarios Ltda.	Chile	Consumo materiales	Asociada	\$ chilenos	73	(61)	52	(47)
78.505.820-8	Consorcio BSK Servicios Complementarios Ltda.	Chile	Servicios Profesionales	Asociada	\$ chilenos	318	264	-	-
78.505.820-8	Consorcio BSK Servicios Complementarios Ltda.	Chile	Arriendo equipos	Asociada	\$ chilenos	9.916	8.538	7.507	6.736
78.505.820-8	Consorcio BSK Servicios Complementarios Ltda.	Chile	Remesas recibidas	Asociada	\$ chilenos	31.383	-	7.971	-
78.505.820-8	Consorcio BSK Servicios Complementarios Ltda.	Chile	Remesas enviadas	Asociada	\$ chilenos	25.782	-	14.650	-
78.505.820-8	Consorcio BSK Servicios Complementarios Ltda.	Chile	Variacion T/C remesas	Asociada	\$ chilenos	2.245	-	4.273	-
76.282.026-9	Empresa Constructora BSK EWS Ltda.	Chile	Remesas recibidas	Asociada	\$ chilenos	11.250	-	23.586	-
76.282.026-9	Empresa Constructora BSK EWS Ltda.	Chile	Remesas enviadas	Asociada	\$ chilenos	12.993	-	10.909	-
76.282.026-9	Empresa Constructora BSK EWS Ltda.	Chile	Cobro de facturas	Asociada	\$ chilenos	8.970	-	8.516	-
76.282.026-9	Empresa Constructora BSK EWS Ltda.	Chile	Recuperación de gastos	Asociada	\$ chilenos	8.790	6.287	7.689	6.899
76.727.610-9	Scaf Ingeniería S.A.	Chile	Remesas recibidas	Asociada	\$ chilenos	195	-	-	-
76.133.786-6	Constructora DCB	Chile	Cobro de facturas	Asociada	\$ chilenos	150	-	154	-
76.133.786-6	Constructora DCB	Chile	Asesorías	Asociada	\$ chilenos	26	(21)	-	-
76.133.786-6	Constructora DCB	Chile	Recuperación de gastos	Asociada	\$ chilenos	411	366	72	64
76.133.786-6	Constructora DCB	Chile	Remesas recibidas	Asociada	\$ chilenos	1.494	-	658	-
76.012.353-3	Constructora Comsa Dragados S.A.	Chile	Remesas enviadas	Asociada	\$ chilenos	100	-	-	-
76.012.353-3	Constructora Comsa Dragados S.A.	Chile	Remesas recibidas	Asociada	\$ chilenos	100	-	-	-
Extranjera	Consorcio SSK -SANTOSMI	Perú	Remesas recibidas	Asociada	Nuevos Soles	619	-	626	-
Extranjera	Consorcio Cementos Piura	Perú	Remesas recibidas	Asociada	Nuevos Soles	361	-	533	-
Extranjera	Consorcio JJC-SSK-FYAGA	Perú	Remesas recibidas	Asociada	Nuevos Soles	28	-	-	-
Extranjera	Consorcio TM-SSK	Perú	Remesas recibidas	Asociada	Nuevos Soles	85	-	2	-

c) Transacciones con entidades relacionadas más significativas – consolidado (continuación)

RUT parte relacionada	Nombre parte relacionada	País de origen	Descripción de transacciones con partes relacionadas	Descripción de la naturaleza de la relación entre partes relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Acumulado al 31.12.2016		Acumulado al 31.12.2015	
						Monto de la transacción	Efecto en resultados	Monto de la transacción	Efecto en resultados
						MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
96.861.240-9	SK Bergé Automotriz S.A.	Chile	Servicio mantención de sistemas	Directores comunes	\$ chilenos	594	587	547	584
96.928.530-4	Comercial Automotriz S.A.	Chile	Mntención equipos	Directores comunes	\$ chilenos	-	-	277	-
96.567.040-8	Compañía Minera Teck Quebrada Blanca S.A.	Chile	Ventas: Producto Terminado	Directores comunes	\$ chilenos	2.490	324	4.465	670
76.040.171-4	SK Bergé Logística S.A.	Chile	Servicios recibidos	Directores comunes	\$ chilenos	42	(42)	37	-
96.928.530-4	Comercial Automotriz S.A.	Chile	Mantención Vehiculos	Directores comunes	\$ chilenos	165	(165)	17	(17)
76.136.076-0	Vial y Vives - DSD S.A.	Chile	Remesas recibidas	Otras partes relacionadas	\$ chilenos	-	-	2.522	-
76.136.076-0	Vial y Vives - DSD S.A.	Chile	Remesas enviadas	Otras partes relacionadas	\$ chilenos	227	-	8.727	-
76.136.076-0	Vial y Vives - DSD S.A.	Chile	Arriendo equipos	Otras partes relacionadas	\$ chilenos	-	-	2.889	-
76.443.280-0	Constructora Excon S.A.	Chile	Remesas recibidas	Otras partes relacionadas	\$ chilenos	3.697	-	1	-
Extranjera	Altamura S.A.C.	Perú	Venta de equipos/ Remesas	Otras partes relacionadas	Nuevos Soles	-	-	128	-
Extranjera	Magotteaux Italia	Italia	Ingresos por servicios prestados	Otras partes relacionadas	Euro	41	41	51	51
Extranjera	Magotteaux Italia	Italia	Servicios recibidos	Otras partes relacionadas	Euro	327	(327)	146	(146)
Chilena	Ejecutivos	Chile	Operación largo plazo	Ejecutivos	UF	3.885	24	-	-
Extranjera	Remacro	México	Arrendamientos como arrendatario	Otras partes relacionadas	\$ mexicanos	233	(233)	217	(217)

d) Alta administración y dirección

La Sociedad Matriz es administrada por un Directorio compuesto por 7 miembros.

e) Remuneración del Directorio

En conformidad a lo establecido en el Artículo 33 de la Ley N°18.046 de Sociedades Anónimas, el 25 de abril de 2016, la Junta General Ordinaria de Accionistas determinó la remuneración del Directorio de Sigdo Koppers S.A. para el ejercicio 2016.

El detalle de los importes pagados en los períodos terminados 31 de diciembre de 2016 y 2015, que incluyen a los miembros del Comité de Directores y a los directores de Sigdo Koppers S.A. y filiales, es el siguiente:

e.1) Dietas fijas Sigdo Koppers y filiales

Director	Cargo	Sigdo Koppers S.A.		Filiales		Total	
		01.01.2016	01.01.2015	01.01.2016	01.01.2015	01.01.2016	01.01.2015
		31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
		UF	UF	UF	UF	UF	UF
Sr. Juan Eduardo Errázuriz Ossa	Presidente	4.240	4.800	6.104	6.915	10.344	11.715
Sr. Naoshi Matsumoto Takahashi	Vicepresidente	3.180	3.600	2.415	3.535	5.595	7.135
Sr. Norman Hansen Roses	Director	2.120	2.400	792	792	2.912	3.192
Sr. Canio Corbo Lioi	Director	2.120	2.400	-	-	2.120	2.400
Sr. Horacio Pavez García	Director	800	2.400	-	-	800	2.400
Sr. Juan Andrés Fontaine	Director	2.120	2.400	-	-	2.120	2.400
Sr. Jaime Vargas Serrano	Director	2.120	2.400	-	-	2.120	2.400
Sr. Horacio Pavéz Aro	Director	1.320	-	-	-	1.320	-
Totales		18.020	20.400	9.311	11.242	27.331	31.642

e.2) Dietas variables de directores Sigdo Koppers

Director	Cargo	Sigdo Koppers S.A.	
		01.01.2016	01.01.2015
		31.12.2016	31.12.2015
		UF	UF
Sr. Juan Eduardo Errázuriz Ossa	Presidente	6.544	6.296
Sr. Naoshi Matsumoto Takahashi	Vicepresidente	4.908	4.722
Sr. Norman Hansen Roses	Director	3.272	3.148
Sr. Canio Corbo Lioi	Director	3.272	3.148
Sr. Horacio Pavez García	Director	3.272	3.148
Sr. Juan Andrés Fontaine	Director	3.272	3.148
Sr. Jaime Vargas Serrano	Director	3.272	3.148
Totales		27.812	26.758

e.3) Dietas Comité de Directores Sigdo Koppers y filiales

Director	Cargo	Sigdo Koppers S.A.		Filiales		Total	
		01.01.2016	01.01.2015	01.01.2016	01.01.2015	01.01.2016	01.01.2015
		31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
		UF	UF	UF	UF	UF	UF
Sr. Juan Eduardo Errázuriz Ossa	Presidente	-	-	283	281	283	281
Sr. Naoshi Matsumoto Takahashi	Vicepresidente	1.798	1.849	144	144	1.942	1.993
Sr. Canio Corbo Lioi	Director	1.798	1.849	-	-	1.798	1.849
Sr. Horacio Pavez García	Director	1.358	1.849	-	-	1.358	1.849
Sr. Jaime Vargas Serrano	Director	440	-	-	-	440	-
Totales		5.394	5.547	427	425	5.821	5.972

e.4) Otras participaciones de directores en filiales

Director	Cargo	Filiales	
		01.01.2016	01.01.2015
		31.12.2016	31.12.2015
		UF	UF
Sr. Juan Eduardo Errázuriz Ossa	Presidente	7.197	7.849
Sr. Naoshi Matsumoto Takahashi	Vicepresidente	4.798	5.233
Sr. Norman Hansen Roses	Director	-	1.308
Sr. Horacio Pavez García	Director	3.599	3.925
Totales		15.594	18.315

Los directores de Sigdo Koppers y filiales al 31 de diciembre de 2016 no mantienen otras participaciones.

La Sociedad Matriz Sigdo Koppers S.A. y algunas de sus filiales pagan dietas variables a sus directores por concepto de participación en las utilidades, las cuales son aprobadas en la Junta General Ordinaria de Accionistas y se pagan en el primer cuatrimestre del año siguiente.

f) Remuneraciones personal clave de la gerencia

Las remuneraciones del personal clave de la gerencia de la Sociedad Matriz al 31 de diciembre de 2016 y 2015 son las siguientes:

	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	UF	UF
Remuneraciones al personal clave de la gerencia, beneficios	2.010	1.954
Remuneración al personal clave de la gerencia	17.264	17.275
Totales	19.274	19.229

NOTA 12 – INVENTARIOS

a) El detalle de los inventarios es el siguiente:

	Corrientes	
	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Materiales y materias primas	63.845	76.572
Productos terminados	124.610	133.987
Importaciones en tránsito	12.430	15.026
Repuestos	30.268	33.650
Productos de reventa	13.563	10.378
Menor valor realización existencias	(5.817)	(5.346)
Productos en proceso	33.440	30.200
Otros	571	1.949
Totales	272.910	296.416

La administración del Grupo estima que las existencias serán realizadas en su mayoría en el plazo de un año.

b) Costo de inventario reconocido como costo

Las existencias reconocidas como costo de ventas durante los ejercicios terminados 31 de diciembre de 2016 y 2015, se presentan en el siguiente detalle:

	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Costo de materiales y materias primas	621.596	652.703
Productos en proceso	3.602	4.738
Productos terminados	393.886	412.291
Productos de reventa	34.783	38.618
Repuestos	16.582	17.125
Totales	1.070.449	1.125.475

c) Información adicional de inventarios

	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Inventarios al valor razonable menos los costos de venta	276.748	300.722

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015 la sociedad y sus filiales no mantienen inventarios pignorados como garantía de pasivos.

	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Rebaja del valor del inventario	(4.713)	(4.930)
Reversión de la rebaja del inventario	875	624
Costo de inventarios reconocidos como gasto durante el período	1.070.449	1.125.475
Ajuste por valor neto realizable (o valor razonable) el período, inventarios	263	(217)

d) Contratos de construcción

La sociedad filial Ingeniería y Construcción SK S.A. presenta ingresos provenientes de contratos de construcción los cuales son reconocidos aplicando el método de grado de avance de acuerdo a lo establecido en la NIC 11.

El grado de avance se determina por los progresos físicos cubicados en las obras, y se aplica a todas aquellas actividades en las cuales se estén destinando recursos dentro de la obra, segmentado por la importancia relativa de cada actividad. Para esto se determina la cantidad de horas hombres directas sobre el total de horas hombres estimadas a utilizar en el total de la obra, de acuerdo a los rendimientos presupuestados.

Las transacciones generadas por actividades de construcción son las siguientes:

	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Ingresos de actividades ordinarias procedentes de contratos de construcción	455.443	488.018
Costos incurridos y ganancias reconocidas (menos pérdidas reconocidas)	430.525	432.046

	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Anticipos recibidos por contratos en curso	17.031	15.101
Retenciones por contratos en curso	1.889	1.858
Importe bruto debido por los clientes por contratos de construcción como activo	170.607	145.082
Facturaciones por avance de obra	423.562	452.722

NOTA 13 – INSTRUMENTOS DERIVADOS

La Sociedad matriz y sus filiales, siguiendo la política de gestión de riesgos financieros descrita en la nota 5, realizan contrataciones de derivados financieros para cubrir su exposición a la variación de tasas de interés y moneda (tipo de cambio).

Actualmente, la Sociedad y sus filiales mantienen en cartera operaciones de Forward, Cross Currency Swap y Swap como instrumentos de cobertura. En el siguiente cuadro se presenta el valor de mercado de las coberturas de flujo de caja, a la fecha de reporte desglosado en corriente y no corriente:

Activos de cobertura	Unidad cubierta	Corriente		No corriente	
		31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
		MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Derivados de cobertura					
Coberturas de flujo de caja	UF	-	-	333	-
Coberturas de flujo de caja	Dólares	12.602	1.859	-	-
Coberturas de flujo de caja	Euro	123	298	-	-
Coberturas de flujo de caja	Yen	61	308	-	-
Coberturas de flujo de caja	Dólar australiano	269	14	-	-
Coberturas de flujo de caja	Baht tailandés	-	398	-	-
Coberturas de flujo de caja	Rand	-	25	-	-
Coberturas de flujo de caja	Dólar canadiense	24	189	-	-
Coberturas de flujo de caja	Franco suizo	-	1	-	-
Coberturas de flujo de caja	Otras monedas	-	20	-	-
Coberturas de flujo de caja	Pesos mexicanos	17	-	-	-

**Total activos derivados de
cobertura**

13.096

3.112

333

-

Pasivos de cobertura	Unidad cubierta	Corriente		No corriente	
		31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
		MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Derivados de cobertura					
Coberturas de flujo de caja	UF	-	-	16.990	37.511
Coberturas de flujo de caja	\$ chilenos	-	-	-	-
Coberturas de flujo de caja	Dólares	649	3.696	-	4.326
Coberturas de flujo de caja	Euro	1.040	400	-	-
Coberturas de flujo de caja	Yen	-	13	-	-
Coberturas de flujo de caja	Pesos colombianos	-	-	892	1.214
Coberturas de flujo de caja	Dólar australiano	-	179	-	-
Coberturas de flujo de caja	Baht tailandés	133	-	-	-
Coberturas de flujo de caja	Dólar canadiense	86	478	-	-
Coberturas de flujo de caja	Pesos mexicanos	-	28	-	-
Coberturas de flujo de caja	Rand	2	-	-	-

Total pasivos derivados de cobertura	1.910	4.794	17.882	43.051
---	--------------	--------------	---------------	---------------

El detalle de la cartera de instrumentos derivados de cobertura por tipo de instrumento y subyacente cubierto de Sigdo Koppers S.A. y filiales es el siguiente:

Descripción del tipo de cobertura	Subyacente cubierto	Riesgo cubierto	Instrumentos financieros designados como instrumentos de cobertura	31.12.2016	31.12.2015
				MUS\$	MUS\$
Flujo de Caja	Cobertura de bonos	Tipo de cambio /tasa	Cross Currency Swap	(6.642)	(37.511)
Flujo de Caja	Obligaciones con bancos	Tipo de cambio/tasa	Cross Currency Swap	600	1.666
Flujo de Caja	Partidas de balance	Tipo de cambio	Forward	400	(6.434)
Flujo de Caja	Obligaciones con bancos	Tasa de interés	Swap tasa de interés	(721)	(2.454)

Totales	(6.363)	(44.733)
----------------	----------------	-----------------

El detalle de la deuda subyacente cubierto se puede encontrar dentro de la descripción de la deuda, en nota 22.

Los flujos subyacentes cubiertos se realizarán en forma, mensual, trimestral, semestral y hasta el vencimiento, el importe diferido en el patrimonio será reclasificado a los resultados.

NOTA 14 – CUENTAS POR COBRAR Y PAGAR POR IMPUESTOS CORRIENTES

Las cuentas por cobrar por impuestos corrientes y no corrientes al 31 de diciembre de 2016 y 2015 se detallan a continuación:

a) Activos por impuestos corrientes

	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
<u>Impuestos nacionales (Chile)</u>		
Pago provisional de utilidades absorbidas (PPUA)	1.788	10.233
Pago provisional mensual (PPM) neto impuesto renta	6.632	6.404
Impuesto a la renta año anterior	8.953	3.444
Impuesto único artículo 21	(393)	(206)
Crédito por donaciones	15	263
Crédito por activo fijo	84	85
Crédito por capacitación	1.330	1.575
Otros	327	2
Subtotal	18.736	21.800
<u>Impuestos extranjeros (Otros países distintos a Chile)</u>		
Pago provisional de utilidades absorbidas (PPUA)	-	364
Pago provisional mensual (PPM) neto impuesto renta	8.627	2.984
Crédito impuesto extranjero	34	-
Crédito por capacitación	23	49
Otros	470	701
Subtotal	9.154	4.098
Totales	27.890	25.898

b) Activos por impuestos, no corrientes

	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Impuestos nacionales (Chile)		
Pago provisional de utilidades absorbidas (PPUA)	-	1.341
Subtotal	-	1.341
Impuestos extranjeros (Otros países distintos a Chile)		
Pago provisional mensual (PPM)	1.453	2.802
Subtotal	1.453	2.802
Totales	1.453	4.143

c) Pasivos por impuestos corrientes

Las cuentas por pagar por impuestos corrientes al 31 de diciembre de 2016 y 2015 se detallan a continuación:

	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Impuestos nacionales		
Pago provisional mensual (PPM)	(20.216)	(31.608)
Impuesto a la renta	22.052	35.871
Impuesto a la renta año anterior	-	615
Impuesto único artículo 21	242	140
Crédito por donaciones	(29)	(49)
Crédito por activo fijo	(34)	(64)
Crédito por capacitación	(121)	(164)
Otros	(153)	(60)
Sub-total	1.741	4.681
Impuestos extranjeros		
Pago provisional mensual (PPM)	(2.135)	(4.577)
Impuesto a la ganancia	5.348	7.498
Impuesto a la ganancia año anterior	1.525	1.969
Otros	(115)	(382)
Sub-total	4.623	4.508
Totales	6.364	9.189

NOTA 15 – INVERSIONES EN SUBSIDIARIAS

a) Información consolidada de filiales directas SK:

El siguiente cuadro presenta la información de las filiales directas a nivel consolidado, al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

Nombre subsidiaria	País	Al 31 de diciembre de 2016 y 2015											Resultado devengado en consolidado
		% particip s/ filial	Resultado no controlador filial	Particip. no controladoras	Patrimonio atribuible controladora	Activos corrientes	Activos no corrientes	Pasivos corrientes	Pasivos no corrientes	Ingresos de actividades ordinarias	Total ganancia (pérdida)	Resultado integral	
		MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	
Al 31 de diciembre de 2016													
Sociedad de Ahorro SK Limitada, consolidado (a)	Chile	99,9989%	11.239	113.115	110.687	119.589	313.317	67.197	141.907	132.398	19.867	29.053	8.628
Inversiones SK Internacional Limitada, consolidado (b)	Chile	99,9999%	1.673	67.368	657.364	285.252	1.003.711	176.669	387.562	628.520	17.526	24.988	15.853
Enaex S.A., consolidado	Chile	60,7216%	231	7.704	598.436	375.219	741.067	202.158	307.988	691.731	85.568	106.411	51.818
SK Comercial S.A., consolidado	Chile	86,8905%	(188)	1.786	133.248	151.633	197.448	140.830	73.217	299.837	(16.762)	(11.148)	(14.216)
SK Inversiones Petroquímicas S.A., consolidado	Chile	82,8729%	140	1.002	9.113	4.234	10.621	1.428	3.312	3.135	1.347	1.347	1.000
Sociedad de Ahorro SKIT Limitada, consolidado	Chile	99,9000%	(46)	701	1.890	4.655	2.338	4.083	319	5.396	(45)	(45)	1
Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A., consolidado	Chile	60,4327%	(5.240)	780	107.172	230.489	82.157	190.356	14.338	455.443	7.455	11.570	7.672
Corporación Desarrollo Social SK, individual	Chile	83,3330%	-	-	(117)	114	-	231	-	12	(80)	(80)	(67)
SK Inversiones Automotrices S.A., individual	Chile	99,9998%	-	-	86.756	105	86.669	18	-	-	22.231	21.572	22.231
Resultados Sigdo Koppers y participacion directa en filiales			-	-	-	-	-	-	-	-	(11.343)	5.833	(7.911)
Total											125.764	189.501	85.009
Al 31 de diciembre de 2015													
Sociedad de Ahorro SK Limitada, consolidado (a)	Chile	99,9989%	16.836	106.819	107.550	99.366	266.401	67.661	83.737	131.832	27.745	13.497	10.909
Inversiones SK Internacional Limitada, consolidado (b)	Chile	99,9999%	3.217	64.994	634.745	258.005	985.637	146.203	397.700	692.284	28.160	7.339	24.943
Enaex S.A., consolidado	Chile	60,7216%	102	7.597	546.656	384.456	712.899	184.917	358.185	761.766	104.683	82.674	63.503
SK Comercial S.A., consolidado	Chile	85,7737%	80	1.881	131.077	184.276	231.434	170.683	112.069	347.412	304	(15.763)	192
SK Inversiones Petroquímicas S.A., consolidado	Chile	82,8729%	166	1.365	12.308	5.133	13.354	1.310	3.504	3.442	1.607	1.607	1.194
Sociedad de Ahorro SKIT Limitada, consolidado	Chile	99,9000%	(148)	446	2.039	3.290	2.080	2.358	527	5.604	(449)	(415)	(301)
Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A., consolidado	Chile	60,4327%	156	2.342	97.780	209.494	91.631	168.531	32.472	488.018	31.563	25.923	18.980
Corporación Desarrollo Social SK, individual	Chile	83,3330%	-	-	(34)	161	-	195	-	12	(37)	(34)	(31)
SK Inversiones Automotrices S.A., individual	Chile	99,9998%	-	-	76.813	328	76.512	27	-	-	28.462	26.839	28.462
Resultados Sigdo Koppers y participacion directa en filiales			-	-	-	-	-	-	-	-	(18.336)	(47.548)	(12.864)
Total											203.702	94.119	134.987

- a) La sociedad filial indirecta Puerto Ventanas S.A. se encuentra consolidada en la filial “Sociedad de Ahorro SK Limitada, consolidado”.
- b) En la Sociedad “Inversiones SK Internacional Limitada” se encuentra consolidado Magotteaux Group.

b) Informacion de filiales – estados financieros separados.

El siguiente cuadro presenta la información de las inversiones en filiales a nivel de estados financieros separados, al 31 de diciembre de 2016.

Nombre filiales	Pais de incorporación o residencia de la filiales	Porcentaje Participación no controladoras	Porcentaje derecho a voto no controladoras	Ganancia (pérdida) particip no control.	Particip no control.	Dividos. pagados no control.	Activos corrientes	Activos no corrientes	Pasivos corrientes	Pasivos no corrientes	Ingresos de activ. ordinarias	Ganancia (pérdida)	Resultado integral
		%	%	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Enaex S.A.	Chile	39,2784	39,2784	30.172	114.088	4.853	718.499	108.043	237.811	298.271	76.965	76.817	42.735
Enaex International S.A.	Chile	0,0200	0,0200	-	-	-	4	567	129	-	-	-	-
Nittra S.A. (Ex Inversiones Nittra S.A.)	Chile	-	-	-	-	-	9.852	3.443	450	2	10.889	4.928	4.928
Enaex Argentina S.R.L.	Argentina	-	-	-	-	-	7.770	4.518	6.056	837	17.966	295	295
Nittra Peru S.A.	Perú	-	-	-	-	-	3.154	7.750	2.576	-	-	29	29
Enaex Servicios S.A.	Chile	-	-	-	-	-	106.523	87.109	74.946	8.590	385.435	11.040	11.040
Enaex Colombia S.A.	Colombia	-	-	-	-	-	133	3	306	-	128	15	15
Nittra Investment S.A.	Chile	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
Chemtrade S.A.C.	Perú	20,0000	20,0000	(463)	369	-	10.081	4.897	13.068	67	15.486	(2.317)	(2.317)
Xion I Participacoes S.A.	Brasil	-	-	-	-	-	1.764	31.146	717	-	-	(2.183)	(2.183)
IBQ Industrias Quimicas S.A.	Brasil	-	-	-	-	-	91.523	80.493	37.049	21.764	86.984	(1.761)	(1.761)
Holding Nitratos S.A.	Perú	-	-	-	-	-	756	15	6	-	-	(75)	(75)
Nitratos del Peru	Perú	-	-	-	-	-	120	-	5	-	-	(100)	(100)
HBE SAS (Harle Bickford Expansion)	Francia	4,0000	4,0000	8	891	-	11.215	15.573	4.458	60	2.859	195	195
Davey Bickford Chile S.P.A.	Chile	-	-	-	-	-	23.637	4.785	22.991	6	29.795	1.768	1.768
Davey Bickford Smith SAS	Francia	5,0000	5,0000	(73)	711	-	6.905	12.806	5.492	-	4.102	(1.470)	(1.470)
Jaybeam Wireless Groupe	Bélgica	-	-	-	-	-	225	422	4	-	-	(22)	(22)
Jaybeam SARL	Francia	-	-	-	-	-	225	-	1	-	-	2	2
Davey Bickford SAS	Francia	5,0000	5,0000	235	1.514	-	43.394	16.051	19.021	10.148	70.750	4.696	4.693
Davey Bickford South Africa (*)	Sudáfrica	5,0000	5,0000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DBI SAS	Francia	5,0000	5,0000	-	2	-	51	-	4	-	-	-	-
Davey Bickford Mexico	Mexico	5,0000	5,0000	(16)	(26)	-	687	49	1.256	-	574	(328)	(328)
Davey Inc	Estados Unidos	5,0000	5,0000	4	95	-	6.000	1.043	5.148	-	17.769	88	88
Davey Bickford USA	Estados Unidos	5,0000	5,0000	89	(129)	-	7.324	1.130	9.525	1.500	7.566	1.786	1.786
Davey Bickford Canada	Canadá	5,0000	5,0000	9	(56)	-	1.518	-	2.642	-	2.009	171	171
Davey Bickford Australia	Australia	5,0000	5,0000	1	7	-	1.423	153	1.438	-	-	25	25
Davey Bickford Perú	Perú	5,0000	5,0000	(1)	(98)	-	917	108	2.983	-	1.396	(29)	(29)
Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A.	Chile	39,5673	39,5673	5.023	42.405	-	140.979	83.203	97.714	19.295	236.687	12.695	3.990
SK Ecología S.A.	Chile	0,0010	0,0010	-	-	-	4.832	209	3.501	336	8.682	(82)	(82)
Sigdo Koppers Argentina S.A.	Argentina	0,0003	0,0003	-	-	-	4	-	8	-	-	(1)	(1)

b) Informacion de filiales – estados financieros separados. (continuación)

Nombre filiales	País de incorporación o residencia de la filiales	Porcentaje Participación no controladoras	Porcentaje derecho a voto no controladoras	Ganancia (pérdida) particip no control.	Particip no control.	Dividos. pagados no control.	Activos corrientes	Activos no corrientes	Pasivos corrientes	Pasivos no corrientes	Ingresos de activ. ordinarias	Ganancia (pérdida)	Resultado integral
		%	%	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
SK Ingeniería, Construcción y Servicios S.R.L.	Perú	15,0000	15,0000	-	31	-	29	178	-	-	-	2	2
SK International Ltda.	Chile	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
Consorcio SK Comsa Ltda.	Chile	-	-	-	-	-	6.177	16	5.219	-	23.015	680	680
Constructora Logro S.A.	Chile	0,0004	0,0004	-	-	-	13.548	2.510	20.463	231	16.733	(1.271)	(1.271)
SK Industrial S.A.	Chile	-	-	-	-	-	25.021	1.193	21.114	142	62.907	2.053	2.053
Const.Sigdo Koppers Vial y Vives Ltda.	Chile	0,0010	0,0010	-	-	-	36	-	1	-	62	(37)	(37)
SK Capacitación S.A.	Chile	-	-	-	-	-	780	38	638	116	1.656	(40)	(40)
SSK Montajes S.A.C.	Perú	0,0150	0,0150	(2)	3	-	71.153	20.022	67.723	2.037	102.389	(16.010)	(16.010)
Construcciones y Montajes COM S.A.	Chile	50,0000	50,0000	(122)	5.918	-	13.900	3.557	5.260	360	10.620	(244)	(244)
SK Comsa Montajes y Equipos S.A.	Chile	0,7900	0,7900	1	16	-	3.339	5.746	5.629	1.424	359	136	136
Deysu S.A.S.	Colombia	49,4029	49,4029	(14)	97	-	232	-	36	-	451	(29)	(29)
SKex Construcciones S.A.C	Perú	0,2000	0,2000	(12)	-	-	17.395	550	17.642	273	21.947	(5.755)	(5.755)
SK Participación y emprendimientos Ltda.	Brasil	-	-	-	-	-	1.013	64	610	4	1.071	(284)	(284)
Dessau Ingeniería Spa	Chile	-	-	-	-	-	6.001	431	5.422	-	3.504	(182)	(182)
SK Comercial S.A.	Chile	13,1095	13,1095	(700)	28.188	-	7.593	218.981	10.843	708	11.793	(5.337)	(5.358)
SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	0,0007	0,0007	-	-	-	885	37.352	5.140	22.642	7.765	(184)	(151)
SKC Maquinarias S.A.	Chile	0,0450	0,0450	-	6	-	37.960	2.364	26.927	131	71.786	(195)	(211)
Sigdotek S.A.	Chile	0,0200	0,0200	-	2	-	49.075	6.778	38.589	4.856	74.300	(823)	(872)
SKC Servicios Automotrices S.A.	Chile	0,0033	0,0033	-	-	-	7.420	1.009	4.348	1.841	16.069	(652)	(492)
SKC Logística S.A.	Chile	0,0033	0,0033	-	-	-	576	752	1.158	43	4.969	145	126
SKC Transporte S.A.	Chile	-	-	-	-	-	12.094	1.756	12.265	1.359	23.587	65	71
SK Rental Group S.A.	Chile	2,0003	2,0003	73	1.760	-	486	87.690	162	6	644	3.625	8.508
SK Rental S.A.	Chile	0,0999	0,0999	1	68	-	26.747	89.243	23.900	23.653	70.488	726	1.354
SK Rental Internacional Limitada	Chile	2,0004	2,0004	(2)	564	-	222	27.960	5	-	3	(93)	(93)
SKC Maquinarias S.A.C.	Perú	-	-	-	-	-	3.659	929	899	-	11.580	1.309	1.309
Comercial Asiandina S.A.C.	Perú	-	-	-	-	-	637	21	642	-	1.401	(261)	(261)
SK Rental S.A.C.	Perú	-	-	-	-	-	10.041	29.077	17.356	11.851	27.400	(6.980)	(6.980)
SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	1,9984	1,9984	(22)	135	-	1.438	9.043	2.250	1.452	4.717	(1.106)	290
SK Comercial S.A.C.	Perú	-	-	-	-	-	658	8.176	1.152	5.047	1.219	(510)	(510)
SK Rental S.A.S.	Colombia	1,9984	1,9984	(26)	54	-	3.292	8.132	6.475	2.246	5.504	(1.322)	(1.227)
SK Rental Limitada	Bolivia	1,9984	1,9984	(9)	12	-	3.064	18	2.459	-	5.586	(473)	(463)
Sociedad de Ahorro SK Limitada	Chile	0,0011	0,0011	-	1	-	324	127.171	35.630	-	-	(89)	(89)
SK Fondo de Inversión Privado	Chile	0,0010	0,0010	-	1	-	59.661	35.596	17	-	-	(609)	(609)
Liación S.à.r.l.	Luxemburgo	-	-	-	-	-	1.441	46.782	14.170	19.351	-	(3.267)	(3.267)
Magellan Equity Investments S.à.r.l. (**)	Luxemburgo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Administradora SK S.A.	Chile	0,0100	0,0100	-	-	-	2	40	148	-	-	(39)	(39)

b) Informacion de filiales – estados financieros separados. (continuación)

Nombre filiales	País de incorporación o residencia de la filiales	Porcentaje Participación no controladoras	Porcentaje derecho a voto no controladoras	Ganancia (pérdida) particip no control.	Particip no control.	Divdos. pagados no control.	Activos corrientes	Activos no corrientes	Pasivos corrientes	Pasivos no corrientes	Ingresos de activ. ordinarias	Ganancia (pérdida)	Resultado integral
		%	%	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
SK Inversiones Portuarias S.A.	Chile	0,0092	0,0092	-	5	-	1.780	55.625	7	-	-	(173)	(173)
Puerto Ventanas S.A.	Chile	49,9872	49,9872	10.017	59.283	6.471	47.946	189.428	31.956	86.825	118.593	55.447	20.038
Naviera Ventanas S.A.	Chile	-	-	-	-	-	1.907	44	-	1.315	-	-	-
Pacsa Agencia de Naves S.A.	Chile	-	-	-	-	-	32	1.987	-	1.634	-	-	-
Deposito Aduanero Ventanas S.A.	Chile	-	-	-	-	-	514	721	138	-	72	97	97
Agencia Marítima Aconcagua S.A.	Chile	1,1111	1,1111	-	8	-	14.009	133	13.385	-	17.686	38	38
Pacsa Naviera S.A.	Chile	-	-	-	-	-	1.578	764	53	-	-	-	-
Transportes Fepasa Limitada	Chile	48,1820	48,1820	(322)	47.611	1.034	16.919	128.847	12.012	34.939	70.178	(668)	(668)
Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	48,1872	48,1872	75	267	-	642	3.156	1.271	1.973	4.430	156	156
SK Inversiones Petroquímicas S.A.	Chile	17,1271	17,1271	207	1.561	-	539	9.019	446	-	-	1.207	1.207
Compañía de Hidrógeno del Bio S.A.	Chile	10,0000	10,0000	140	1.002	380	4.072	10.621	1.359	3.312	3.135	1.398	1.398
Corporación de Desarrollo Social SK	Chile	16,6670	16,6670	(13)	(20)	-	114	-	231	-	7.904	(80)	(80)
Sociedad de Ahorro SK IT Ltda.	Chile	0,0010	0,0010	-	-	-	2.073	964	590	-	2.135	(122)	(122)
SK Godelius S.A.	Chile	0,2802	0,2802	-	4	-	2.607	223	939	319	3.340	128	128
SK Converge S.A.	Chile	0,1000	0,1000	-	2	-	-	4.470	2.580	-	-	(90)	(90)
SK Inversiones Automotrices S.A.	Chile	0,0002	0,0002	-	-	-	105	87.152	18	-	-	22.399	22.025
Inversiones SK Internacional Limitada	Chile	0,0001	0,0001	-	1	-	285.252	1.003.711	176.669	387.562	628.520	17.526	24.988
SK Internacional SA	Chile	-	-	-	-	-	56.212	566.583	19.387	25.924	-	(837)	463
SK Acero	Chile	-	-	-	-	-	125	29.839	11.834	-	-	(29)	-
SK Sabo Chile SA	Chile	-	-	-	-	-	19.365	9.584	5.513	10	36.298	1.442	-
Magotteaux SA	Bélgica	-	-	-	-	-	35.505	971	33.671	2.339	182.953	(1.738)	(21)
Magotteaux Liège SA	Bélgica	-	-	-	-	-	14.828	20.149	19.513	15.107	45.160	(13.818)	(120)
Magolux SA	Bélgica	-	-	-	-	-	3.480	11.061	4.293	787	14.616	815	-
Ceramag S.A.	Bélgica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.702	8	-
Megaceram SA	Bélgica	-	-	-	-	-	4.667	8.279	6.089	-	3.213	4.460	-
Cerapole S.A.	Bélgica	-	-	-	-	-	-	8.908	2.142	-	-	(91)	-
Magotteaux SA (Aubrives)	Francia	-	-	-	-	-	4.900	9.214	3.087	2.174	21.229	1.905	(23)
Magotteaux France SAS	Francia	-	-	-	-	-	1.444	122	847	131	4.330	244	(15)
Magotteaux Navarra SA	España	-	-	-	-	-	6.816	9.661	4.863	1.747	28.984	3.188	-
Magotteaux Vitoria SL	España	-	-	-	-	-	528	360	278	98	1.398	103	-
Magotteaux East Mediterranean Ltd	Chipre	-	-	-	-	-	1.142	162	980	-	3.710	257	-
Magotteaux Inc	Estados Unidos	-	-	-	-	-	32.231	14.560	21.674	6.962	130.002	4.501	(11)
Magotteaux Ltée	Canadá	-	-	-	-	-	20.324	11.600	13.284	2.660	56.676	483	-
Magotteaux SA de CV	México	-	-	-	-	-	9.310	6.987	5.198	487	35.481	3.143	3
Magotteaux International SA	Bélgica	-	-	-	-	-	21.825	463.064	71.075	217.646	-	19.218	(33)
Finogam SARL	Luxemburgo	-	-	-	-	-	37	33.405	581	28.166	-	(817)	-
Scaw (BVI) LTD	Islas Vírgenes Británicas	-	-	-	-	-	-	1.604	13	-	-	(3)	-

b) Información de filiales – estados financieros separados. (continuación)

Nombre filiales	País de incorporación o residencia de la filiales	Porcentaje Participación no controladoras	Porcentaje derecho a voto no controladoras	Ganancia (pérdida) particip no control.	Particip no control.	Dividos. pagados no control.	Activos corrientes	Activos no corrientes	Pasivos corrientes	Pasivos no corrientes	Ingresos de activ. ordinarias	Ganancia (pérdida)	Resultado integral
		%	%	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Somerton Limited	Islas Vírgenes Británicas	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	(3)	-
Inversiones SI (Chile) SA	Chile	-	-	-	-	-	2	11.535	61	-	-	(3)	-
Magotteaux Financial Center SA	Bélgica	-	-	-	-	-	117.489	87.041	31.162	-	-	3.187	-
Soregam SA	Bélgica	-	-	-	-	-	5.120	4.466	2.124	171	-	77	-
Finogam SARL Ltda	Chile	-	-	-	-	-	1.727	13.697	94	-	-	(83)	-
Finogam SARL Agencia Chile	Chile	-	-	-	-	-	53	11.243	334	-	-	(52)	-
Magotteaux Group SA	Bélgica	-	-	-	-	-	537	603.532	10.521	-	-	495	-
Magotteaux Singapore Pte Ltd	Singapur	-	-	-	-	-	2.375	55	1.631	249	12.415	206	-
Magotteaux Australia Pty Ltd	Australia	-	-	-	-	-	15.274	3.206	13.131	97	43.259	203	-
Magotteaux Japan Co Ltd	Japón	-	-	-	-	-	3.336	85	2.104	-	9.625	201	-
Magotteaux Co Ltd	Tailandia	-	-	-	-	-	38.508	95.992	25.427	35.475	129.904	8.103	279
Magotteaux Brasil Ltda	Brasil	-	-	-	-	-	23.783	30.867	18.856	1.456	71.720	1.288	-
Magotteaux Andino SA	Chile	-	-	-	-	-	14.547	328	2.780	-	18.133	(106)	-
Productos Chilenos de Acero Ltda	Chile	-	-	-	-	-	22.745	11.211	5.696	370	29.990	(1.693)	-
Magotteaux Pty Ltd	Sudáfrica	-	-	-	-	-	6.494	1.362	3.450	698	9.476	937	25
Magotteaux Industries Private Ltd	India	-	-	-	-	-	10.944	6.785	6.826	1.254	16.195	1.727	(17)
Magotteaux Alloyed Materials (Suzhou) Co Ltd (**)	China	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Magotteaux Alloyed Material (Wuxi) Co Ltd	China	-	-	-	-	-	12.423	10.532	15.856	2.688	24.068	(2.249)	-

(*) La sociedad filial Davey Bickford South Africa al 31 de diciembre de 2016 no mantiene aun saldos de activos y pasivos desde su creación.

(**) La sociedad filial Magellan Equity Investments S.á.r.l, se encuentra consolidada bajo Llacolén S.à.r.l. al 31 de diciembre de 2016.

(***) La sociedad filial Magotteaux Alloyed Materials (Suzhou) Co Ltd, se fusionó con Magotteaux Alloyed Material (Wuxi) Co Ltd para efectos de reporte al 31 de diciembre de 2016

Participaciones no controladoras - Una controladora presentará las participaciones no controladoras en el estado de situación financiera consolidado, dentro del patrimonio, de forma separada del patrimonio de los propietarios de la controladora.

Los cambios en la participación en la propiedad de una controladora en una subsidiaria que no den lugar a una pérdida de control son transacciones de patrimonio. Cualquier diferencia entre el importe por el que se ajustan los intereses minoritarios y el valor razonable de la contraprestación pagada o recibida se reconoce directamente en el patrimonio neto y se atribuye a los propietarios de la dominante. No se realiza ningún ajuste en el importe en libros de la plusvalía, ni se reconocen ganancias o pérdidas en la cuenta de resultados.

El siguiente cuadro presenta la información de las inversiones en filiales a nivel de estados financieros separados, al 31 de diciembre de 2015.

Nombre filiales	País de incorporación o residencia de la filiales	Particip. en propiedad mantenidas por las particip. no control.	Proporción de derechos de voto mantenidos por las participaciones no controladoras	Ganancia (pérdida), particip no control.	Particip no control.	Dividos. pagados no control.	Activos corrientes	Activos no corrientes	Pasivos corrientes	Pasivos no corrientes	Ingresos de activ. ordinarias	Ganancia (pérdida)	Resultado integral
		%	%	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Enaex S.A.	Chile	39,2784	39,2784	102	7.597	24.194	243.938	638.025	98.823	282.790	408.460	86.805	86.805
Enaex International S.A.	Chile	0,0200	0,0200	-	-	-	3	567	128	-	-	(1)	(1)
Nittra S.A.	Chile	-	-	-	-	-	3.677	5.141	904	-	9.811	3.329	3.329
Enaex Argentina S.R.L.	Argentina	-	-	-	-	-	6.104	4.950	4.811	1.142	24.167	(740)	(740)
Nittra Perú S.A.	Perú	-	-	-	-	-	3.957	6.900	2.575	-	-	150	150
Enaex Servicios S.A.	Chile	-	-	-	-	-	114.445	84.100	90.777	8.457	444.561	14.239	13.953
Enaex Colombia S.A.	Colombia	-	-	-	-	-	237	3	224	-	276	(45)	(45)
Nittra Investment S.A.	Chile	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
Chemtrade S.A.C.	Perú	20,0000	20,0000	(307)	832	-	10.625	4.958	11.321	102	15.015	(1.533)	(1.533)
Xion I Participacoes S.A.	Brasil	-	-	-	-	-	1.521	78.139	-	-	-	2.517	2.517
IBQ Industrias Químicas S.A.	Brasil	-	-	-	-	-	31.509	60.774	23.650	23.054	102.192	3.239	3.239
Holding Nitratos S.A.	Perú	-	-	-	-	-	752	13	11	-	-	(116)	(116)
Nitratos del Perú	Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Harle Bickford Expansion SA	Francia	4,4000	4,4000	(16)	974	-	7.354	16.104	1.261	56	2.671	(360)	(360)
Davey Bickford South Africa (*)	Sudáfrica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Davey Bickford Smith SAS	Francia	5,0000	5,0000	41	816	-	8.737	13.624	6.037	7	3.493	816	816
Jaybeam Wireless Groupe	Bélgica	-	-	-	-	-	259	436	6	-	-	(16)	(16)
Jaybeam SARL	Francia	-	-	-	-	-	230	-	1	-	-	2	2
Davey Bickford SAS	Francia	5,0000	5,0000	304	1.402	-	38.483	17.001	18.417	9.029	75.830	6.075	6.075
DBI SAS	Francia	5,0000	5,0000	-	2	-	52	-	4	-	-	1	1
Davey Bickford Australie	Australia	5,0000	5,0000	19	92	-	5.549	854	4.569	-	18.992	370	370
Davey INC	Estados Unidos	5,0000	5,0000	-	6	-	1.400	153	1.442	-	-	-	-
Davey Bickford USA	Estados Unidos	5,0000	5,0000	(88)	(228)	-	4.387	66	9.007	-	4.880	(1.754)	(1.754)
Davey Bickford Canadá	Canadá	5,0000	5,0000	(24)	(64)	-	1.107	1	2.379	1	1.339	(488)	(488)
Davey Bickford Chile SPA	Chile	5,0000	5,0000	89	171	-	19.157	3.503	19.236	-	43.493	1.772	1.772
Davey Bickford Perú	Perú	5,0000	5,0000	(55)	(96)	-	746	30	2.693	-	731	(1.101)	(1.101)
Davey Bickford México	México	5,0000	5,0000	(12)	(11)	-	71	-	300	-	9	(234)	(234)
Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A.	Chile	39,5673	39,5673	-	-	-	116.830	108.597	109.626	22.067	201.662	41.370	(3.432)
SK Ecología S.A.	Chile	0,0010	0,0010	-	-	-	8.459	160	7.176	-	18.058	231	231
Constructora Logro S.A.	Chile	0,0003	0,0003	-	-	-	7.411	1.901	12.205	266	14.100	234	234
SK Industrial S.A.	Chile	15,0000	15,0000	357	-	-	17.653	992	13.399	88	46.801	2.383	2.383
SK Capacitación S.A.	Chile	-	-	-	-	-	1.067	21	874	59	1.978	57	57
SSK Montajes e Instalaciones S.A.C	Chile	-	-	(1.181)	-	-	78.705	21.944	51.824	17.145	129.905	4.321	4.321

Nombre filiales	País de incorporación o residencia de la filiales	Particip. en propiedad mantenidas por las particip. no control.	Proporción de derechos de voto mantenidos por las participaciones no controladoras	Ganancia (pérdida), particip no control.	Particip no control.	Dividos. pagados no control.	Activos corrientes	Activos no corrientes	Pasivos corrientes	Pasivos no corrientes	Ingresos de activ. ordinarias	Ganancia (pérdida)	Resultado integral
		%	%	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Construcción y Montajes COM S.A.	Chile	0,0004	0,0004	174	-	-	18.009	5.070	10.627	825	25.891	(4.269)	(4.269)
SK International Ltda.	Chile	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
Consorcio SK Comsa Ltda.	Chile	0,0010	0,0010	(174)	-	-	17.683	164	17.576	-	23.636	(435)	(435)
Sigdo Koppers Argentina S.A.	Argentina	-	-	-	-	-	5	-	8	-	-	(1)	(1)
SK Ingeniería, Construcción y Servicios S.R.L.	Perú	0,0150	0,0150	-	-	-	30	175	4	-	-	2	2
Constructora Sigdo Koppers Vial y Vives Ltda.	Perú	50,0000	50,0000	958	-	-	2.418	13	505	-	3.136	1.916	1.916
Deysu S.A.S.	Chile	0,7900	0,7900	-	-	-	563	20	373	-	618	(40)	(40)
Skex Construcciones SAC	Chile	49,4029	49,4029	-	-	-	17.262	2.609	18.336	455	21	(2.489)	(2.489)
SK Comsa Montajes y equipos S.A.	Chile	0,2000	0,2000	9	-	-	12.925	3.083	14.559	(336)	379	1.323	1.323
SK Comercial S.A.	Chile	14,2263	14,2263	80	1.881	275	6.562	219.919	16.463	2.419	12.587	5.898	5.828
SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	0,0099	0,0099	-	1	-	1.521	38.431	5.753	23.594	7.272	(706)	(704)
SKC Maquinarias S.A.	Chile	0,0450	0,0450	1	6	-	51.044	1.628	35.043	4.511	90.283	1.195	1.145
SKC Rental Internacional Limitada	Chile	0,0200	0,0200	-	5	-	1.969	25.152	352	-	(55)	671	671
Sigdotek S.A.	Chile	0,0033	0,0033	-	-	-	48.541	7.070	33.316	9.013	77.493	(2.292)	(2.288)
SKC Servicios Automotrices S.A.	Chile	0,0033	0,0033	-	-	-	11.273	1.143	6.573	3.110	21.680	(66)	(540)
SKC Logística S.A.	Chile	-	-	-	-	-	360	823	1.137	34	4.093	110	107
SK Rental Group S.A.	Chile	2,0003	2,0003	111	1.611	125	672	81.291	1.416	23	479	5.564	(8.383)
SKC Transporte S.A.	Chile	0,0999	0,0999	-	-	-	13.578	1.823	11.852	3.375	26.247	(170)	(163)
SK Rental S.A.	Chile	2,0004	2,0004	296	1.347	-	31.465	99.249	29.203	34.198	84.208	14.779	4.182
SKC Maquinarias S.A.C.	Perú	-	-	-	-	-	12.345	2.600	12.169	550	14.243	(809)	(809)
Comercial Asiandina S.A.C.	Perú	-	-	-	-	-	1.787	258	1.611	3	2.270	(223)	(223)
SKC Rental S.A.C.	Perú	-	-	-	-	-	16.228	45.701	23.132	21.906	37.511	(1.849)	(1.849)
SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	1,9984	1,9984	(9)	130	-	2.345	9.520	2.597	2.778	7.062	(463)	(3.927)
SK Comercial SAC	Perú	-	-	-	-	-	1.304	8.619	1.111	5.667	3.097	75	75
SK Rental S.A.S.	Colombia	1,9984	1,9984	(24)	40	-	1.825	9.042	3.885	4.967	5.774	(1.217)	(2.026)
SK Rental Limitada	Bolivia	1,9984	1,9984	2	4	-	2.424	1	2.215	27	973	81	82
SK Inversiones Petroquímicas S.A.	Chile	17,1271	17,1271	309	1.668	-	516	9.713	488	-	1.854	1.802	1.802
Compañía de Hidrógeno del Bio Bio S.A.	Chile	10,0000	10,0000	166	1.365	184	5.065	13.354	1.270	3.504	3.442	1.659	1.659
Corporación de Desarrollo Social SK	Chile	16,6670	16,6670	(6)	(6)	-	161	-	195	-	12	(37)	(34)
Sociedad de Ahorro SKIT Limitada	Chile	0,1000	0,1000	-	4	-	-	5.465	1.245	-	-	(55)	(55)
SK Godelius S.A.	Chile	33,5821	33,5821	(145)	432	-	1.172	833	624	93	2.089	(432)	(432)
SK Converge S.A.	Chile	0,0100	0,0100	-	-	-	2.145	165	701	247	3.516	37	37
Sociedad de Ahorro SK Limitada	Chile	0,0011	0,0011	-	1	-	348	134.280	35.589	-	-	(163)	(163)

Nombre filiales	País de incorporación o residencia de la filiales	Particip. en propiedad mantenidas por las particip. no control.	Proporción de derechos de voto mantenidos por las participaciones no controladoras	Ganancia (pérdida), participo no control.	Participo no control.	Dividos. pagados no control.	Activos corrientes	Activos no corrientes	Pasivos corrientes	Pasivos no corrientes	Ingresos de activ. ordinarias	Ganancia (pérdida)	Resultado integral
		%	%	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
SK Fondo de Inversión Privado	Chile	0,0010	0,0010	-	1	-	60.263	35.596	11	-	-	(1)	(1)
Llacolén S.à.r.l.	Luxemburgo	-	-	-	-	-	1.009	65.773	80	29.146	-	1.029	5.754
Magellan Equity Investments S.à.r.l (*)	Luxemburgo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Administradora SK S.A.	Chile	0,0100	0,0100	-	-	-	2	26	95	-	-	(24)	(24)
SK Inversiones Portuarias S.A.	Chile	0,0092	0,0092	-	5	-	2.015	55.625	3	-	-	(126)	(126)
Puerto Ventanas S.A.	Chile	49,9872	49,9872	12.082	56.964	10.167	25.816	163.367	19.471	55.755	60.860	24.170	15.874
Naviera Ventanas S.A.	Chile	-	-	-	-	-	1.907	44	-	1.315	-	(30)	(30)
Pacsa Agencia de Naves S.A.	Chile	-	-	-	-	-	32	1.987	-	1.634	-	70	70
Depósito Aduanero Ventanas S.A.	Chile	-	-	-	-	-	389	690	78	-	120	(62)	(62)
Agencia Marítima Aconcagua S.A.	Chile	1,1111	1,1111	(2)	-	-	8.378	119	8.531	-	16.472	(220)	(220)
Pacsa Naviera S.A.	Chile	-	-	-	-	-	1.578	764	53	-	-	(65)	(65)
Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	48,1820	48,1820	2.096	45.565	1.178	16.189	110.182	21.243	10.560	65.165	4.351	4.351
Transportes Fepasa Limitada	Chile	48,1872	48,1872	42	181	-	823	1.578	1.890	135	4.887	88	88
SK Inversiones Automotrices S.A.	Chile	0,0002	0,0002	-	-	-	328	76.512	27	-	-	28.462	26.839
Inversiones SK Internacional Limitada	Chile	0,0001	0,0001	-	1	-	18.391	581.543	18.305	-	-	244	244
SK Internacional SA	Chile	-	-	-	-	-	58.098	550.235	18.787	11.688	-	(1.814)	-
SK Acero	Chile	-	-	-	-	-	159	29.827	11.827	-	-	(53)	-
SK Sabo Chile SA	Chile	-	-	-	-	-	16.930	9.348	4.281	14	38.032	(2.769)	-
Magotteaux SA	Bélgica	-	-	-	-	-	35.938	389	32.380	529	192.818	975	70
Magotteaux Liège SA	Bélgica	-	-	-	-	-	18.224	22.259	20.328	6.040	72.881	(1.003)	275
Magolux SA	Bélgica	-	-	-	-	-	5.468	12.539	8.080	940	17.618	(3.669)	-
Ceramag SA	Bélgica	-	-	-	-	-	1.656	945	3.581	540	4.367	(3.971)	-
Megaceram SA	Bélgica	-	-	-	-	-	2.930	2.596	552	764	-	(4.383)	-
Cerapole SA	Bélgica	-	-	-	-	-	-	8.908	2.128	-	-	(12.295)	-
Magotteaux SA (Aubryes)	Francia	-	-	-	-	-	5.580	9.492	4.257	2.154	21.554	1.308	(116)
Magotteaux France SAS	Francia	-	-	-	-	-	1.716	130	1.087	104	4.179	313	(15)
Magotteaux Navarra SA	España	-	-	-	-	-	6.169	10.508	5.231	1.642	27.601	2.890	-
Magotteaux Vitoria SL	España	-	-	-	-	-	505	370	295	101	1.515	52	-
Magotteaux East Mediterranean Ltd	Chipre	-	-	-	-	-	987	163	926	-	3.155	134	-
Magotteaux Inc	Estados Unidos	-	-	-	-	-	28.455	15.294	20.129	5.882	145.934	3.127	19
Magotteaux Ltée	Canadá	-	-	-	-	-	21.675	12.202	9.066	2.534	59.900	3.153	-
Magotteaux SA de CV	México	-	-	-	-	-	11.227	6.107	7.489	594	40.130	2.372	7
Magotteaux International SA	Bélgica	-	-	-	-	-	11.091	456.260	70.991	227.710	-	(4.258)	37
Finogam SARL	Luxemburgo	-	-	-	-	-	31	33.405	537	27.388	-	(645)	-
Scaw (BVI) LTD	Islas Vírgenes Británicas	-	-	-	-	-	-	1.604	10	-	-	7	-

Nombre filiales	País de incorporación o residencia de la filiales	Particip. en propiedad mantenidas por las particip. no control.	Proporción de derechos de voto mantenidos por las participaciones no controladoras	Ganancia (pérdida), particip no control.	Particip no control.	Dividos. pagados no control.	Activos corrientes	Activos no corrientes	Pasivos corrientes	Pasivos no corrientes	Ingresos de activ. ordinarias	Ganancia (pérdida)	Resultado integral
		%	%	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Somerton Limited	Islas Vírgenes Británicas	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	7	-
Inversiones SI (Chile) SA	Chile	-	-	-	-	-	2	11.535	55	-	-	(11)	-
Magotteaux Financial Center SA	Bélgica	-	-	-	-	-	136.033	86.821	46.748	-	-	2.904	-
Soregam SA	Bélgica	-	-	-	-	-	7.976	2.118	2.094	532	-	(329)	-
Finogam SARL Ltda	Chile	-	-	-	-	-	1.706	13.697	80	-	-	208	-
Finogam SARL Agencia Chile	Chile	-	-	-	-	-	50	11.243	290	-	-	34	-
Magotteaux Group SA	Bélgica	-	-	-	-	-	78	603.538	10.803	-	-	263	-
Magotteaux Singapore Pte Ltd	Singapur	-	-	-	-	-	1.391	379	922	4	16.740	296	-
Magotteaux Australia Pty Ltd	Australia	-	-	-	-	-	14.905	2.478	12.158	100	41.769	773	-
Magotteaux Japan Co Ltd	Japon	-	-	-	-	-	3.276	129	1.805	-	12.168	510	-
Magotteaux Co Ltd	Tailandia	-	-	-	-	-	35.412	100.682	36.175	34.929	125.389	2.220	(284)
Magotteaux Brasil Ltda	Brasil	-	-	-	-	-	22.170	15.615	9.305	1.343	78.759	4.226	-
Magotteaux Andino SA	Chile	-	-	-	-	-	14.958	329	3.731	-	29.882	1.735	-
Productos Chilenos de Acero Ltda	Chile	-	-	-	-	-	24.124	11.814	5.401	955	39.912	1.982	-
Magotteaux Pty Ltd	Sudáfrica	-	-	-	-	-	5.301	1.315	3.674	580	12.013	1.196	14
Magotteaux Industries Private Ltd	India	-	-	-	-	-	9.837	5.900	6.675	877	14.166	645	(31)
Magotteaux Alloyed Materials (Suzhou) Co Ltd (**)	China	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Magotteaux Alloyed Material (Wuxi) Co Ltd (***)	China	-	-	-	-	-	10.823	8.819	8.888	3.712	29.966	(574)	-

(*) Filial Davey Bickford South Africa al 31 de diciembre de 2015 no mantiene aun saldos de activos y pasivos creada recientemente.

(**) La sociedad filial Magellan Equity Investments S.á.r.l, se encuentra consolidada bajo Llacolén S.á.r.l. al 31 de diciembre de 2015.

(***)La sociedad filial Magotteaux Alloyed Materials (Suzhou) Co Ltd, se fusionó con Magotteaux Alloyed Material (Wuxi) Co Ltd para efectos de reporte al 31 de diciembre de 2015

Participaciones no controladoras - Una controladora presentará las participaciones no controladoras en el estado de situación financiera consolidado, dentro del patrimonio, de forma separada del patrimonio de los propietarios de la controladora.

Los cambios en la participación en la propiedad de una controladora en una subsidiaria que no den lugar a una pérdida de control son transacciones de patrimonio. Cualquier diferencia entre el importe por el que se ajustan los intereses minoritarios y el valor razonable de la contraprestación pagada o recibida se reconoce directamente en el patrimonio neto y se atribuye a los propietarios de la dominante. No se realiza ningún ajuste en el importe en libros de la plusvalía, ni se reconocen ganancias o pérdidas en la cuenta de resultados.

NOTA 16 – INVERSIONES EN ASOCIADAS CONTABILIZADAS UTILIZANDO EL MÉTODO DE LA PARTICIPACIÓN

a) Descripción de la información de la asociada.

Al 31 de diciembre de 2016

RUT	Nombre asociada	Naturaleza de la relación	Domicilio principal de la asociada	País donde está constituida la asociada	Porcentaje participación	Proporción de derechos de voto mantenidos en asociadas	Método contabilización	Dividendos recibidos	Activos corrientes	Activos no corrientes	Pasivos corrientes	Pasivos no corrientes	Ingresos de actividades ordinarias asociadas	Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	Resultado integral	Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	Participación en las ganancias (pérdidas) de operaciones continuadas de asociadas y negocios conjuntos contabilizados utilizando el método de la participación
					%	%		MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
78.505.820-8	Consortio BSK Servicios Complementarios Limitada	Asociada	Apoquindo N° 4001 Piso 8 Las Condes	Chile	50,00%	50,00%	Participación	23.525	12.473	-	3.236	-	60.883	35.637	35.637	2.868	17.626
78.545.580-0	Emp.de Serv. Grales de la Construcción BSK Ltda.	Asociada	Av. Apoquindo N° 4001 Of 801 Las Condes	Chile	50,00%	50,00%	Participación	-	49	-	-	-	-	(8)	(8)	24	(4)
78.244.670-3	Constructora BSK Limitada	Asociada	Apoquindo N° 4001 Piso 8 Las Condes	Chile	50,00%	50,00%	Participación	-	109	-	1	-	-	(4)	(4)	54	(2)
76.210.168-8	Emp. Constructora BSK OGP 1 Ltda	Asociada	Apoquindo N° 4001 Piso 8 Las Condes	Chile	50,00%	50,00%	Participación	-	1.057	-	23	-	250	305	305	517	151
76.282.026-9	Empresa Constructora BSK EWS Ltda	Asociada	Apoquindo N° 4001 Piso 8 Las Condes	Chile	50,00%	50,00%	Participación	4.780	25.124	-	17.808	-	123.942	10.687	10.687	2.862	5.286
Extranjera	Consortio Cementos Piura	Asociada	Cal Amador Merino Reyna Nro. 285 int.801 San Isidro.	Perú	40,00%	40,00%	Participación	-	84	6	434	-	947	(345)	(345)	(345)	(356)
76.012.353-6	Constructora Comsa Dragados S.A.	Asociada	Av. Vitacura 2939, Las Condes of 2201	Chile	50,00%	50,00%	Participación	-	-	-	-	-	-	-	-	199	104
76.133.786-6	Constructora DCB S.A.	Asociada	Av. Tajamar 183, piso 5, Las Condes	Chile	33,33%	33,33%	Participación	-	-	-	-	-	-	-	-	1.267	325
96.938.660-7	SK Bergé S.A.	Asociada	Av. Américo Vespucio 1561, Vitacura Santiago	Chile	40,00%	40,00%	Participación	16.224	555.516	61.548	385.602	21.521	993.010	-	61.720	73.256	19.999
76.001.204-1	SK Bergé Financiamiento S.A.	Asociada	Av. Américo Vespucio 1561, Vitacura Santiago	Chile	40,00%	40,00%	Participación	-	10	36.301	1.413	1.366	6.132	-	5.874	13.413	2.324
Extranjera	Grintec Magotteaux Ceramic Technology Co., Ltd.	Asociada	No.18 Mingxiang Road, Zibo City, Shandong	China	15,00%	15,00%	Participación	-	5.687	-	-	-	-	-	-	853	-
								44.529	600.109	97.855	408.517	22.887	1.185.164	46.272	113.866	94.968	45.453

Al 31 de diciembre de 2015

RUT	Nombre asociada	Naturaleza de la relación	Domicilio principal de la asociada	País donde está constituida la asociada	Porcentaje participación	Proporción de derechos de voto mantenidos en asociadas	Método contabilización	Dividendos recibidos	Activos corrientes	Activos no corrientes	Pasivos corrientes	Pasivos no corrientes	Ingresos de actividades ordinarias asociadas	Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	Resultado integral	Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	Participación en las ganancias (pérdidas) de operaciones continuadas de asociadas y negocios conjuntos contabilizados utilizando el método de la participación
								MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
77.961.700-9	Constructora Sigdo Koppers Mas Errazuriz Ltda. (*)	Asociada	Málaga N° 120 of. 306 Las Condes.	Chile	51,00%	51,00%	Participación	-	22	-	-	-	-	-	-	11	-
78.505.820-8	Consorcio BSK Servicios Complementarios Limitada	Asociada	Apoquindo N° 4001 Piso 8 Las Condes	Chile	50,00%	50,00%	Participación	10.015	57.057	-	41.652	-	64.414	31.787	31.787	7.703	15.893
78.545.580-0	Emp.de Serv. Grales de la Construcción BSK Ltda.	Asociada	Av. Apoquindo N° 4001 Of 801 Las Condes	Chile	50,00%	50,00%	Participación	-	56	-	3	-	-	(21)	(21)	27	(10)
78.244.670-3	Constructora BSK Limitada	Asociada	Apoquindo N° 4001 Piso 8 Las Condes	Chile	50,00%	50,00%	Participación	-	108	-	2	-	-	(15)	(15)	53	(8)
76.210.168-8	Emp. Constructora BSK OGP 1 Ltda Empresa	Asociada	Apoquindo N° 4001 Piso 8 Las Condes	Chile	50,00%	50,00%	Participación	-	1.788	-	1.101	-	83.714	504	504	344	252
76.282.026-9	Constructora BSK EWS Ltda	Asociada	Apoquindo N° 4001 Piso 8 Las Condes	Chile	50,00%	50,00%	Participación	6.319	29.860	-	25.526	-	97.978	15.561	15.561	2.137	7.781
77.882.480-9	Constructora Sigdo Koppers Salfa Limitada (*)	Asociada	Málaga N° 120 of. 305 Las Condes.	Chile	50,00%	50,00%	Participación	-	20	-	-	-	-	-	-	10	-
Extranjera	Consorcio Cementos Piura	Asociada	Cal.Amador Merino Reyna Nro. 285 int.801 San Isidro.	Perú	40,00%	40,00%	Participación	-	5.526	128	1.651	-	52.781	3.900	3.900	2.770	2.373
76.012.353-6	Constructora Comsa Dragados S.A.	Asociada	Av. Vitacura 2939, Las Condes of 2201	Chile	50,00%	50,00%	Participación	-	705	-	527	-	471	-	-	89	-
76.133.786-6	Constructora DCB S.A.	Asociada	Av. Tajamar 183, piso 5, Las Condes	Chile	33,33%	33,33%	Participación	-	4.617	90	2.274	67	9.797	1.039	1.039	884	346
Extranjera	Holding Nitratos S.A. (*)	Asociada	Las Begonias # 441 Piso 7, Lima, Perú.	Perú	49,00%	49,00%	Participación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(111)
Extranjera	Xion I Participaciones S.A. (*)	Asociada	Estado de Sao Paulo, na Rua Alvares Pentenao, n° 97.4°	Brasil	50,00%	50,00%	Participación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	392
96.938.660-7	SK Bergé S.A.	Asociada	Av. Américo Vespucio 1561, Vitacura Santiago	Chile	40,00%	40,00%	Participación	14.926	562.244	81.507	396.247	56.280	1.259.889	86.400	86.400	66.083	25.356
76.001.204-1	SK Bergé Financiamiento S.A.	Asociada	Av. Américo Vespucio 1561, Vitacura Santiago	Chile	40,00%	40,00%	Participación	-	1	30.446	510	3.864	7.299	6.964	6.964	10.429	2.709
								31.280	662.004	112.171	469.493	60.211	1.576.343	146.119	146.119	90.540	54.973

- Las inversiones en asociadas no presentan precios de cotización bursátil.

- La totalidad de los estados financieros de asociadas presentan fecha de cierre 31/12/2016 y 31/12/2015, respectivamente.

(*) Durante el año 2015 las asociadas provenientes de la sociedad filial Enaex S.A. pasaron a constituirse como subsidiarias.

(**) Durante el año 2015 finalizaron sus operaciones las asociadas provenientes de la sociedad filial Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A.

NOTA 17 – PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPOS

a) Composición:

La composición por clase de propiedades, planta y equipos al 31 de diciembre de 2016 y 2015, a valores neto y bruto, es la siguiente:

Propiedad, planta y equipo, neto	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Terrenos y construcciones	434.587	432.413
Maquinaria	426.137	444.559
Vehículos	15.340	16.376
Enseres y accesorios	3.862	3.268
Equipo de oficina	1.498	1.407
Equipos informáticos	4.245	3.235
Plantas productoras	91.888	92.780
Mejoras de derechos de arrendamiento	3.048	3.578
Propiedades, planta y equipo en arrendamiento financiero	48.111	45.433
Construcciones en proceso	111.419	79.054
Otras propiedades, planta y equipo	47.387	39.495

Totales	1.187.522	1.161.598
----------------	------------------	------------------

Propiedad, planta y equipo, bruto	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Terrenos y construcciones	660.137	640.607
Maquinaria	895.852	881.512
Vehículos	44.802	43.834
Enseres y accesorios	8.074	7.049
Equipo de oficina	5.694	5.068
Equipos informáticos	12.983	11.171
Plantas productoras	191.519	188.051
Mejoras de derechos de arrendamiento	11.730	11.466
Propiedades, planta y equipo en arrendamiento financiero	63.853	57.782
Construcciones en proceso	111.419	79.054
Otras propiedades, planta y equipo	71.793	59.803

Totales	2.077.856	1.985.397
----------------	------------------	------------------

Depreciación acumulada	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Construcciones	(225.550)	(208.194)
Maquinaria	(469.715)	(436.953)
Vehículos	(29.462)	(27.458)
Enseres y accesorios	(4.212)	(3.781)
Equipo de oficina	(4.196)	(3.661)
Equipos informáticos	(8.738)	(7.936)
Plantas productoras	(99.631)	(95.271)
Mejoras de derechos de arrendamiento	(8.682)	(7.888)
Propiedades, planta y equipo en arrendamiento financiero	(15.742)	(12.349)
Otras propiedades, planta y equipo	(24.406)	(20.308)
Totales	(890.334)	(823.799)

b) Cuadro de movimientos:

Los movimientos contables al 31 de diciembre de 2016 y 2015, de propiedad, plantas y equipos, neto, es el siguiente:

b.1) Valores netos al 31.12.2016

31 de diciembre de 2016	Terrenos y construcciones	Maquinaria	Vehículos	Enseres y accesorios	Equipo de oficina	Equipos informáticos	Plantas productoras	Mejoras de derechos de arrendamiento	Propiedades, planta y equipo en arrendamiento financiero	Construcciones en proceso	Otras propiedades, planta y equipo	Total
Propiedad, planta y equipo, neto	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Conciliación de cambios en propiedades, planta y equipo												
Propiedades, planta y equipo, saldo al 1 de enero de 2016	432.413	444.559	16.376	3.268	1.407	3.235	92.780	3.578	45.433	79.054	39.495	1.161.598
Cambios en propiedades, planta y equipo												
Incrementos distintos de los procedentes de combinaciones de negocios	4.957	22.183	1.807	422	253	1.048	-	45	10.429	89.653	12.223	143.020
Adquisiciones realizadas mediante combinaciones de negocios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Incremento (disminución) por diferencias de cambio netas	1.794	15.212	904	127	18	147	1	136	2.194	440	(13)	20.960
Depreciación	(17.380)	(69.424)	(4.382)	(623)	(576)	(1.444)	(4.360)	(825)	(5.761)	-	(2.786)	(107.561)
Pérdidas por deterioro de valor reconocidas en el resultado del período	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reversión de pérdidas por deterioro de valor reconocidas en el resultado del período	-	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38
Incrementos (disminuciones) por transferencias y otros cambios												
Incrementos (disminuciones) por transferencias, subtotal	13.438	35.014	1.059	803	395	1.299	3.467	439	1.316	(57.708)	478	-
Incrementos (disminuciones) por transferencias desde construcciones en proceso	13.438	35.014	1.059	803	395	1.299	3.467	439	1.316	(57.708)	478	-
Incrementos (disminuciones) por otros cambios	774	2.272	2	-	2	93	-	(3)	(3.281)	(20)	(39)	(200)
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	14.212	37.286	1.061	803	397	1.392	3.467	436	(1.965)	(57.728)	439	(200)
Disposiciones y retiros de servicio, propiedades, planta y equipo												
Disposiciones	(1.333)	(20.117)	(410)	(3)	-	(119)	-	(52)	(2.219)	-	(1.719)	(25.972)
Retiros	(76)	(467)	(16)	(132)	(1)	(14)	-	(270)	-	-	(15)	(991)
Disposiciones y retiros de servicio, subtotal	(1.409)	(20.584)	(426)	(135)	(1)	(133)	-	(322)	(2.219)	-	(1.734)	(26.963)
Disminuciones por clasificar como mantenidos para la venta	-	(3.133)	-	-	-	-	-	-	-	-	(237)	(3.370)
Incremento (disminución) en propiedades, planta y equipo, subtotal	2.174	(18.422)	(1.036)	594	91	1.010	(892)	(530)	2.678	32.365	7.892	25.924
Propiedad, planta y equipo, neto Total	434.587	426.137	15.340	3.862	1.498	4.245	91.888	3.048	48.111	111.419	47.387	1.187.522
Información adicional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Propiedades, planta y equipo, desembolsos reconocidos en el curso de su construcción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.293	-	24.293

b.2) Valores brutos al 31.12.2016

31 de diciembre de 2016	Terrenos y construcciones	Maquinaria	Vehículos	Enseres y accesorios	Equipo de oficina	Equipos informáticos	Plantas productoras	Mejoras de derechos de arrendamiento	Propiedades, planta y equipo en arrendamiento financiero	Construcciones en proceso	Otras propiedades, planta y equipo	Total
Propiedad, planta y equipo, bruto	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Conciliación de cambios en propiedades, planta y equipo												

Propiedades, planta y equipo, saldo al 1 de enero 2016	640.607	881.512	43.834	7.049	5.068	11.171	188.051	11.466	57.782	79.054	59.803	1.985.397
Cambios en propiedades, planta y equipo												
Incrementos distintos de los procedentes de combinaciones de negocios	4.957	22.183	1.807	422	253	1.048	-	45	10.429	89.653	12.223	143.020
Adquisiciones realizadas mediante combinaciones de negocios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Incremento (disminución) por diferencias de cambio netas	1.952	24.818	1.818	182	36	316	1	514	2.883	440	1.725	34.685
Depreciación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pérdidas por deterioro de valor reconocidas en el resultado del período	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reversión de pérdidas por deterioro de valor reconocidas en el resultado del período	-	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38
Incrementos (disminuciones) por transferencias y otros cambios												
Incrementos (disminuciones) por transferencias, subtotal	13.438	34.944	1.059	872	395	1.299	3.467	439	1.333	(57.708)	462	-
Incrementos (disminuciones) por transferencias desde construcciones en proceso	13.438	34.944	1.059	872	395	1.299	3.467	439	1.333	(57.708)	462	-
Incrementos (disminuciones) por otros cambios	877	2.682	37	-	2	110	-	82	(3.718)	(20)	(252)	(200)
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	14.315	37.626	1.096	872	397	1.409	3.467	521	(2.385)	(57.728)	210	(200)
Disposiciones y retiros de servicio, propiedades, planta y equipo												
Disposiciones	(1.590)	(49.560)	(3.638)	(106)	(24)	(492)	-	(78)	(4.856)	-	(2.011)	(62.355)
Retiros	(104)	(2.373)	(115)	(345)	(36)	(469)	-	(738)	-	-	(30)	(4.210)
Disposiciones y retiros de servicio, subtotal	(1.694)	(51.933)	(3.753)	(451)	(60)	(961)	-	(816)	(4.856)	-	(2.041)	(66.565)
Incrementos por clasificar como mantenidos para la venta	-	(18.392)	-	-	-	-	-	-	-	-	(127)	(18.519)
Incremento (disminución) en propiedades, planta y equipo, subtotal	19.530	14.340	968	1.025	626	1.812	3.468	264	6.071	32.365	11.990	92.459
Propiedades, planta y equipo, Total	660.137	895.852	44.802	8.074	5.694	12.983	191.519	11.730	63.853	111.419	71.793	2.077.856

Información adicional												
Propiedades, planta y equipo, desembolsos reconocidos en el curso de su construcción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.293	-	24.293
Propiedades, planta y equipo, importe en libros en términos brutos de los activos depreciados en su totalidad todavía en uso	1.409	23.445	304	491	1.070	2.082	-	-	1.382	-	549	30.732
Propiedades, planta y equipo, activos retirados del uso activo y no clasificados como mantenidos para la venta	4	841	32	51	42	210	-	-	-	-	-	1.180

b.3) Depreciación acumulada al 31.12.2016

31 de diciembre de 2016	Terrenos y construcciones	Maquinaria	Vehículos	Enseres y accesorios	Equipo de oficina	Equipos informáticos	Plantas productoras	Mejoras de derechos de arrendamiento	Propiedades, planta y equipo en arrendamiento financiero	Construcciones en proceso	Otras propiedades, planta y equipo	Total
Depreciación acumulada	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Conciliación de cambios en propiedades, planta y equipo												

Propiedades, planta y equipo, saldo al 1 de enero de 2016	(208.194)	(436.953)	(27.458)	(3.781)	(3.661)	(7.936)	(95.271)	(7.888)	(12.349)	-	(20.308)	(823.799)
Cambios en propiedades, planta y equipo												
Adquisiciones realizadas mediante combinaciones de negocios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Incremento (disminución) por diferencias de cambio netas	(158)	(9.606)	(914)	(55)	(18)	(169)	-	(378)	(689)	-	(1.738)	(13.725)
Depreciación	(17.380)	(69.424)	(4.382)	(623)	(576)	(1.444)	(4.360)	(825)	(5.761)	-	(2.786)	(107.561)
Pérdidas por deterioro de valor reconocidas en el resultado del período	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Incrementos (disminuciones) por transferencias y otros cambios												
Incrementos (disminuciones) por transferencias, subtotal	-	70	-	(69)	-	-	-	-	(17)	-	16	-
Incrementos (disminuciones) por transferencias desde construcciones en proceso	-	70	-	(69)	-	-	-	-	(17)	-	16	-
Incrementos (disminuciones) por otros cambios	(103)	(410)	(35)	-	-	(17)	-	(85)	437	-	213	-
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	(103)	(340)	(35)	(69)	-	(17)	-	(85)	420	-	229	-
Disposiciones y retiros de servicio, propiedades, planta y equipo												
Disposiciones	257	29.443	3.228	103	24	373	-	26	2.637	-	292	36.383
Retiros	28	1.906	99	213	35	455	-	468	-	-	15	3.219
Disposiciones y retiros de servicio, subtotal	285	31.349	3.327	316	59	828	-	494	2.637	-	307	39.602
Disminuciones por clasificar como mantenidos para la venta	-	15.259	-	-	-	-	-	-	-	-	(110)	15.149
Incremento (disminución) en propiedades, planta y equipo, subtotal	(17.356)	(32.762)	(2.004)	(431)	(535)	(802)	(4.360)	(794)	(3.393)	-	(4.098)	(66.535)
Depreciación acumulada, Total	(225.550)	(469.715)	(29.462)	(4.212)	(4.196)	(8.738)	(99.631)	(8.682)	(15.742)	-	(24.406)	(890.334)

Información adicional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Propiedades, planta y equipo, importe en libros en términos brutos de los activos depreciados en su totalidad todavía en uso	(1.409)	(23.445)	(304)	(491)	(1.070)	(2.082)	-	-	(1.382)	-	(549)	(30.732)
Propiedades, planta y equipo, activos retirados del uso activo y no clasificados como mantenidos para la venta	(4)	(841)	(32)	(51)	(42)	(210)	-	-	-	-	-	(1.180)

b.4) Valores netos al 31.12.2015

31 de diciembre de 2015	Terrenos y construcciones	Maquinaria	Vehículos	Enseres y accesorios	Equipo de oficina	Equipos informáticos	Plantas productoras	Mejoras de derechos de arrendamiento	Propiedades, planta y equipo en arrendamiento financiero	Construcciones en proceso	Otras propiedades, planta y equipo	Total
Propiedad, planta y equipo, neto	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Conciliación de cambios en propiedades, planta y equipo												

Propiedades, planta y equipo, saldo al 1 de enero de 2015	426.635	478.293	15.963	2.607	1.665	2.955	97.538	3.457	42.706	78.096	31.404	1.181.319
Cambios en propiedades, planta y equipo												
Incrementos distintos de los procedentes de combinaciones de negocios	3.838	31.045	1.564	320	274	1.258	-	193	5.074	84.161	1.828	129.555
Adquisiciones realizadas mediante combinaciones de negocios	14.676	30.382	4.348	676	-	581	-	-	5.273	1.722	9.898	67.556
Incremento (disminución) por diferencias de cambio netas	(10.176)	(21.202)	(1.803)	(231)	(106)	(405)	-	(267)	(5.274)	(4.483)	(3.175)	(47.122)
Depreciación	(17.284)	(106.810)	(4.496)	(493)	(488)	(1.267)	(4.875)	(781)	(4.339)	-	(2.309)	(143.142)
Pérdidas por deterioro de valor reconocidas en el resultado del período	-	(701)	-	-	-	-	-	-	-	(2.986)	-	(3.687)
Reversión de pérdidas por deterioro de valor reconocidas en el resultado del período	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Incrementos (disminuciones) por transferencias y otros cambios												
Incrementos (disminuciones) por transferencias, subtotal	14.738	53.349	1.716	414	71	156	117	976	3.465	(77.450)	2.098	(350)
Incrementos (disminuciones) por transferencias desde construcciones en proceso	14.738	53.349	1.716	414	71	156	117	976	3.465	(77.450)	2.098	(350)
Incrementos (disminuciones) por otros cambios	-	(227)	-	-	-	-	-	-	(677)	-	-	(904)
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	14.738	53.122	1.716	414	71	156	117	976	2.788	(77.450)	2.098	(1.254)
Disposiciones y retiros de servicio, propiedades, planta y equipo												
Disposiciones	(14)	(18.510)	(911)	(25)	(9)	(43)	-	-	(795)	-	(447)	(20.754)
Retiros	-	(86)	(5)	-	-	-	-	-	-	(6)	(8)	(105)
Disposiciones y retiros de servicio, subtotal	(14)	(18.596)	(916)	(25)	(9)	(43)	-	-	(795)	(6)	(455)	(20.859)
Disminuciones por clasificar como mantenidos para la venta	-	(974)	-	-	-	-	-	-	-	-	206	(768)
Incremento (disminución) en propiedades, planta y equipo, subtotal	5.778	(33.734)	413	661	(258)	280	(4.758)	121	2.727	958	8.091	(19.721)
Propiedad, planta y equipo, neto Total	432.413	444.559	16.376	3.268	1.407	3.235	92.780	3.578	45.433	79.054	39.495	1.161.598

Información adicional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Propiedades, planta y equipo, desembolsos reconocidos en el curso de su construcción	-	-	-	-	-	-	-	-	19.622	-	19.622	39.244

b.5) Valores brutos al 31.12.2015

31 de diciembre de 2015	Terrenos y construcciones	Maquinaria	Vehículos	Enseres y accesorios	Equipo de oficina	Equipos informáticos	Plantas productoras	Mejoras de derechos de arrendamiento	Propiedades, planta y equipo en arrendamiento financiero	Construcciones en proceso	Otras propiedades, planta y equipo	Total
Propiedad, planta y equipo, bruto	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Conciliación de cambios en propiedades, planta y equipo												

Propiedades, planta y equipo, saldo al 1 de enero de 2015	611.281	889.117	39.615	5.345	5.182	10.028	187.934	11.569	52.075	78.096	42.176	1.932.418
Cambios en propiedades, planta y equipo												
Incrementos distintos de los procedentes de combinaciones de negocios	3.838	31.045	1.564	320	274	1.258	-	193	5.074	84.161	1.828	129.555
Adquisiciones realizadas mediante combinaciones de negocios	23.256	61.820	8.262	1.509	-	1.315	-	-	8.630	1.722	18.997	125.511
Incremento (disminución) por diferencias de cambio netas	(12.476)	(69.729)	(3.652)	(478)	(391)	(1.253)	-	(1.272)	(7.241)	(4.483)	(4.838)	(105.813)
Depreciación	-	(34.217)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(34.217)
Pérdidas por deterioro de valor reconocidas en el resultado del período	-	(701)	-	-	-	-	-	-	-	(2.986)	-	(3.687)
Reversión de pérdidas por deterioro de valor reconocidas en el resultado del período	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Incrementos (disminuciones) por transferencias y otros cambios												
Incrementos (disminuciones) por transferencias, subtotal	14.738	53.349	1.716	414	71	156	117	976	3.465	(77.450)	2.098	(350)
Incrementos (disminuciones) por transferencias desde construcciones en proceso	14.738	53.349	1.716	414	71	156	117	976	3.465	(77.450)	2.098	(350)
Incrementos (disminuciones) por otros cambios	-	792	315	-	-	-	-	-	(2.423)	-	-	(1.316)
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	14.738	54.141	2.031	414	71	156	117	976	1.042	(77.450)	2.098	(1.666)
Disposiciones y retiros de servicio, propiedades, planta y equipo												
Disposiciones	(30)	(46.449)	(3.968)	(61)	(60)	(324)	-	-	(1.798)	-	(620)	(53.310)
Retiros	-	(757)	(18)	-	(8)	(9)	-	-	-	(6)	(44)	(842)
Disposiciones y retiros de servicio, subtotal	(30)	(47.206)	(3.986)	(61)	(68)	(333)	-	-	(1.798)	(6)	(664)	(54.152)
Disminuciones por clasificar como mantenidos para la venta	-	(2.758)	-	-	-	-	-	-	-	-	206	(2.552)
Incremento (disminución) en propiedades, planta y equipo, subtotal	29.326	(7.605)	4.219	1.704	(114)	1.143	117	(103)	5.707	958	17.627	52.979
Propiedades, planta y equipo, Total	640.607	881.512	43.834	7.049	5.068	11.171	188.051	11.466	57.782	79.054	59.803	1.985.397

Información adicional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Propiedades, planta y equipo, desembolsos reconocidos en el curso de su construcción	-	-	-	-	-	-	-	-	19.622	-	19.622	39.244
Propiedades, planta y equipo, importe en libros en términos brutos de los activos depreciados en su totalidad todavía en uso	17.711	-	321	825	1.515	-	-	1.430	-	577	24.195	46.574
Propiedades, planta y equipo, activos retirados del uso activo y no clasificados como mantenidos para la venta	897	-	56	43	210	-	-	-	-	-	1.211	2.417

b.6) Depreciación acumulada al 31.12.2015

31 de diciembre de 2015	Terrenos y construcciones	Maquinaria	Vehículos	Enseres y accesorios	Equipo de oficina	Equipos informáticos	Plantas productoras	Mejoras de derechos de arrendamiento	Propiedades, planta y equipo en arrendamiento financiero	Construcciones en proceso	Otras propiedades, planta y equipo	Total
Depreciación acumulada	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Conciliación de cambios en propiedades, planta y equipo												
Propiedades, planta y equipo, saldo al 1 de enero de 2015	(184.646)	(410.824)	(23.652)	(2.738)	(3.517)	(7.073)	(90.396)	(8.112)	(9.369)	-	(10.772)	(751.099)
Cambios en propiedades, planta y equipo												
Adquisiciones realizadas mediante combinaciones de negocios	(8.580)	(31.438)	(3.914)	(833)	-	(734)	-	-	(3.357)	-	(9.099)	(57.955)
Incremento (disminución) por diferencias de cambio netas	2.300	48.527	1.849	247	285	848	-	1.005	1.967	-	1.663	58.691
Depreciación	(17.284)	(72.593)	(4.496)	(493)	(488)	(1.267)	(4.875)	(781)	(4.339)	-	(2.309)	(108.925)
Pérdidas por deterioro de valor reconocidas en el resultado del período	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Incrementos (disminuciones) por transferencias y otros cambios												
Incrementos (disminuciones) por transferencias, subtotal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Incrementos (disminuciones) por transferencias desde construcciones en proceso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Incrementos (disminuciones) por otros cambios	-	(1.019)	(315)	-	-	-	-	-	1.746	-	-	412
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	-	(1.019)	(315)	-	-	-	-	-	1.746	-	-	412
Disposiciones y retiros de servicio, propiedades, planta y equipo												
Disposiciones	16	27.939	3.057	36	51	281	-	-	1.003	-	173	32.556
Retiros	-	671	13	-	8	9	-	-	-	-	36	737
Disposiciones y retiros de servicio, subtotal	16	28.610	3.070	36	59	290	-	-	1.003	-	209	33.293
Disminuciones por clasificar como mantenidos para la venta	-	1.784	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.784
Incremento (disminución) en propiedades, planta y equipo, subtotal	(23.548)	(26.129)	(3.806)	(1.043)	(144)	(863)	(4.875)	224	(2.980)	-	(9.536)	(72.700)
Depreciación acumulada, Total	(208.194)	(436.953)	(27.458)	(3.781)	(3.661)	(7.936)	(95.271)	(7.888)	(12.349)	-	(20.308)	(823.799)
Información adicional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Propiedades, planta y equipo, importe en libros en términos brutos de los activos depreciados en su totalidad todavía en uso	(17.711)	-	(321)	(825)	(1.515)	-	-	(1.430)	-	(577)	(24.195)	(46.574)
Propiedades, planta y equipo, activos retirados del uso activo y no clasificados como mantenidos para la venta	(897)	-	(56)	(43)	(210)	-	-	-	-	-	(1.211)	(2.417)

c) Información adicional

c.1 Bienes de propiedad, planta y equipos

- No existen elementos significativos de propiedades, plantas y equipos que se encuentren fuera de servicio.
- No existen elementos de propiedad, planta y equipos cuyo valor razonable sea significativamente distinto a su importe en libros.

c.2 Provisión de desmantelamiento

Las provisiones para desmantelamiento, restauración y medioambientales, se efectúan a valor presente en el momento que la obligación es conocida. Los costos ambientales son estimados usando también el trabajo de un especialista externo y/o expertos internos.

c.3 Seguros

La Sociedad matriz y sus filiales tienen formalizadas pólizas de seguros para cubrir los posibles riesgos a que están sujetos los diversos elementos de propiedad, planta y equipo, así como las posibles reclamaciones que se le puedan presentar por el período de su actividad, dichas pólizas cubren de manera suficiente los riesgos a los que están sometidos.

c.4 Costo por depreciación y amortización

Concepto	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Depreciación	107.561	108.925
Amortización	11.071	11.827
Totales	118.632	120.752

c.5 Capitalización de intereses

En conformidad a la NIC N°23, la Sociedad y sus filiales capitalizaron intereses correspondientes a los ejercicios terminados el 31 de diciembre de 2016 y 2015 por MUS\$216 y MUS\$223, respectivamente.

c.6 Deterioro de activos

Durante el ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2015, se han presentado los siguientes deterioros:

- La sociedad filial Ferrocarril del Pacífico S.A. registró deterioro de los activos asociados a locomotoras y carros, por un monto de MUS\$701, de acuerdo a factores internos de deterioro, como es el caso de accidentes en las propiedades, plantas y equipos.
- La sociedad filial SK Sabo S.A. registró pérdida por deterioro de MUS\$2.986, correspondiente a estudios de ingeniería y obras iniciales relacionados a la planta de Coquimbo.

Al 31 de diciembre de 2016 las filiales no presentan pérdidas por deterioro en sus propiedades, plantas y equipos.

NOTA 18 – ARRENDAMIENTOS FINANCIEROS Y OPERATIVOS

Arrendamientos IAS 17

a) Pagos de arriendo y subarrendos reconocidos como gasto

	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Pagos por arrendamientos operativos mínimos reconocidos como gasto	14.391	13.693

Total pagos de arrendos y subarrendos reconocidos como gasto	14.391	13.693
---	---------------	---------------

b) Información a revelar por el arrendatario sobre arrendamientos financieros reconocidos como activos

	Arrendamientos reconocidos como activos							
	31 de diciembre de 2016				31 de diciembre de 2015			
	Importe en libros en términos brutos	Depreciación acumulada, amortización	Deterioro de valor acumulado	Importe en libros neto	Importe en libros en términos brutos	Depreciación acumulada, amortización	Deterioro de valor acumulado	Importe en libros neto
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Propiedades, planta y equipo	63.853	(15.742)	-	48.111	57.782	(12.349)	-	45.433

Totales	63.853	(15.742)	-	48.111	57.782	(12.349)	-	45.433
----------------	---------------	-----------------	----------	---------------	---------------	-----------------	----------	---------------

c) Información a revelar por el arrendatario sobre arrendamientos financieros y operativos

	31 de diciembre de 2016				31 de diciembre de 2015			
	Hasta un año	Entre uno y cinco años	Más de cinco años	Total	Hasta un año	Entre uno y cinco años	Más de cinco años	Total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Pagos mínimos de arrendamientos financieros por pagar	8.667	7.833	701	17.201	10.554	7.491	732	18.777
Pagos mínimos de arrendamientos financieros por pagar, al valor presente (*)	8.269	7.420	660	16.349	10.227	7.322	726	18.275
Carga financiera futura en arrendamiento financiero	398	413	41	852	327	169	6	502
Pagos mínimos de arrendamientos por pagar bajo arrendamientos operativos no cancelables	2.242	722	-	2.964	2.485	836	-	3.321

(*) El detalle de las obligaciones por leasing se presenta en la nota N°22 letra c.

d) Información a revelar por el arrendador sobre arrendamientos financieros y operativos

	31 de diciembre de 2016				31 de diciembre de 2015			
	Hasta un año	Entre uno y cinco años	Más de cinco años	Total	Hasta un año	Entre uno y cinco años	Más de cinco años	Total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Inversión bruta en arrendamientos financieros	7.438	13.437	-	20.875	6.882	19.071	-	25.953
Ingresos financieros no devengados por arrendamientos financieros	1.597	2.817	-	4.414	2.026	4.412	-	6.438
Pagos mínimos de arrendamientos financieros por cobrar, al valor presente	5.840	10.620	-	16.460	4.856	14.659	-	19.515

NOTA 19 – PLUSVALÍA

El detalle de la plusvalía al 31 de diciembre de 2016 y 2015 es el siguiente:

RUT	Sociedad	31.12.2016	31.12.2015
		MUS\$	MUS\$
Extranjera	Magotteaux Group S.A.	176.680	176.680
90.266.000-3	Enaex S.A.	15.568	15.568
96.717.980-9	Construcciones y Montajes COM S.A.	6.709	6.324
96.602.640-5	Puerto Ventanas S.A.	5.825	5.825
96.851.610-8	SK Inversiones Automotrices S.A.	4.681	4.681
84.196.300-8	SK Comercial S.A.	4.466	4.466
Extranjera	Ilaholdco S.A. (Panamá - Sigdoteck S.A.)	1.627	1.627
76.167.834-5	SK Godelius S.A.	1.136	1.071
96.817.640-4	Nittra S.A.	1.137	1.137
91.915.000-9	Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A.	1.116	1.116
84.441.100-6	Sigdoteck S.A.	404	404
96.937.550-8	SKC Servicios Automotrices S.A.	-	153
Extranjera	Wuxi Yongxin Foundry	2.663	2.663
Extranjera	Chemtrade S.A.C. (2)	1.245	1.245
Extranjera	Xion I Participacoes S.A. (1)	35.333	28.070
Extranjera	Holding Nitratos S.A.	374	374
Extranjera	Davey Bickford (3)	34.140	36.699
76.657.859-4	Dessau Ingeniería SPA. (4)	937	-
Totales		294.041	288.103

(1) Xion I Participacoes S.A

Xion I Participações S.A. (Xion I), fue constituida en junio de 2012, con la participación en partes iguales, entre Exsa S.A. (sociedad peruana controlada por el Grupo Brescia) e Insie Ltda. (filial de Enaex), para formar en Brasil una Sociedad matriz denominada Xion II S.A., a través de la cual, ambos socios adquirieron el 66,7% de IBQ S.A. (Britanite – Brasil). En diciembre del mismo año se fusiona IBQ S.A. con Xion II S.A., con lo cual IBQ pasa a ser subsidiaria directa de Xion I, en un 66,67%.

Con fecha 24 de abril de 2015, Xion I Participações S.A, incrementó su capital social en R\$108.433.946,13 mediante la emisión de 108.433.946 acciones sin valor nominal, las cuales fueron suscritas y pagadas en partes iguales por Exsa y Enaex S.A.

Con fecha 28 de abril de 2015, Xion I adquiere a CR Almeida S.A., mediante el pago de MR\$ 96.537, el 33,33% de IBQ Industrias Químicas S.A., convirtiéndose en el único accionista de esta sociedad.

El 12 de mayo de 2015, Enaex adquiere la totalidad de la participación de Exsa en la sociedad de inversiones Xion I Participações S.A (50%) en US\$ 70.000.000, con lo cual Xion I pasa a ser subsidiaria directa de Enaex S.A.

A la fecha de emisión de estos estados financieros la Administración de Enaex S.A., en el contexto de análisis de la combinación de negocios, de acuerdo con lo establecido en NIIF 3, ha determinado una plusvalía ascendente a MR\$ 114.927, equivalente a MUS\$ 35.333 de acuerdo a lo siguiente:

Porcentaje de control	MR\$	MUS\$
	100%	100%
Precio de compra de 50% adicionales	205.471	63.169
Participacion existente 50% valor razonable	205.471	63.169
Activos netos adquiridos	141.671	43.555
Activos netos adquiridos – valor libro	302.296	92.937
Activos netos adquiridos – ajustes	(160.625)	(49.382)
Marca	77.915	23.952
Licencia de operacion	74.700	22.966
Acuerdo de no competencia	15.035	4.622
Relacion con clientes	10.030	3.084
Impuestos diferidos - ajustes	(23.336)	(7.174)
Goodwill	114.927	35.333

(2) Nittra Perú S.A.– Chemtrade S.A.C.

Nittra Perú S.A. (Ex Sociedad Petroquímica y Fertilizantes Andina S.A.), fue constituida en Perú, el 9 de octubre de 2007. Con fecha 16 de enero de 2014 mediante escritura pública se modificó su razón social a Nittra Perú S.A.

Con fecha 10 de junio de 2014, Nittra Perú S.A. adquiere el 80% de las acciones de Chemtrade S.A.C., compañía de explosivos constituida y existente bajo las leyes de la República del Perú.

La sociedad filial Enaex S.A., en el contexto de análisis de la combinación de negocios, de acuerdo con lo establecido en NIIF 3, determinó una plusvalía ascendente a MUS\$ 1.245, de acuerdo al siguiente detalle:

	MUS\$
Precio de compra	2.000
Valor justo de activos líquidos	811
Patrimonio líquido	993
Ajuste patrimonio líquido	(182)
Cuentas por cobrar	5
Permisos de producción explosivos	387
Provisiones	(306)
Inventario	(308)
Impuestos diferidos	40
Participación Nittra Perú (80%)	649
Contingencias	(106)
Goodwill	1.245

Al 31 de diciembre de 2016, Nittra Perú S.A. a través de la compra de acciones, ha efectuado aportes de capital a Chemtrade S.A.C. por MUS\$ 5.750.

(3) Davey Bickford (Harle Bickford Expansion SAS)

Harle Bickford Expansion, es una sociedad constituida en la República de Francia, accionista mayoritario en un 95,6% del grupo Davey Bickford.

Con fecha 15 de abril de 2015, la sociedad filial Enaex S.A. celebró un Contrato de Compraventa de Acciones para la adquisición HBE S.A.S. con los fondos de inversión Argos Seditic, ejecutivos del grupo y miembros de la familia fundadora, quienes fueron los vendedores. Habiéndose otorgado todas las aprobaciones regulatorias, el día 7 de julio de 2015, tuvo lugar el cierre de la Transacción, con lo cual la sociedad filial Enaex S.A. pasó a ser dueña de un 90,82% de la participación del Grupo Davey Bickford, aproximadamente, quedando el resto en manos de los actuales ejecutivos del Grupo. El valor de compra ascendió a MUS\$ 105.885.

Davey Bickford es uno de los líderes mundiales en el diseño, fabricación y distribución de soluciones de iniciación para la industria minera, siendo especialmente competitivo en el área de las soluciones de iniciadores electrónicos. Esta clase de soluciones, tecnológicamente más avanzadas, permite, en particular, el logro de resultados más precisos en los procesos de fragmentación de roca, lo que mejora sustancialmente la productividad en los procesos mineros.

A la fecha de emisión de estos estados financieros la Administración de la filial Enaex S.A., en el contexto de análisis de la combinación de negocios, de acuerdo con lo establecido en NIIF 3, ha determinado una plusvalía ascendente a MEUR 32.392, equivalente a MUS\$ 34.110 de acuerdo a lo siguiente:

Porcentaje de control	MEUR	MUS\$
	95,6%	95,6%
Precio de compra 95,6%	95.843	101.015
Precio de compra minoritario	4.411	4.649
Activos netos adquiridos	28.845	30.402
Activos netos adquiridos – valor libro	31.123	32.803
Eliminación goodwill existente	(2.097)	(2.210)
Activos netos adquiridos - ajustes	(181)	(191)
Marca “Davey Bickford”	21.531	22.693
Licencia de operación	27.149	28.614
Patentes	9.754	10.280
Impuestos diferidos - ajustes	(19.417)	(20.465)
Goodwill	32.392	34.140

(4) Dessau Ingeniería SPA.

En septiembre de 2016, inicia actividades Dessau Ingeniería Spa., subsidiaria de la sociedad filial Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A.. Para efectos de las operaciones de la subsidiaria, la Sociedad compra activos, que consituyen un negocio a Dessau Chile Ingeniería S.A., dando origen a una plusvalía de M\$627.398, equivalente a MUS\$937.

Nota 19 – Plusvalía, cuadro de movimientos

	Extranjera	90.266.000-3	96.717.980-9	96.602.640-5	96.851.610-8	84.196.300-8	Extranjera	76.167.834-5	96.817.640-4	91.915.000-9	84.441.100-6	96.937.550-8	Extranjera	Extranjera	Extranjera	Extranjera	Extranjera	76.657.859-4	
	Magotteaux Group S.A.	Enaex S.A.	Construcciones y Montajes COM S.A.	Puerto Ventanas S.A.	SK Inversiones Automotrices S.A.	SK Comercial S.A.	Ilaholdco S.A. (Panamá)	SK Godellus S.A.	Nittra S.A.	Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A.	Sigdotec S.A.	SKC Servicios Automotrices S.A.	Wuxi Yongxin Full Mold Casting Co Ltd	Chemtrade S.A.C.	Xion I Participaciones S.A.	Holding Nitratos S.A.	Davey Bickford	Dessau Ingeniería SPA.	Total

Plusvalía, saldo inicial 01.01.2016	176.680	15.568	6.324	5.825	4.681	4.466	1.627	1.071	1.137	1.116	404	153	2.663	1.245	28.070	374	36.699	-	288.103
-------------------------------------	---------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-----	-------	-------	--------	-----	--------	---	---------

Cambios en la plusvalía																			
Reconocimiento adicional, plusvalía	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	937	937
Pérdidas por deterioro de valor reconocidas en el resultado del periodo, plusvalía	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Incremento (disminución) por diferencias de cambio netas, plusvalía	-	-	385	-	-	-	-	65	-	-	-	-	-	-	5.624	-	(1.955)	-	4.119
Incremento (disminución) por otros cambios, plusvalía	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(153)	-	-	1.639	-	(604)	-	882
Incremento (disminución) en la plusvalía	-	-	385	-	-	-	-	65	-	-	-	(153)	-	-	7.263	-	(2.559)	937	5.938
Plusvalía, saldo final al 31.12.2016	176.680	15.568	6.709	5.825	4.681	4.466	1.627	1.136	1.137	1.116	404	-	2.663	1.245	35.333	374	34.140	937	294.041

Plusvalía, saldo inicial 01.01.2015	176.680	15.568	8.459	5.825	4.681	4.466	1.627	1.253	1.137	1.116	404	153	2.663	1.946	-	-	-	-	225.978
-------------------------------------	---------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-----	-------	-------	---	---	---	---	---------

Cambios en la plusvalía																			
Reconocimiento adicional, plusvalía	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		28.070	374	36.699		65.143
Incremento (disminución) por diferencias de cambio netas, plusvalía	-	-	(2.135)	-	-	-	-	(182)	-	-	-	-	-	(701)	-	-	-		(3.018)
Incremento (disminución) en la plusvalía	-	-	(2.135)	-	-	-	-	(182)	-	-	-	-	-	(701)	-	-	-		(3.018)
Plusvalía, saldo final al 31.12.2015	176.680	15.568	6.324	5.825	4.681	4.466	1.627	1.071	1.137	1.116	404	153	2.663	1.245	28.070	374	36.699		288.103

NOTA 20 – INTANGIBLES DISTINTOS A LA PLUSVALÍA

a) Los activos intangibles distintos a la plusvalía al 31 de diciembre de 2016 y 2015 se presentan a continuación:

	31.12.2016			31.12.2015		
	Valor bruto	Amort. acumulada	Valor neto	Valor bruto	Amort. acumulada	Valor neto
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Marcas comerciales (1)	249.077	-	249.077	237.054	-	237.054
Programas de computador	17.397	(12.841)	4.556	16.803	(10.777)	6.026
Licencias y franquicias (1)	58.540	(4.514)	54.026	55.666	(3.730)	51.936
Derechos de propiedad intelectual, patentes y otros derechos de propiedad industrial, servicio y derechos de operación (1)	97.039	-	97.039	97.039	-	97.039
Recetas, fórmulas, modelos, diseños y prototipos (1)	158.907	(15.467)	143.440	158.907	(13.148)	145.759
Activos intangibles relacionados con clientes (1)	102.194	(21.697)	80.497	102.194	(17.848)	84.346
Desembolsos de desarrollo capitalizados (1)	1.212	(450)	762	1.254	(343)	911
Activos intangibles en desarrollo	13.523	(754)	12.769	10.584	(780)	9.804
Otros activos intangibles (1)	19.777	(7.668)	12.109	22.453	(5.181)	17.272
Total	717.666	(63.391)	654.275	701.954	(51.807)	650.147

(1) Estos ítems corresponden a Magotteaux, Sabo, Proacer, Comsa y Enaex, todos en uso que surgen de las combinaciones de negocios que fueron determinados por expertos independientes en la aplicación de NIIF 3. En el año 2015, producto de la adquisición de las filiales HBE y Xion se reconocieron en este rubro MUS\$ 59.439 y MUS\$ 68.912, respectivamente, los cuales fueron asignados a licencias y franquicias (MUS\$55.033, marcas comerciales MUS\$52.085 y Otros activos intangibles MUS\$ 21.226, valores brutos).

De acuerdo a lo indicado en notas 4 l) y m), y 6 a), el Grupo realiza sus pruebas de deterioro relacionados a activos intangibles de vida útil indefinida anualmente.

Al 31 de diciembre de 2016 el valor recuperable de la unidad generadora de efectivo se determinó de acuerdo al cálculo del “Valor en uso”, el cual utiliza proyecciones de flujo de caja basadas en presupuestos financieros aprobados por los directores que cubren un período de cinco años. Este criterio aplica tanto para la Plusvalía y para los Activos distintos a la plusvalía.

Las proyecciones de flujo de caja, durante los cinco primeros años, están basadas en el margen bruto y precios de materias primas, consideradas en el presupuesto. Los flujos de caja más allá del período de cinco años han sido extrapolados usando una tasa de crecimiento anual.

La administración cree que cualquier cambio posible en los supuestos claves sobre los cuales se determine el valor neto recuperable no causará que el valor libro subyacente de la unidad generadora de efectivo exceda el valor recuperable de la unidad generadora de efectivo.

b) Cuadro de movimientos:

Los movimientos contables al 31 de diciembre de 2016 y 2015, de intangibles distintos a la plusvalía, neto, es el siguiente:

b.1.1) Valores netos al 31.12.2016

31 de diciembre de 2016	Generados internamente				No generados internamente						Total Activos intangibles distintos de la plusvalía
	Derechos de propiedad intelectual, patentes y otros derechos de propiedad industrial, servicio y derechos de operación	Recetas, fórmulas, modelos, diseños y prototipos	Desembolsos de desarrollo capitalizados	Activos intangibles en desarrollo	Marcas comerciales	Programas de computador	Licencias y franquicias	Derechos de propiedad intelectual, patentes y otros derechos de propiedad industrial, servicio y derechos de operación	Activos intangibles relacionados con clientes	Otros activos intangibles	
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Conciliación de cambios en activos intangibles distintos de la plusvalía											
Activos intangibles distintos de la plusvalía, saldo inicial al 01.01.2016	89.550	145.759	911	9.804	237.054	6.026	51.936	7.489	84.346	17.272	650.147
Cambios en activos intangibles distintos de la plusvalía											
Incrementos distintos de los procedentes de combinaciones de negocios	-	-	-	3.268	75	783	5	-	-	1.442	5.573
Incremento (disminución) por diferencias de cambio netas	-	-	(25)	(303)	3.208	37	2.834	-	-	1.731	7.482
Amortización	-	(2.319)	(124)	-	-	(2.273)	(781)	-	(3.849)	(1.725)	(11.071)
Incrementos (disminuciones) por transferencias y otros cambios											
Incrementos (disminuciones) por otros cambios	-	-	-	-	8.740	-	32	-	-	(6.610)	2.162
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	-	-	-	-	8.740	-	32	-	-	(6.610)	2.162
Disposiciones y retiros de servicio											
Disposiciones, activos intangibles distintos de la plusvalía	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1)	(1)
Retiros de servicio	-	-	-	-	-	(17)	-	-	-	-	(17)
Disposiciones y retiros de servicio	-	-	-	-	-	(17)	-	-	-	(1)	(18)
Incremento (disminución) en activos intangibles distintos de la plusvalía	-	(2.319)	(149)	2.965	12.023	(1.470)	2.090	-	(3.849)	(5.163)	4.128
Activos intangibles distintos de la plusvalía, al 31.12.2016	89.550	143.440	762	12.769	249.077	4.556	54.026	7.489	80.497	12.109	654.275

b.1.2) Valores brutos al 31.12.2016

31 de diciembre de 2016	Generados internamente				No generados internamente						Total Activos intangibles distintos de la plusvalía
	Derechos de propiedad intelectual, patentes y otros derechos de propiedad industrial, servicio y derechos de operación	Recetas, fórmulas, modelos, diseños y prototipos	Desembolsos de desarrollo capitalizados	Activos intangibles en desarrollo	Marcas comerciales	Programas de computador	Licencias y franquicias	Derechos de propiedad intelectual, patentes y otros derechos de propiedad industrial, servicio y derechos de operación	Activos intangibles relacionados con clientes	Otros activos intangibles	
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Conciliación de cambios en activos intangibles distintos de la plusvalía											
Activos intangibles distintos de la plusvalía, saldo inicial 01.01.2016	89.550	158.907	1.254	10.584	237.054	16.803	55.666	7.489	102.194	22.453	701.954
Cambios en activos intangibles distintos de la plusvalía											
Incrementos distintos de los procedentes de combinaciones de negocios	-	-	-	3.268	75	783	5	-	-	1.442	5.573
Incremento (disminución) por diferencias de cambio netas	-	-	(42)	(329)	3.208	6	2.837	-	-	2.269	7.949
Incrementos (disminuciones) por transferencias y otros cambios											
Incrementos (disminuciones) por otros cambios	-	-	-	-	8.740	-	32	-	-	(6.164)	2.608
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	-	-	-	-	8.740	-	32	-	-	(6.164)	2.608
Disposiciones y retiros de servicio											
Disposiciones, activos intangibles distintos de la plusvalía	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(223)	(223)
Retiros de servicio	-	-	-	-	-	(195)	-	-	-	-	(195)
Disposiciones y retiros de servicio	-	-	-	-	-	(195)	-	-	-	(223)	(418)
Incremento (disminución) en activos intangibles distintos de la plusvalía	-	-	(42)	2.939	12.023	594	2.874	-	-	(2.676)	15.712
Activos intangibles distintos de la plusvalía, al 31.12.2016	89.550	158.907	1.212	13.523	249.077	17.397	58.540	7.489	102.194	19.777	717.666

b.1.3) Valores de amortización acumulada al 31.12.2016

31 de diciembre de 2016	Generados internamente				No generados internamente						Total Activos intangibles distintos de la plusvalía
	Derechos de propiedad intelectual, patentes y otros derechos de propiedad industrial, servicio y derechos de operación	Recetas, fórmulas, modelos, diseños y prototipos	Desembolsos de desarrollo capitalizados	Activos intangibles en desarrollo	Marcas comerciales	Programas de computador	Licencias y franquicias	Derechos de propiedad intelectual, patentes y otros derechos de propiedad industrial, servicio y derechos de operación	Activos intangibles relacionados con clientes	Otros activos intangibles	
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Conciliación de cambios en activos intangibles distintos de la plusvalía											
Activos intangibles distintos de la plusvalía, saldo inicial 01.01.2016	-	(13.148)	(343)	(780)	-	(10.777)	(3.730)	-	(17.848)	(5.181)	(51.807)
Cambios en activos intangibles distintos de la plusvalía											
Incremento (disminución) por diferencias de cambio netas	-	-	17	26	-	31	(3)	-	-	(538)	(467)
Amortización	-	(2.319)	(124)	-	-	(2.273)	(781)	-	(3.849)	(1.725)	(11.071)
Incrementos (disminuciones) por otros cambios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(446)	(446)
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(446)	(446)
Disposiciones y retiros de servicio											
Disposiciones, activos intangibles distintos de la plusvalía	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(222)	(222)
Retiros de servicio	-	-	-	-	-	(178)	-	-	-	-	(178)
Disposiciones y retiros de servicio	-	-	-	-	-	(178)	-	-	-	(222)	(400)
Incremento (disminución) en activos intangibles distintos de la plusvalía	-	(2.319)	(107)	26	-	(2.064)	(784)	-	(3.849)	(2.487)	(11.584)
Activos intangibles distintos de la plusvalía, al 31.12.2016	-	(15.467)	(450)	(754)	-	(12.841)	(4.514)	-	(21.697)	(7.668)	(63.391)

b.2.1) Valores netos al 31.12.2015

31 de diciembre de 2015	Generados internamente				No generados internamente						Total activos intangibles distintos de la plusvalía
	Derechos de propiedad intelectual, patentes y otros derechos de propiedad industrial, servicio y derechos de operación	Recetas, fórmulas, modelos, diseños y prototipos	Desembolsos de desarrollo capitalizados	Activos intangibles en desarrollo	Marcas comerciales	Programas de computador	Licencias y franquicias	Derechos de propiedad intelectual, patentes y otros derechos de propiedad industrial, servicio y derechos de operación	Activos intangibles relacionados con clientes	Otros activos intangibles	
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Conciliación de cambios en activos intangibles distintos de la plusvalía											
Activos intangibles distintos de la plusvalía, saldo inicial al 01.01.2015	89.550	148.858	479	7.213	195.471	7.223	3.654	6.089	88.204	180	546.921
Cambios en activos intangibles distintos de la plusvalía											
Incrementos distintos de los procedentes de combinaciones de negocios	-	-	-	3.914	-	1.847	91	1.400	-	1.026	8.278
Adquisiciones realizadas mediante combinaciones de negocios, activos intangibles	-	-	-	-	52.085	(1)	55.040	-	-	21.226	128.350
Incremento (disminución) por diferencias de cambio netas	-	-	592	(1.323)	(7.353)	(605)	(6.324)	-	-	(3.679)	(18.692)
Amortización	-	(3.099)	(160)	-	-	(2.458)	(762)	-	(3.858)	(1.490)	(11.827)
Pérdidas por deterioro de valor reconocidas en el resultado del periodo	-	-	-	-	(3.149)	-	-	-	-	-	(3.149)
Incrementos (disminuciones) por transferencias y otros cambios											
Incrementos (disminuciones) por transferencias	-	-	-	-	-	-	244	-	-	-	244
Incrementos (disminuciones) por otros cambios	-	-	-	-	-	20	-	-	-	9	29
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	-	-	-	-	-	20	244	-	-	9	273
Disposiciones y retiros de servicio											
Retiros de servicio	-	-	-	-	-	-	(7)	-	-	-	(7)
Disposiciones y retiros de servicio	-	-	-	-	-	-	(7)	-	-	-	(7)
Incremento (disminución) en activos intangibles distintos de la plusvalía	-	(3.099)	432	2.591	41.583	(1.197)	48.282	1.400	(3.858)	17.092	103.226
Activos intangibles distintos de la plusvalía, al 31.12.2015	89.550	145.759	911	9.804	237.054	6.026	51.936	7.489	84.346	17.272	650.147

b.2.2) Valores brutos al 31.12.2015

31 de diciembre de 2015	Generados internamente				No generados internamente						Total activos intangibles distintos de la plusvalía
	Derechos de propiedad intelectual, patentes y otros derechos de propiedad industrial, servicio y derechos de operación	Recetas, fórmulas, modelos, diseños y prototipos	Desembolsos de desarrollo capitalizados	Activos intangibles en desarrollo	Marcas comerciales	Programas de computador	Licencias y franquicias	Derechos de propiedad intelectual, patentes y otros derechos de propiedad industrial, servicio y derechos de operación	Activos intangibles relacionados con clientes	Otros activos intangibles	
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Conciliación de cambios en activos intangibles distintos de la plusvalía											
Activos intangibles distintos de la plusvalía, saldo inicial 01.01.2015	89.550	158.907	752	8.018	195.471	16.309	6.574	6.089	102.194	533	584.397
Cambios en activos intangibles distintos de la plusvalía											
Incrementos distintos de los procedentes de combinaciones de negocios	-	-	-	3.914	-	1.847	91	1.400	-	1.026	8.278
Adquisiciones realizadas mediante combinaciones de negocios, activos intangibles	-	-	-	-	52.085	(1)	55.066	-	-	25.194	132.344
Incremento (disminución) por diferencias de cambio netas	-	-	502	(1.348)	(7.353)	(1.372)	(6.316)	-	-	(4.329)	(20.216)
Pérdidas por deterioro de valor reconocidas en el resultado del periodo	-	-	-	-	(3.149)	-	-	-	-	-	(3.149)
Incrementos (disminuciones) por transferencias y otros cambios											
Incrementos (disminuciones) por transferencias	-	-	-	-	-	-	244	-	-	-	244
Incrementos (disminuciones) por otros cambios	-	-	-	-	-	20	14	-	-	29	63
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	-	-	-	-	-	20	258	-	-	29	307
Disposiciones y retiros de servicio											
Retiros de servicio	-	-	-	-	-	-	(7)	-	-	-	(7)
Disposiciones y retiros de servicio	-	-	-	-	-	-	(7)	-	-	-	(7)
Incremento (disminución) en activos intangibles distintos de la plusvalía	-	-	502	2.566	41.583	494	49.092	1.400	-	21.920	117.557
Activos intangibles distintos de la plusvalía, al 31.12.2015	89.550	158.907	1.254	10.584	237.054	16.803	55.666	7.489	102.194	22.453	701.954

b.2.3) Valores de amortización acumulada al 31.12.2015

31 de diciembre de 2015	Generados internamente				No generados internamente						Total activos intangibles distintos de la plusvalía
	Derechos de propiedad intelectual, patentes y otros derechos de propiedad industrial, servicio y derechos de operación	Recetas, fórmulas, modelos, diseños y prototipos	Desembolsos de desarrollo capitalizados	Activos intangibles en desarrollo	Marcas comerciales	Programas de computador	Licencias y franquicias	Derechos de propiedad intelectual, patentes y otros derechos de propiedad industrial, servicio y derechos de operación	Activos intangibles relacionados con clientes	Otros activos intangibles	
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Cconciliación de cambios en activos intangibles distintos de la plusvalía											
Activos intangibles distintos de la plusvalía, saldo inicial al 01.01.2015	-	(10.049)	(273)	(805)	-	(9.086)	(2.920)	-	(13.990)	(353)	(37.476)
Cambios en activos intangibles distintos de la plusvalía											
Adquisiciones realizadas mediante combinaciones de negocios, activos intangibles	-	-	-	-	-	-	(26)	-	-	(3.968)	(3.994)
Incremento (disminución) por diferencias de cambio netas	-	-	90	25	-	767	(8)	-	-	650	1.524
Amortización	-	(3.099)	(160)	-	-	(2.458)	(762)	-	(3.858)	(1.490)	(11.827)
Incrementos (disminuciones) por transferencias y otros cambios											
Incrementos (disminuciones) por otros cambios	-	-	-	-	-	-	(14)	-	-	(20)	(34)
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	-	-	-	-	-	-	(14)	-	-	(20)	(34)
Incremento (disminución) en activos intangibles distintos de la plusvalía	-	(3.099)	(70)	25	-	(1.691)	(810)	-	(3.858)	(4.828)	(14.331)
Activos intangibles distintos de la plusvalía, al 31.12.2015	-	(13.148)	(343)	(780)	-	(10.777)	(3.730)	-	(17.848)	(5.181)	(51.807)

NOTA 21– IMPUESTO A LA RENTA E IMPUESTO DIFERIDO

a) Impuesto a la renta reconocido en resultados del ejercicio:

Los impuestos están calculados según las disposiciones legales vigentes en cada país.

		Acumulado	
		01.01.2016	01.01.2015
		31.12.2016	31.12.2015
		MUS\$	MUS\$
Gasto (ingreso) por impuestos corriente y ajustes por impuestos corrientes de períodos anteriores			
Gasto (ingreso) por impuesto corriente	+	42.226	54.979
Ajustes por impuestos corrientes de períodos anteriores	+	6.036	(161)
Total gasto (ingreso) por impuestos corriente y ajustes por impuestos corrientes de períodos anteriores	+	48.262	54.818
Gasto (ingreso) por impuestos diferidos relacionado con el nacimiento y reversión de diferencias temporarias	+	(2.963)	(8.057)
Gasto (ingreso) por impuestos diferidos relacionado con cambios en las tasas fiscales o con la imposición de nuevos impuestos	+	(763)	(305)
Beneficios de carácter fiscal, procedentes de pérdidas fiscales, créditos fiscales o diferencias temporarias no reconocidos en períodos anteriores utilizadas para reducir el gasto por impuestos del período corriente	-	(5.159)	(364)
Gasto por impuestos diferidos surgido de la baja o la reversión de la baja de activos por impuestos diferidos	+	-	191
Ajustes por impuestos diferidos de períodos anteriores	+	-	28
Otros componentes del gasto (ingreso) por impuestos diferido	+	-	(540)
Total gasto por impuestos a las ganancias, operaciones continuadas	+	39.377	45.771

Reforma tributaria Chile

Con fecha 29 de septiembre de 2014, fue publicada en el Diario Oficial la Ley N°20.780 “Reforma Tributaria que modifica el sistema de tributación de la renta e introduce diversos ajustes en el sistema tributario”.

Esta Ley establece un aumento progresivo del impuesto de primera categoría, de acuerdo a los siguientes años y tasas: para el año comercial 2015 una tasa de 22,5%, para el año comercial 2016 una tasa de 24%, para el año comercial 2017 una tasa de 25,5% y para el año comercial 2018 una tasa de 27%. Posteriores cambios a la reforma limitaron el uso del “sistema semi-integrado” a las empresas del Grupo domiciliadas en Chile”.

La tasa impositiva para las conciliaciones del año 2015 fue de un 22,5% y al 31 de diciembre de 2016 una tasa del 24%, que los contribuyentes deben pagar sobre las utilidades imponibles bajo la normativa tributaria vigente.

b) Impuestos corrientes y diferidos, relativos a partidas cargadas o acreditadas directamente a patrimonio

Impuestos corrientes y diferidos, relativos a partidas cargadas o acreditadas directamente a patrimonio		Acumulado	
		01.01.2016	01.01.2015
		31.12.2016	31.12.2015
		MUS\$	MUS\$
Impuestos diferidos relacionados con partidas acreditadas (cargadas) directamente a patrimonio	+	-	(531)
Total impuestos corrientes y diferidos relacionados con partidas acreditadas (cargadas) directamente a patrimonio		-	(531)
<u>Impuesto a las ganancias relacionado con otro resultado integral</u>			
Impuesto a las ganancias relacionado con coberturas de flujos de efectivo de otro resultado integral	+	(3.378)	1.546
Impuesto a las ganancias relacionado con planes de beneficios definidos de otro resultado integral	+	273	48
Total impuesto a las ganancias relacionado con componentes de otro resultado integral	+	(3.105)	1.594

c) Conciliación de la ganancia contable multiplicada por las tasas impositivas aplicables

La conciliación de la tasa de impuestos legal vigente en Chile y la tasa efectiva de impuestos aplicable a la sociedad está dada principalmente por el efecto impositivo de ingresos ordinarios no imponibles, el efecto impositivo de gastos no deducibles impositivamente y otros incrementos (decrementos) en cargo por impuestos legales.

Conciliación de la ganancia contable multiplicada por las tasas impositivas aplicables (resumen)		Acumulado	
		01.01.2016	01.01.2015
		31.12.2016	31.12.2015
		MUS\$	MUS\$
Ganancia contable		165.141	249.473
Total de gasto (ingreso) por impuestos a la tasa impositiva aplicable	+	39.634	56.131
Efecto fiscal de ingresos de actividades ordinarias exentos de tributación	+	(10.035)	(12.682)
Efecto fiscal de gastos no deducibles para la determinación de la ganancia (pérdida) tributable	+	5.082	6.320
Efecto fiscal de pérdidas fiscales	+	(2.174)	(906)
Efecto fiscal de tasas impositivas soportadas en el extranjero	+	2.152	5.101
Efecto fiscal procedente de cambios en las tasas impositivas	+	1.554	(1.631)
Otros efectos fiscales por conciliación entre la ganancia contable y gasto por impuestos (ingreso)	+	3.164	(6.562)

Total gasto por impuestos a las ganancias, operaciones continuadas	+	39.377	45.771
---	----------	---------------	---------------

La conciliación de la tasa de impuestos legales vigentes en Chile al 31 de diciembre de 2016 (24%) y al 31 de diciembre de 2015 (22,5%), y la tasa efectiva de impuestos aplicables en los distintos países, se presenta a continuación:

Conciliación de la tasa impositiva media efectiva y la tasa impositiva aplicable		Acumulado	
		01.01.2016	01.01.2015
		31.12.2016	31.12.2015
Tasa impositiva aplicable	+	24,00%	22,50%
Efecto fiscal de ingresos de actividades ordinarias exentos de tributación	+	-6,08%	-5,08%
Efecto fiscal de gastos no deducibles para la determinación de la ganancia (pérdida) tributable	+	3,08%	2,53%
Efecto fiscal de pérdidas fiscales	+	-1,32%	-0,36%
Efecto fiscal de tasas impositivas soportadas en el extranjero	+	1,30%	2,04%
Efecto fiscal procedente de cambios en las tasas impositivas	+	0,94%	-0,65%
Otros efectos fiscales por conciliación entre la ganancia contable y gasto por impuestos (ingreso)	+	1,92%	-2,63%

Tasa impositiva media efectiva	23,84%	18,35%
---------------------------------------	---------------	---------------

d) Impuestos diferidos

Los impuestos diferidos se presentan en balance como sigue:

Detalle	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Activos por impuestos diferidos	101.877	87.037
Pasivos por impuestos diferidos	(247.242)	(245.541)
Neto	(145.365)	(158.504)

El detalle de los saldos acumulados de activos y pasivos por impuestos diferidos es el siguiente:

Al 31 de diciembre de 2016

Información a revelar sobre diferencias temporarias, pérdidas y créditos fiscales no utilizados	Ganancias (pérdidas) por diferencias de cambio no realizadas	Depreciaciones	Amortizaciones	Provisiones	Contratos de moneda extranjera	Intereses financieros activados en PPE	Efectos de leasing	Revaluaciones de activo fijo	Efecto colocación de bonos	
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	
Activos y pasivos por impuestos diferidos										
Activos por impuestos diferidos	(19)	(15.585)	-	26.518	1.215	-	1.422	486	-	
Pasivo por impuestos diferidos	(91)	51.864	1.074	522	452	4.865	9.397	11.951	313	

Total Pasivo (activo) por impuestos diferidos	(72)	67.449	1.074	(25.996)	(763)	4.865	7.975	11.465	313	
--	-------------	---------------	--------------	-----------------	--------------	--------------	--------------	---------------	------------	--

Conciliación de los cambios en pasivos (activos) por impuestos diferidos	Ganancias (pérdidas) por diferencias de cambio no realizadas	Depreciaciones	Amortizaciones	Provisiones	Contratos de moneda extranjera	Intereses financieros activados en PPE	Efectos de leasing	Revaluaciones de activo fijo	Efecto colocación de bonos	
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	
Pasivo (activo) por impuestos diferidos al 01.01.2016	473	66.672	632	(30.788)	(365)	5.174	8.843	11.216	326	
Cambios en pasivos (activos) por impuestos diferidos										
Gasto (ingreso) por impuestos diferidos reconocidos como resultados	10	492	412	5.500	(597)	(309)	(1.188)	111	(13)	
Impuesto a las ganancias relacionado con componentes de otro resultado integral	-	-	-	(273)	3.378	-	-	-	-	
Incrementos (disminuciones) por diferencias de cambio netas, pasivos (activos) por impuestos diferidos	(555)	285	30	(435)	(3.179)	-	320	138	-	
Total Incrementos (disminuciones) de pasivos (activos) por impuestos diferidos	(545)	777	442	4.792	(398)	(309)	(868)	249	(13)	
Pasivo (activo) por impuestos diferidos al 31.12.2016	(72)	67.449	1.074	(25.996)	(763)	4.865	7.975	11.465	313	

31 de diciembre de 2016										
	Otros	Combinacion de negocios: Tecnología	Combinacion de negocios: Marca	Combinacion de negocios: Relaciones con clientes	Combinacion de negocios: Autorización medioambiental	Combinacion de negocios: Investigación y desarrollo de productos	Combinacion de negocios: Otros	Subtotal Diferencias temporarias	Pérdidas fiscales no utilizadas	Diferencias temporarias, pérdidas y créditos fiscales no utilizados
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
	7.607	-	3.111	-	-	-	2.135	26.890	104.740	131.630
	3.508	42.384	96.087	23.457	27.481	-	4.955	278.219	(1.224)	276.995

(4.099)	42.384	92.976	23.457	27.481	-	2.820	251.329	(105.964)	145.365
---------	--------	--------	--------	--------	---	-------	---------	-----------	---------

	Otros	Combinacion de negocios: Tecnología	Combinacion de negocios: Marca	Combinacion de negocios: Relaciones con clientes	Combinacion de negocios: Autorización medioambiental	Combinacion de negocios: Investigación y desarrollo de productos	Combinacion de negocios: Otros	Subtotal Diferencias temporarias	Pérdidas fiscales no utilizadas	Diferencias temporarias, pérdidas y créditos fiscales no utilizados
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
	(25)	42.384	88.045	24.563	27.481	692	1.527	246.850	(88.346)	158.504
	(2.404)	-	4.930	(1.106)	-	(692)	1.301	6.447	(15.332)	(8.885)
	-	-	-	-	-	-	-	3.105	-	3.105
	(1.670)	-	1	-	-	-	(8)	(5.073)	(2.286)	(7.359)
	(4.074)	-	4.931	(1.106)	-	(692)	1.293	4.479	(17.618)	(13.139)
	(4.099)	42.384	92.976	23.457	27.481	-	2.820	251.329	(105.964)	145.365

Al 31 de diciembre de 2015

Información a revelar sobre diferencias temporarias, pérdidas y créditos fiscales no utilizados	Ganancias (pérdidas) por diferencias de cambio no realizadas	Depreciaciones	Amortizaciones	Provisiones	Contratos de moneda extranjera	Intereses financieros activados en PPE	Efectos de leasing	Revaluaciones de activo fijo	Efecto colocación de bonos	
MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	
Activos y pasivos por impuestos diferidos										
Activos por impuestos diferidos	48	(15.463)	129	30.047	629	-	491	857	-	
Pasivo por impuestos diferidos	521	51.209	761	(741)	264	5.174	9.334	12.073	326	

Total Pasivo (activo) por impuestos diferidos	473	66.672	632	(30.788)	(365)	5.174	8.843	11.216	326	
--	------------	---------------	------------	-----------------	--------------	--------------	--------------	---------------	------------	--

Conciliación de los cambios en pasivos (activos) por impuestos diferidos	Ganancias (pérdidas) por diferencias de cambio no realizadas	Depreciaciones	Amortizaciones	Provisiones	Contratos de moneda extranjera	Intereses financieros activados en PPE	Efectos de leasing	Revaluaciones de activo fijo	Efecto colocación de bonos	
MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	
Pasivo (activo) por impuestos diferidos al 01.01.2015	17	67.975	497	(27.385)	(1.049)	5.459	11.029	11.525	406	
Cambios en pasivos (activos) por impuestos diferidos										
Gasto (ingreso) por impuestos diferidos reconocidos como resultados	244	2.648	362	(5.767)	512	(285)	(1.202)	176	(80)	
Impuestos corrientes relacionados con partidas acreditadas (cargadas) directamente a patrimonio	-	-	-	-	264	-	-	-	-	
Impuesto a las ganancias relacionado con componentes de otro resultado integral	-	-	-	(278)	(1.316)	-	-	-	-	
Incrementos (disminuciones) por combinaciones de negocios, pasivos (activos) por impuestos diferidos	-	-	-	-	1.235	-	-	-	-	
Incrementos (disminuciones) por diferencias de cambio netas, pasivos (activos) por impuestos diferidos	212	(3.951)	(227)	2.642	(11)	-	(984)	(485)	-	

Total Incrementos (disminuciones) de pasivos (activos) por impuestos diferidos	456	(1.303)	135	(3.403)	684	(285)	(2.186)	(309)	(80)	
Pasivo (activo) por impuestos diferidos al 31.12.2015	473	66.672	632	(30.788)	(365)	5.174	8.843	11.216	326	

31 de diciembre de 2015										
	Otros	Combinacion de negocios: Tecnología	Combinacion de negocios: Marca	Combinacion de negocios: Relaciones con clientes	Combinacion de negocios: Autorización medioambiental	Combinacion de negocios: Investigación y desarrollo de productos	Combinacion de negocios: Otros	Subtotal Diferencias temporarias	Pérdidas fiscales no utilizadas	Diferencias temporarias, pérdidas y créditos fiscales no utilizados
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
	5.710	-	5.377	-	-	-	(340)	27.485	88.021	115.506
	5.685	42.384	93.422	24.563	27.481	692	1.187	274.335	(325)	274.010

(25)	42.384	88.045	24.563	27.481	692	1.527	246.850	(88.346)	158.504
------	--------	--------	--------	--------	-----	-------	---------	----------	---------

	Otros	Combinacion de negocios: Tecnología	Combinacion de negocios: Marca	Combinacion de negocios: Relaciones con clientes	Combinacion de negocios: Autorización medioambiental	Combinacion de negocios: Investigación y desarrollo de productos	Combinacion de negocios: Otros	Subtotal Diferencias temporarias	Pérdidas fiscales no utilizadas	Diferencias temporarias, pérdidas y créditos fiscales no utilizados
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
	861	42.383	56.166	25.670	27.481	1.599	(1.851)	220.783	(85.371)	135.412
	(1.268)	-	31.625	(1.106)	-	(907)	2.953	4.370	(13.417)	(9.047)
	-	-	-	-	-	-	(795)	(531)	-	(531)
	-	-	-	-	-	-	-	(1.594)	-	(1.594)
	-	-	217	-	-	-	1.200	26.187	-	26.187
	382	1	37	(1)	-	-	20	(2.365)	10.442	8.077

(886)	1	31.879	(1.107)	-	(907)	3.378	26.067	(2.975)	23.092
-------	---	--------	---------	---	-------	-------	--------	---------	--------

(25)	42.384	88.045	24.563	27.481	692	1.527	246.850	(88.346)	158.504
------	--------	--------	--------	--------	-----	-------	---------	----------	---------

NOTA 22 – OTROS PASIVOS FINANCIEROS

El detalle de los otros pasivos financieros, al 31 de diciembre de 2016 y 2015 es el siguiente:

a) Composición de otros pasivos financieros

		Corrientes		No corrientes	
		31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
		MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Préstamos de entidades financieras	UF	1.903	4.672	15.686	16.163
	\$ chilenos	56.299	47.153	52.649	42.093
	Dólares	135.893	126.786	249.102	272.979
	Euros	3.443	4.264	165.509	173.620
	\$ argentinos	279	568	7	302
	Soles peruanos	27.323	19.170	-	12.882
	Reales	18.230	7.971	6.841	11.677
	\$ colombianos	6.443	5.016	3.116	7.455
	Baht tailandés	-	-	30.751	30.590
	Rupia	1.824	1.682	589	-
	Yuan	6.623	91	-	-
Subtotal préstamos de entidades financieras		258.260	217.373	524.250	567.761
Arrendamiento financiero (*)	UF	1.409	1.525	3.970	955
	\$ chilenos	-	38	-	-
	Dólares	6.059	8.363	3.453	6.744
	Euros	85	86	201	297
	\$ argentinos	1	-	9	7
	Soles peruanos	698	195	442	23
	Dólar canadiense	17	20	5	22
Subtotal arrendamiento financiero		8.269	10.227	8.080	8.048
Obligaciones no garantizadas, corrientes	UF	11.336	10.571	262.696	250.036
Subtotal obligaciones no garantizadas, corrientes		11.336	10.571	262.696	250.036
Subtotal obligaciones con inst. financieras		277.865	238.171	795.026	825.845

a) Composición de otros pasivos financieros (continuación)

		Corrientes		No corrientes	
		31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
		MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Factoring	\$ chilenos	14.708	6.996	-	-
	Dólares	323	1.316	-	-
	Soles peruanos	300	255	-	-
	Dólar canadiense	234	210	-	-
Subtotal factoring		15.565	8.777	-	-
Pasivos de cobertura	UF	-	-	16.990	37.511
	Dólares	649	3.696	-	4.326
	Euros	1.040	400	-	-
	Yen	-	13	-	-
	\$ colombianos	-	-	892	1.214
	Dólar australiano	-	179	-	-
	Baht tailandés	133	-	-	-
	Dólar canadiense	86	478	-	-
	\$ mexicanos	-	28	-	-
	Rand	2	-	-	-
Subtotal pasivos de cobertura		1.910	4.794	17.882	43.051
Otros pasivos financieros	Euros	2.156	131	-	-
	Dólar australiano	-	5	-	-
	Franco suizo	38	1	-	-
	Yuan	1	-	-	-
	Otras monedas	17	61	-	-
Subtotal otros pasivos financieros		2.212	198	-	-
Totales		297.552	251.940	812.908	868.896

(*) La información de los activos relacionados con las obligaciones por arrendamiento financiero y el valor presente de los pagos futuros se encuentran detallados en nota 18.

b) Nota 22 – Otros pasivos financieros - Obligaciones con instituciones financieras, corrientes y no corrientes al 31 de diciembre de 2016

RUT entidad deudora	Nombre entidad deudora	País de la empresa deudora	RUT de la entidad acreedora	Nombre de la entidad acreedora	País de la entidad acreedora	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Tipo amortización	Tasa efectiva	Tasa nominal	
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	Dólares	Fija	3,64%	3,64%	
96.602.640-5	Puerto Ventanas S.A.	Chile	97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	Dólares	Variable	2,76%	2,76%	
96.602.640-5	Puerto Ventanas S.A.	Chile	97.018.000-1	Banco Scotiabank	Isla Caiman	Dólares	Variable	2,12%	2,12%	
96.602.640-5	Puerto Ventanas S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Fija	3,76%	3,76%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Variable	5,32%	5,32%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.036.000-K	Banco Santander Chile	Chile	\$ chilenos	Variable	5,74%	5,74%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Variable	5,17%	5,17%	
90.266.000-3	Enaex S.A.	Chile	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	Dólares	Fija	1,01%	1,01%	
90.266.000-3	Enaex S.A.	Chile	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	Dólares	Fija	1,01%	1,01%	
90.266.000-3	Enaex S.A.	Chile	97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	Dólares	Fija	0,93%	0,93%	
90.266.000-3	Enaex S.A.	Chile	97.036.000-K	Banco Santander Chile	Chile	Dólares	Fija	1,28%	1,28%	
90.266.000-3	Enaex S.A.	Chile	Extranjera	Banco BNP Paribas	Francia	Dólares	Fija	2,58%	2,58%	
90.266.000-3	Enaex S.A.	Chile	97.951.000-4	Banco HSBC	Chile	Dólares	Fija	0,77%	0,77%	
90.266.000-3	Enaex S.A.	Chile	Extranjera	The Bank of Tokyo-Mitsubishi Ufj.L	Estados Unidos	Dólares	Fija	2,94%	2,94%	
90.266.000-3	Enaex S.A.	Chile	Extranjera	Export Development Canadá	Canadá	Dólares	Fija	2,69%	2,69%	
Extranjera	Enaex SA Suc.Colombia	Colombia	Extranjera	Banco Corpbanca	Colombia	\$ colombianos	Fija	8,69%	8,39%	
Extranjera	Enaex SA Suc.Colombia	Colombia	Extranjera	Banco Corpbanca	Colombia	\$ colombianos	Fija	9,48%	9,18%	
Extranjera	Enaex Argentina SRL	Argentina	Extranjera	Industrial and Comercial Bank od China SA	Argentina	\$ argentino	Fija	5,90%	5,90%	
Extranjera	Enaex Argentina SRL	Argentina	Extranjera	Citibank	Argentina	\$ argentino	Fija	29,27%	26,50%	
Extranjera	Enaex Argentina SRL	Argentina	Extranjera	Banco Patagonia SA	Argentina	\$ argentino	Fija	26,50%	17,50%	
Extranjera	Enaex Argentina SRL	Argentina	Extranjera	BBVA Banco Frances	Argentina	\$ argentino	Fija	30,39%	27,25%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Banco ABC Brasil	Brasil	Reales	Fija	4,85%	4,85%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Banco Bradesco	Brasil	Reales	Fija	12,28%	12,28%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Banco do Brasil	Brasil	Dólares	Fija	4,80%	4,80%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Banco Itaú Unibanco	Brasil	Reales	Fija	13,08%	13,08%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Banco Itaú Unibanco	Brasil	Reales	Fija	3,78%	3,78%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Banco Santander Brasil	Brasil	Reales	Fija	6,00%	6,00%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	HSBC Bank Brasil	Brasil	Reales	Fija	4,80%	4,80%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	HSBC Bank Brasil	Brasil	Reales	Fija	4,50%	4,50%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Banco Safra	Brasil	Dólares	Fija	5,80%	5,80%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Banco Itaú Unibanco	Brasil	Reales	Fija	4,65%	4,65%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Banco Itaú Unibanco	Brasil	Dólares	Fija	6,40%	6,40%	
Extranjera	Davey Bickford SAS	Francia	Extranjera	Bank BPI	Francia	Euro	Fija	2,15%	2,15%	
Extranjera	Davey Bickford SAS	Francia	Extranjera	Bank CIC	Francia	Euro	Fija	1,30%	1,30%	
Extranjera	Davey Bickford SAS	Francia	Extranjera	Bank HSBC	Francia	Euro	Fija	1,00%	1,00%	
Extranjera	Davey Bickford SAS	Francia	Extranjera	Bank LCL	Francia	Euro	Fija	1,00%	1,00%	
Extranjera	Davey Bickford SAS	Francia	Extranjera	Bank Soc. Générale	Francia	Euro	Fija	3,20%	3,20%	

	31 de diciembre de 2016																
	Monto Nominales								Valores Contables								
	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total valor nominal	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Total corriente	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total no corriente
	45	-	-	-	-	-	-	45	45	-	45	-	-	-	-	49.701	49.701
	115	3.000	6.000	6.000	6.000	6.000	3.000	30.115	115	3.000	3.115	6.000	6.000	6.000	6.000	3.000	27.000
	428	4.363	8.714	8.714	8.714	8.714	8.725	48.372	428	4.363	4.791	8.714	8.714	8.714	8.714	8.725	43.581
	19	1.800	-	-	-	-	-	1.819	19	1.800	1.819	-	-	-	-	-	-
	-	19	543	815	1.086	1.493	1.493	5.449	-	19	19	543	815	1.086	1.493	1.493	5.430
	-	10	971	1.456	1.944	5.340	-	9.721	-	10	10	971	1.456	1.944	5.340	-	9.711
	-	15	672	1.008	1.344	1.848	1.848	6.735	-	15	15	672	1.008	1.344	1.848	1.848	6.720
	-	10.062	-	-	-	-	-	10.062	-	10.062	10.062	-	-	-	-	-	-
	-	10.062	-	-	-	-	-	10.062	-	10.062	10.062	-	-	-	-	-	-
	-	20.115	-	-	-	-	-	20.115	-	20.115	20.115	-	-	-	-	-	-
	10.001	-	-	-	-	-	-	10.001	10.001	-	10.001	-	-	-	-	-	-
	54	8.202	8.200	-	-	-	-	16.456	54	8.202	8.256	8.200	-	-	-	-	8.200
	-	10.047	-	-	-	-	-	10.047	-	10.047	10.047	-	-	-	-	-	-
	83	-	-	-	50.000	-	-	50.083	83	-	83	-	-	50.000	-	-	50.000
	82	-	-	-	50.000	-	-	50.082	82	-	82	-	-	50.000	-	-	50.000
	-	926	-	870	-	-	-	1.796	-	926	926	-	870	-	-	-	870
	-	38	-	-	-	-	-	38	-	38	38	-	-	-	-	-	-
	1	4	1	-	-	-	-	6	1	4	5	1	-	-	-	-	1
	52	158	-	-	-	-	-	210	52	158	210	-	-	-	-	-	-
	5	15	6	-	-	-	-	26	5	15	20	6	-	-	-	-	6
	16	28	-	-	-	-	-	44	16	28	44	-	-	-	-	-	-
	396	1.120	1.501	622	-	-	-	3.639	396	1.120	1.516	1.501	622	-	-	-	2.123
	157	323	311	104	-	-	-	895	157	323	480	311	104	-	-	-	415
	1	4.013	-	-	-	-	-	4.014	1	4.013	4.014	-	-	-	-	-	-
	148	1.052	260	188	144	38	-	1.830	148	1.052	1.200	260	188	144	38	-	630
	113	777	-	-	-	-	-	890	113	777	890	-	-	-	-	-	-
	125	976	136	125	-	-	-	1.362	125	976	1.101	136	125	-	-	-	261
	1.460	6.312	1.045	-	-	-	-	8.817	1.460	6.312	7.772	1.045	-	-	-	-	1.045
	1.490	-	-	-	-	-	-	1.490	1.490	-	1.490	-	-	-	-	-	-
	14	-	-	-	-	-	-	14	14	-	14	-	-	-	-	-	-
	48	3.013	1.476	-	-	-	-	4.537	48	3.013	3.061	1.476	-	-	-	-	1.476
	-	799	-	-	-	-	-	799	-	799	799	-	-	-	-	-	-
	41	2	2	2	2	2	-	51	41	2	43	2	2	2	2	-	8
	53	159	215	179	-	-	-	606	53	159	212	215	179	-	-	-	394
	52	156	210	212	214	108	-	952	52	156	208	210	212	214	108	-	744
	54	159	228	214	108	-	-	763	54	159	213	228	214	108	-	-	550
	53	105	-	-	-	-	-	158	53	105	158	-	-	-	-	-	-

**b) Nota 22 – Otros pasivos financieros - Obligaciones con instituciones financieras, corrientes y no corrientes
al 31 de diciembre de 2016 (continuación)**

RUT entidad deudora	Nombre entidad deudora	País de la empresa deudora	RUT de la entidad acreedora	Nombre de la entidad acreedora	País de la entidad acreedora	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Tipo amortización	Tasa efectiva	Tasa nominal	
Extranjera	Davey Bickford SAS	Francia	Extranjera	Bank LCL	Francia	Euro	Fija	2,65%	2,65%	
Extranjera	Davey Bickford SAS	Francia	Extranjera	Bank Soc. Générale	Francia	Euro	Fija	4,05%	4,05%	
Extranjera	Davey Bickford SAS	Francia	Extranjera	Bank LCL	Francia	Euro	Fija	1,35%	1,35%	
Extranjera	Davey Bickford SAS	Francia	Extranjera	Bank LCL	Francia	Euro	Fija	1,20%	1,20%	
76.692.840-4	Sigdotek S. A.	Chile	97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	Dólares	Variable	3,24%	3,24%	
76.692.840-4	Sigdotek S. A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Fija	2,90%	2,90%	
76.692.840-4	Sigdotek S. A.	Chile	97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	Dólares	Variable	2,30%	2,30%	
76.692.840-4	Sigdotek S. A.	Chile	97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	Dólares	Fija	2,20%	2,20%	
76.692.840-4	Sigdotek S. A.	Chile	97.951.000-4	Banco HSBC	Chile	Dólares	Fija	2,00%	2,00%	
76.692.840-4	Sigdotek S. A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	Dólares	Fija	3,81%	3,81%	
76.692.840-4	Sigdotek S. A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	Dólares	Fija	0,60%	0,60%	
76.692.840-4	Sigdotek S. A.	Chile	97.951.000-4	Banco HSBC	Chile	Dólares	Fija	2,20%	2,20%	
76.692.840-4	Sigdotek S. A.	Chile	97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	Dólares	Fija	2,30%	2,30%	
Extranjera	SK Comercial S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Fija	6,82%	6,82%	
Extranjera	SK Comercial S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Fija	7,32%	7,32%	
Extranjera	SK Comercial S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Fija	6,99%	6,99%	
Extranjera	SK Comercial S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Fija	7,85%	7,85%	
Extranjera	SK Comercial S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Fija	7,99%	7,99%	
Extranjera	SK Comercial S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Fija	7,83%	7,83%	
Extranjera	SK Rental Locacao de Equip. Ltda. *	Brasil	Extranjera	Banco Itaú	Brasil	Dólares	Fija	12,15%	12,15%	
Extranjera	SK Rental Locacao de Equip. Ltda. *	Brasil	Extranjera	Banco Itaú	Brasil	Dólares	Fija	12,15%	12,15%	
Extranjera	SK Rental Locacao de Equip. Ltda. *	Brasil	Extranjera	Banco Itaú	Brasil	Dólares	Fija	13,49%	13,49%	
Extranjera	SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	Extranjera	Banco Bradesco	Brasil	Reales	Fija	20,30%	20,30%	
Extranjera	SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	Extranjera	Banco Bradesco	Brasil	Reales	Fija	14,70%	14,70%	
Extranjera	SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	Extranjera	Banco Bradesco	Brasil	Reales	Fija	13,49%	13,49%	
Extranjera	SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	Extranjera	Banco Bradesco	Brasil	Reales	Fija	16,67%	16,67%	
Extranjera	SK Rental Locacao de Equip. Ltda.*	Brasil	Extranjera	Banco Itaú	Brasil	Dólares	Fija	13,89%	13,89%	
Extranjera	SK Rental Locacao de Equip. Ltda.*	Brasil	Extranjera	Banco Itaú	Brasil	Dólares	Fija	14,72%	14,72%	
Extranjera	SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	Extranjera	Banco John Deere	Brasil	Reales	Fija	1,50%	1,50%	
Extranjera	SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	Extranjera	Banco John Deere	Brasil	Reales	Fija	1,50%	1,50%	
Extranjera	SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	Extranjera	Banco John Deere	Brasil	Reales	Fija	1,50%	1,50%	
Extranjera	SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	Extranjera	Banco John Deere	Brasil	Reales	Fija	1,50%	1,50%	
Extranjera	SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	Extranjera	Banco John Deere	Brasil	Reales	Fija	1,50%	1,50%	
Extranjera	SK Rental Locacao de Equip. Ltda.*	Brasil	Extranjera	Banco Santander Brasil	Brasil	Dólares	Fija	14,70%	14,70%	
Extranjera	SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	Extranjera	Banco Itaú	Brasil	Reales	Fija	17,24%	17,24%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Fija	7,14%	7,14%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Fija	6,36%	6,36%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.023.000-9	Banco Itaú - Corpbanca	Chile	\$ chilenos	Fija	7,44%	7,44%	

	31 de diciembre de 2016																
	Monto Nominales								Valores Contables								
	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total valor nominal	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Total corriente	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total no corriente
	53	165	112	-	-	-	-	330	53	165	218	112	-	-	-	-	112
	106	319	427	429	431	288	-	2.000	106	319	425	427	429	431	288	-	1.575
	182	543	720	-	-	-	-	1.445	182	543	725	720	-	-	-	-	720
	54	159	228	215	216	18	-	890	54	159	213	228	215	216	18	-	677
	336	999	1.333	-	-	-	-	2.668	336	999	1.335	1.333	-	-	-	-	1.333
	253	750	750	-	-	-	-	1.753	253	750	1.003	750	-	-	-	-	750
	3	1.000	-	-	-	-	-	1.003	3	1.000	1.003	-	-	-	-	-	-
	1	1.270	-	-	-	-	-	1.271	1	1.270	1.271	-	-	-	-	-	-
	1	2.575	-	-	-	-	-	2.576	1	2.575	2.576	-	-	-	-	-	-
	4	1.868	1.940	-	-	-	-	3.812	4	1.868	1.872	1.940	-	-	-	-	1.940
	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-
	1	1.100	-	-	-	-	-	1.101	1	1.100	1.101	-	-	-	-	-	-
	2	701	-	-	-	-	-	703	2	701	703	-	-	-	-	-	-
	69	166	255	252	269	288	50	1.349	69	166	235	255	252	269	288	50	1.114
	26	80	105	123	132	142	100	708	26	80	106	105	123	132	142	100	602
	35	107	164	162	174	186	411	1.239	35	107	142	164	162	174	186	411	1.097
	25	77	109	118	127	138	379	973	25	77	102	109	118	127	138	379	871
	14	45	64	69	74	80	222	568	14	45	59	64	69	74	80	222	509
	7	21	32	34	37	40	110	281	7	21	28	32	34	37	40	110	253
	62	-	-	-	-	-	-	62	62	-	62	-	-	-	-	-	-
	62	-	-	-	-	-	-	62	62	-	62	-	-	-	-	-	-
	45	88	-	-	-	-	-	133	45	88	133	-	-	-	-	-	-
	4	-	313	-	-	-	-	317	4	-	4	313	-	-	-	-	313
	39	110	166	45	-	-	-	360	39	110	149	166	45	-	-	-	211
	52	53	-	-	-	-	-	105	52	53	105	-	-	-	-	-	-
	32	95	144	108	-	-	-	379	32	95	127	144	108	-	-	-	252
	71	212	142	-	-	-	-	425	71	212	283	142	-	-	-	-	142
	87	252	168	-	-	-	-	507	87	252	339	168	-	-	-	-	168
	27	9	-	-	-	-	-	36	27	9	36	-	-	-	-	-	-
	27	9	-	-	-	-	-	36	27	9	36	-	-	-	-	-	-
	32	22	-	-	-	-	-	54	32	22	54	-	-	-	-	-	-
	7	7	-	-	-	-	-	14	7	7	14	-	-	-	-	-	-
	21	64	7	-	-	-	-	92	21	64	85	7	-	-	-	-	7
	65	188	251	-	-	-	-	504	65	188	253	251	-	-	-	-	251
	29	81	108	-	-	-	-	218	29	81	110	108	-	-	-	-	108
	144	-	-	-	-	-	-	144	144	-	144	-	-	-	-	-	-
	156	106	-	-	-	-	-	262	156	106	262	-	-	-	-	-	-
	48	-	2.659	-	-	-	-	2.707	48	-	48	2.659	-	-	-	-	2.659

**b) Nota 22 – Otros pasivos financieros - Obligaciones con instituciones financieras, corrientes y no corrientes
al 31 de diciembre de 2016 (continuación)**

RUT entidad deudora	Nombre entidad deudora	País de la empresa deudora	RUT de la entidad acreedora	Nombre de la entidad acreedora	País de la entidad acreedora	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Tipo amortización	Tasa efectiva	Tasa nominal	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.023.000-9	Banco Itaú - Corpbanca	Chile	\$ chilenos	Fija	7,49%	7,49%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.023.000-9	Banco Itaú - Corpbanca	Chile	\$ chilenos	Fija	7,80%	7,80%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Fija	6,82%	6,82%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Fija	6,78%	6,78%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	\$ chilenos	Fija	7,02%	7,02%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Fija	7,28%	7,28%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Fija	5,98%	5,98%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Fija	5,64%	5,64%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Fija	6,46%	6,46%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Fija	6,34%	6,34%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Fija	5,40%	5,40%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Fija	5,52%	5,52%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.036.000-k	Banco Santander Chile	Chile	\$ chilenos	Fija	6,66%	6,66%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.080.000-k	Banco BICE	Chile	\$ chilenos	Fija	6,00%	6,00%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Fija	5,64%	5,64%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Fija	5,88%	5,88%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.053.000-2	Banco Security	Chile	\$ chilenos	Fija	6,78%	6,78%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.053.000-2	Banco Security	Chile	\$ chilenos	Fija	7,12%	7,12%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.080.000-k	Banco BICE	Chile	\$ chilenos	Fija	7,80%	7,80%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.080.000-k	Banco BICE	Chile	\$ chilenos	Fija	6,76%	6,76%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.951.000-4	Banco HSBC	Chile	\$ chilenos	Fija	6,60%	6,60%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.951.000-4	Banco HSBC	Chile	\$ chilenos	Fija	5,64%	5,64%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	99.500.410-0	Banco Consorcio	Chile	\$ chilenos	Fija	6,50%	6,50%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	99.500.410-0	Banco Consorcio	Chile	\$ chilenos	Fija	6,50%	6,50%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	99.500.410-0	Banco Consorcio	Chile	\$ chilenos	Fija	5,70%	5,70%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Fija	6,36%	6,36%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	\$ chilenos	Fija	6,84%	6,84%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Fija	6,12%	6,12%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.951.000-4	Banco HSBC	Chile	\$ chilenos	Fija	5,82%	5,82%	
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	\$ chilenos	Fija	5,74%	5,74%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	Dólares	Fija	4,30%	4,30%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	Dólares	Fija	3,85%	3,85%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	Dólares	Fija	3,89%	3,89%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	97.023.000-9	Banco Itaú - Corpbanca	Chile	Dólares	Fija	4,24%	4,24%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	97.023.000-9	Banco Itaú - Corpbanca	Chile	Dólares	Fija	3,32%	3,32%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Fija	5,41%	5,41%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Fija	5,53%	5,53%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Fija	5,33%	5,33%	

	31 de diciembre de 2016																
	Monto Nominales								Valores Contables								
	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total valor nominal	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Total corriente	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total no corriente
	4	-	1.195	-	-	-	-	1.199	4	-	4	1.195	-	-	-	-	1.195
	5	2.241	-	-	-	-	-	2.246	5	2.241	2.246	-	-	-	-	-	-
	178	59	-	-	-	-	-	237	178	59	237	-	-	-	-	-	-
	313	104	-	-	-	-	-	417	313	104	417	-	-	-	-	-	-
	240	311	-	-	-	-	-	551	240	311	551	-	-	-	-	-	-
	65	-	-	-	-	-	-	65	65	-	65	-	-	-	-	-	-
	291	837	1.116	837	-	-	-	3.081	291	837	1.128	1.116	837	-	-	-	1.953
	52	153	204	136	-	-	-	545	52	153	205	204	136	-	-	-	340
	177	120	-	-	-	-	-	297	177	120	297	-	-	-	-	-	-
	229	545	-	-	-	-	-	774	229	545	774	-	-	-	-	-	-
	337	1.027	1.436	372	-	-	-	3.172	337	1.027	1.364	1.436	372	-	-	-	1.808
	92	283	397	171	-	-	-	943	92	283	375	397	171	-	-	-	568
	85	252	-	-	-	-	-	337	85	252	337	-	-	-	-	-	-
	351	1.008	1.344	560	-	-	-	3.263	351	1.008	1.359	1.344	560	-	-	-	1.904
	189	558	744	434	-	-	-	1.925	189	558	747	744	434	-	-	-	1.178
	83	254	355	186	-	-	-	878	83	254	337	355	186	-	-	-	541
	2	-	-	1.120	-	-	-	1.122	2	-	2	-	1.120	-	-	-	1.120
	-	-	-	1.061	-	-	-	1.061	-	-	-	-	1.061	-	-	-	1.061
	88	-	-	-	-	-	-	88	88	-	88	-	-	-	-	-	-
	226	675	-	-	-	-	-	901	226	675	901	-	-	-	-	-	-
	304	900	-	-	-	-	-	1.204	304	900	1.204	-	-	-	-	-	-
	197	585	780	-	-	-	-	1.562	197	585	782	780	-	-	-	-	780
	195	593	343	-	-	-	-	1.131	195	593	788	343	-	-	-	-	343
	88	271	188	-	-	-	-	547	88	271	359	188	-	-	-	-	188
	120	367	383	-	-	-	-	870	120	367	487	383	-	-	-	-	383
	197	520	-	-	-	-	-	717	197	520	717	-	-	-	-	-	-
	157	151	-	-	-	-	-	308	157	151	308	-	-	-	-	-	-
	216	653	907	971	254	-	-	3.001	216	653	869	907	971	254	-	-	2.132
	117	342	456	456	152	-	-	1.523	117	342	459	456	456	152	-	-	1.064
	15	-	3.436	-	-	-	-	3.451	15	-	15	3.436	-	-	-	-	3.436
	316	521	-	-	-	-	-	837	316	521	837	-	-	-	-	-	-
	63	125	-	-	-	-	-	188	63	125	188	-	-	-	-	-	-
	125	375	208	-	-	-	-	708	125	375	500	208	-	-	-	-	208
	65	125	-	-	-	-	-	190	65	125	190	-	-	-	-	-	-
	94	281	375	344	-	-	-	1.094	94	281	375	375	344	-	-	-	719
	84	46	-	-	-	-	-	130	84	46	130	-	-	-	-	-	-
	94	287	401	69	-	-	-	851	94	287	381	401	69	-	-	-	470
	155	477	666	172	-	-	-	1.470	155	477	632	666	172	-	-	-	838

**b) Nota 22 – Otros pasivos financieros - Obligaciones con instituciones financieras, corrientes y no corrientes
al 31 de diciembre de 2016 (continuación)**

RUT entidad deudora	Nombre entidad deudora	País de la empresa deudora	RUT de la entidad acreedora	Nombre de la entidad acreedora	País de la entidad acreedora	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Tipo amortización	Tasa efectiva	Tasa nominal	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Crédito del Perú	Perú	Dólares	Fija	5,41%	5,41%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Crédito del Perú	Perú	Dólares	Fija	5,03%	5,03%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Crédito del Perú	Perú	Dólares	Fija	5,50%	5,50%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Crédito del Perú	Perú	Dólares	Fija	6,12%	6,12%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Crédito del Perú	Perú	Dólares	Fija	6,12%	6,12%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Crédito del Perú	Chile	Dólares	Fija	5,32%	5,32%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Crédito del Perú	Chile	Dólares	Fija	5,20%	5,20%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Crédito del Perú	Chile	Dólares	Fija	5,15%	5,15%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Fija	2,80%	2,80%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Fija	2,90%	2,90%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	97.030.000-7	Banco Estado	Perú	Dólares	Fija	2,90%	2,90%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Fija	2,97%	2,97%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Fija	3,50%	3,50%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco Interbank Perú	Perú	Dólares	Fija	4,25%	4,25%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	97.023.000-9	Banco Itaú - Corpbanca	Chile	Dólares	Fija	4,57%	4,57%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco Scotiabank Perú	Perú	Dólares	Fija	3,02%	3,02%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco Scotiabank Perú	Perú	Dólares	Fija	3,00%	3,00%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco Scotiabank Perú	Perú	Dólares	Fija	3,35%	3,35%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco Scotiabank Perú	Perú	Dólares	Fija	3,35%	3,35%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	97.023.000-9	Banco Itaú - Corpbanca	Chile	Dólares	Fija	4,60%	4,60%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	97.023.000-9	Banco Itaú - Corpbanca	Chile	Dólares	Fija	4,13%	4,13%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Fija	3,42%	3,42%	
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Fija	3,47%	3,47%	
Extranjera	SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Banco Corpbanca Colombia S.A.	Colombia	\$ colombianos	Fija	8,20%	8,20%	
Extranjera	SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Banco Corpbanca Colombia S.A.	Colombia	\$ colombianos	Fija	8,20%	8,20%	
Extranjera	SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Itau Bba Colombia S.A	Colombia	\$ colombianos	Variable	7,21%	7,21%	
Extranjera	SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Itau Bba Colombia S.A	Colombia	\$ colombianos	Fija	7,30%	7,30%	
Extranjera	SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Itau Bba Colombia S.A	Colombia	\$ colombianos	Fija	7,30%	7,30%	
Extranjera	SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Itau Bba Colombia S.A	Colombia	\$ colombianos	Fija	7,95%	7,95%	
Extranjera	SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Itau Bba Colombia S.A	Colombia	\$ colombianos	Fija	7,70%	7,70%	
Extranjera	SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Itau Bba Colombia S.A	Colombia	\$ colombianos	Fija	10,75%	10,75%	
Extranjera	SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Itau Bba Colombia S.A	Colombia	\$ colombianos	Variable	7,04%	7,04%	
Extranjera	SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Banco Colpatría Multibanca.	Colombia	\$ colombianos	Fija	10,11%	10,11%	
Extranjera	SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Banco Corpbanca Colombia S.A.	Colombia	\$ colombianos	Fija	11,44%	11,44%	
Extranjera	SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Banco Corpbanca Colombia S.A.	Colombia	\$ colombianos	Fija	11,44%	11,44%	
Extranjera	SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Banco Corpbanca Colombia S.A.	Colombia	\$ colombianos	Fija	11,44%	11,44%	

	31 de diciembre de 2016																
	Monto Nominales								Valores Contables								
	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total valor nominal	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Total corriente	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total no corriente
	319	215	-	-	-	-	-	534	319	215	534	-	-	-	-	-	-
	88	118	-	-	-	-	-	206	88	118	206	-	-	-	-	-	-
	133	364	-	-	-	-	-	497	133	364	497	-	-	-	-	-	-
	131	404	186	-	-	-	-	721	131	404	535	186	-	-	-	-	186
	65	197	138	-	-	-	-	400	65	197	262	138	-	-	-	-	138
	63	195	226	-	-	-	-	484	63	195	258	226	-	-	-	-	226
	126	386	539	-	-	-	-	1.051	126	386	512	539	-	-	-	-	539
	94	290	404	-	-	-	-	788	94	290	384	404	-	-	-	-	404
	185	525	700	233	-	-	-	1.643	185	525	710	700	233	-	-	-	933
	94	281	375	156	-	-	-	906	94	281	375	375	156	-	-	-	531
	63	188	250	125	-	-	-	626	63	188	251	250	125	-	-	-	375
	44	131	175	102	-	-	-	452	44	131	175	175	102	-	-	-	277
	69	206	275	275	-	-	-	825	69	206	275	275	275	-	-	-	550
	164	501	459	-	-	-	-	1.124	164	501	665	459	-	-	-	-	459
	64	169	225	225	-	-	-	683	64	169	233	225	225	-	-	-	450
	60	386	-	-	-	-	-	446	60	386	446	-	-	-	-	-	-
	114	770	-	-	-	-	-	884	114	770	884	-	-	-	-	-	-
	133	769	-	-	-	-	-	902	133	769	902	-	-	-	-	-	-
	282	852	483	-	-	-	-	1.617	282	852	1.134	483	-	-	-	-	483
	113	338	450	450	38	-	-	1.389	113	338	451	450	450	38	-	-	938
	63	188	250	250	63	-	-	814	63	188	251	250	250	63	-	-	563
	63	188	250	250	104	-	-	855	63	188	251	250	250	104	-	-	604
	36	109	145	145	73	-	-	508	36	109	145	145	145	73	-	-	363
	100	288	384	160	-	-	-	932	100	288	388	384	160	-	-	-	544
	105	302	403	168	-	-	-	978	105	302	407	403	168	-	-	-	571
	113	327	436	-	-	-	-	876	113	327	440	436	-	-	-	-	436
	31	92	62	-	-	-	-	185	31	92	123	62	-	-	-	-	62
	24	72	48	-	-	-	-	144	24	72	96	48	-	-	-	-	48
	57	170	149	-	-	-	-	376	57	170	227	149	-	-	-	-	149
	56	169	131	-	-	-	-	356	56	169	225	131	-	-	-	-	131
	65	183	244	61	-	-	-	553	65	183	248	244	61	-	-	-	305
	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-
	39	-	-	-	-	-	-	39	39	-	39	-	-	-	-	-	-
	3	579	-	-	-	-	-	582	3	579	582	-	-	-	-	-	-
	14	2.354	-	-	-	-	-	2.368	14	2.354	2.368	-	-	-	-	-	-
	2	333	-	-	-	-	-	335	2	333	335	-	-	-	-	-	-

**b) Nota 22 – Otros pasivos financieros - Obligaciones con instituciones financieras, corrientes y no corrientes
al 31 de diciembre de 2016 (continuación)**

RUT entidad deudora	Nombre entidad deudora	País de la empresa deudora	RUT de la entidad acreedora	Nombre de la entidad acreedora	País de la entidad acreedora	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Tipo amortización	Tasa efectiva	Tasa nominal	
76.003.473-8	SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	UF	Fija	4,86%	4,86%	
76.003.473-8	SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	97.053.000-2	Banco Security	Chile	\$ chilenos	Fija	6,46%	6,46%	
76.003.473-8	SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	97.053.000-2	Banco Security	Chile	\$ chilenos	Fija	7,32%	7,32%	
76.003.473-8	SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	97.053.000-2	Banco Security	Chile	UF	Fija	4,85%	4,85%	
76.003.473-8	SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	97.053.000-2	Banco Security	Chile	UF	Fija	4,20%	4,20%	
76.003.473-8	SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	97.080.000-k	Banco BICE	Chile	UF	Fija	4,60%	4,60%	
76.003.473-8	SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	99.500.410-0	Banco Consorcio	Chile	\$ chilenos	Fija	7,00%	7,00%	
76.003.473-8	SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	99.500.410-0	Banco Consorcio	Chile	\$ chilenos	Fija	7,22%	7,22%	
76.003.473-8	SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	UF	Fija	4,52%	4,52%	
76.003.473-8	SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	97.053.000-2	Banco Security	Chile	\$ chilenos	Fija	6,46%	6,46%	
76.003.473-8	SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	97.053.000-2	Banco Security	Chile	UF	Fija	5,10%	5,10%	
76.003.473-8	SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	97.023.000-9	Banco Itaú - Corpbanca	Chile	Dólares	Fija	2,50%	2,50%	
76.410.610-5	SKC Maquinarias S.A.	Chile	97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	Dólares	Fija	2,10%	2,10%	
96.937.550-8	SKC Servicios Automotrices S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Fija	6,60%	6,60%	
96.937.550-8	SKC Servicios Automotrices S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Fija	2,25%	2,25%	
96.937.550-8	SKC Servicios Automotrices S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Fija	6,48%	6,48%	
96.937.550-8	SKC Servicios Automotrices S.A.	Chile	99.500.410-0	Banco Consorcio	Chile	\$ chilenos	Fija	6,88%	6,88%	
96.937.550-8	SKC Servicios Automotrices S.A.	Chile	99.500.410-0	Banco Consorcio	Chile	\$ chilenos	Fija	6,00%	6,00%	
76.176.602-3	SKC Transporte S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	Dólares	Fija	2,07%	2,07%	
76.176.602-3	SKC Transporte S.A.	Chile	97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	Dólares	Fija	2,40%	2,40%	
76.176.602-3	SKC Transporte S.A.	Chile	97.053.000-2	Banco Security	Chile	Dólares	Fija	3,59%	3,59%	
76.176.602-3	SKC Transporte S.A.	Chile	97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	Dólares	Fija	2,30%	2,30%	
76.176.602-3	SKC Transporte S.A.	Chile	97.023.000-9	Banco Itaú - Corpbanca	Chile	Dólares	Fija	1,90%	1,90%	
91.915.000-9	Ing. y Constr. Sigdo Koppers S.A.	Chile	97.015.000-5	Banco Santander SA	Chile	\$ chilenos	Fija	6,00%	6,00%	
91.915.000-9	Ing. y Constr. Sigdo Koppers S.A.	Chile	97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	\$ chilenos	Fija	6,60%	6,60%	
96.717.980-9	Ing. y Constr. Sigdo Koppers S.A.	Chile	97.004.005-5	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Fija	7,92%	7,92%	
Extranjera	SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Banco Interamericano de Finanzas	Perú	Soles peruanos	Fija	7,00%	7,00%	
Extranjera	SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Banco de Crédito	Perú	Dólares	Fija	8,80%	8,80%	
Extranjera	SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Banco Santander SA	Perú	Dólares	Fija	2,20%	2,20%	
Extranjera	SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Scotiabank Perú SAA	Perú	Dólares	Fija	3,20%	3,20%	
Extranjera	SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Scotiabank Perú SAA	Perú	Soles peruanos	Fija	7,00%	7,00%	
Extranjera	SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Banco Santander SA	Perú	Soles peruanos	Fija	7,40%	7,40%	
Extranjera	SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Banco BBVA	Perú	Soles peruanos	Fija	6,65%	6,65%	
Extranjera	SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Banco de Crédito	Perú	Soles peruanos	Fija	8,80%	8,80%	
Extranjera	Magotteaux International	Bélgica	Extranjera	BNP Paribas Fortis	Bélgica	Euro	Variable	1,80%	1,80%	
Extranjera	Magotteaux International	Bélgica	Extranjera	Bangkok Bank Public Cy Ltd	Tailandia	Euro	Variable	1,80%	1,80%	

	31 de diciembre de 2016																
	Monto Nominales								Valores Contables								
	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total valor nominal	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Total corriente	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total no corriente
	3	264	264	264	264	264	660	1.983	3	264	267	264	264	264	264	660	1.716
	15	45	60	30	-	-	-	150	15	45	60	60	30	-	-	-	90
	81	234	312	312	312	312	1.534	3.097	81	234	315	312	312	312	312	1.534	2.782
	68	198	264	264	264	264	1.058	2.380	68	198	266	264	264	264	264	1.058	2.114
	63	189	252	252	252	252	1.170	2.430	63	189	252	252	252	252	252	1.170	2.178
	94	280	390	407	428	447	1.607	3.653	94	280	374	390	407	428	447	1.607	3.279
	79	217	309	1.678	-	-	-	2.283	79	217	296	309	1.678	-	-	-	1.987
	55	156	220	1.134	-	-	-	1.565	55	156	211	220	1.134	-	-	-	1.354
	6	279	291	305	319	334	1.500	3.034	6	279	285	291	305	319	334	1.500	2.749
	18	54	72	36	-	-	-	180	18	54	72	72	36	-	-	-	108
	117	342	456	456	456	456	1.826	4.109	117	342	459	456	456	456	456	1.826	3.650
	1.001	-	-	-	-	-	-	1.001	1.001	-	1.001	-	-	-	-	-	-
	1.001	-	-	-	-	-	-	1.001	1.001	-	1.001	-	-	-	-	-	-
	77	225	300	300	-	-	-	902	77	225	302	300	300	-	-	-	600
	930	-	-	-	-	-	-	930	930	-	930	-	-	-	-	-	-
	134	413	435	-	-	-	-	982	134	413	547	435	-	-	-	-	435
	52	154	220	235	-	-	-	661	52	154	206	220	235	-	-	-	455
	100	310	324	-	-	-	-	734	100	310	410	324	-	-	-	-	324
	6	1.287	-	-	-	-	-	1.293	6	1.287	1.293	-	-	-	-	-	-
	2	580	-	-	-	-	-	582	2	580	582	-	-	-	-	-	-
	503	1.503	1.336	-	-	-	-	3.342	503	1.503	2.006	1.336	-	-	-	-	1.336
	4	1.300	-	-	-	-	-	1.304	4	1.300	1.304	-	-	-	-	-	-
	850	-	-	-	-	-	-	850	850	-	850	-	-	-	-	-	-
	24.496	-	-	-	-	-	-	24.496	24.496	-	24.496	-	-	-	-	-	-
	6.983	-	-	-	-	-	-	6.983	6.983	-	6.983	-	-	-	-	-	-
	4.481	-	-	-	-	-	-	4.481	4.481	-	4.481	-	-	-	-	-	-
	5.442	-	-	-	-	-	-	5.442	5.442	-	5.442	-	-	-	-	-	-
	5.698	-	-	-	-	-	-	5.698	5.698	-	5.698	-	-	-	-	-	-
	2.519	-	-	-	-	-	-	2.519	2.519	-	2.519	-	-	-	-	-	-
	10	3.758	-	-	-	-	-	3.768	10	3.758	3.768	-	-	-	-	-	-
	51	8.731	-	-	-	-	-	8.782	51	8.731	8.782	-	-	-	-	-	-
	4.674	-	-	-	-	-	-	4.674	4.674	-	4.674	-	-	-	-	-	-
	3.899	-	-	-	-	-	-	3.899	3.899	-	3.899	-	-	-	-	-	-
	97	4.429	-	-	-	-	-	4.526	97	4.429	4.526	-	-	-	-	-	-
	-	-	36.529	-	-	-	-	36.529	-	-	-	36.529	-	-	-	-	36.529
	-	-	7.306	-	-	-	-	7.306	-	-	-	7.306	-	-	-	-	7.306

b) Nota 22 – Otros pasivos financieros - Obligaciones con instituciones financieras, corrientes y no corrientes al 31 de diciembre de 2016 (continuación)

RUT entidad deudora	Nombre entidad deudora	País de la empresa deudora	RUT de la entidad acreedora	Nombre de la entidad acreedora	País de la entidad acreedora	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Tipo amortización	Tasa efectiva	Tasa nominal	
Extranjera	Magotteaux International	Bélgica	Extranjera	ING Belgium	Bélgica	Euro	Variable	1,80%	1,80%	
Extranjera	Magotteaux International	Bélgica	Extranjera	KBC Belgium	Bélgica	Euro	Variable	1,80%	1,80%	
Extranjera	Magotteaux International	Bélgica	Extranjera	Scotiabank (Ireland) Limited	Irlanda	Euro	Variable	1,80%	1,80%	
Extranjera	Magotteaux International	Bélgica	Extranjera	Bangkok Bank Public Co (London Branch)	Reino Unido	Euro	Variable	1,80%	1,80%	
Extranjera	Magotteaux International	Bélgica	Extranjera	HSBC Plc	Reino Unido	Euro	Variable	1,80%	1,80%	
Extranjera	Magotteaux Industries Private Ltd	India	Extranjera	BNP Paribas	India	Rupia	Fija	11,25%	11,25%	
Extranjera	Magotteaux Co.ltd.	Tailandia	Extranjera	Bangkok Bank Plc	Tailandia	Bath Tailandés	Variable	3,22%	3,22%	
Extranjera	Magotteaux International	Bélgica	Extranjera	BNP Paribas Fortis	Bélgica	Euro	Variable	0,50%	0,50%	
Extranjera	Magotteaux SA	Bélgica	Extranjera	BNP Paribas Fortis	Bélgica	Euro	Variable	0,50%	0,50%	
Extranjera	Wuxi Yongxin Full Mold Casting Coltda	China	Extranjera	HSBC Bank (China) Company Limited W Branch	China	Yuan	Fija	4,35%	4,35%	
Extranjera	Magotteaux Industries Private Ltd	India	Extranjera	HSBC Plc	India	Rupia	Fija	10,25%	10,25%	
Extranjera	Magotteaux Industries Private Ltd	India	Extranjera	HSBC Plc	India	Rupia	Fija	11,00%	11,00%	
Extranjera	Magotteaux Brasil Ltda	Brasil	Extranjera	Banco Santander Brasil	Brasil	Dólares	Fija	5,80%	5,80%	
Totales										

(*) Corresponde a partidas cubiertas por instrumentos derivados (Nota 13)

	31 de diciembre de 2016																
	Monto Nominales								Valores Contables								
	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total valor nominal	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Total corriente	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total no corriente
	-	-	36.529	-	-	-	-	36.529	-	-	-	36.529	-	-	-	-	36.529
	-	-	29.224	-	-	-	-	29.224	-	-	-	29.224	-	-	-	-	29.224
	-	-	21.918	-	-	-	-	21.918	-	-	-	21.918	-	-	-	-	21.918
	-	-	7.305	-	-	-	-	7.305	-	-	-	7.305	-	-	-	-	7.305
	-	-	21.918	-	-	-	-	21.918	-	-	-	21.918	-	-	-	-	21.918
	-	352	-	-	-	-	-	352	-	352	352	-	-	-	-	-	-
	-	-	30.751	-	-	-	-	30.751	-	-	-	30.751	-	-	-	-	30.751
	184	554	-	-	-	-	-	738	184	554	738	-	-	-	-	-	-
	-	290	-	-	-	-	-	290	-	290	290	-	-	-	-	-	-
	3.074	3.549	-	-	-	-	-	6.623	3.074	3.549	6.623	-	-	-	-	-	-
	-	1.472	-	-	-	-	-	1.472	-	1.472	1.472	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	589	-	-	589	-	-	-	-	-	589	-	-	589
	2.754	2.644	-	-	-	-	-	5.398	2.754	2.644	5.398	-	-	-	-	-	-
	95.695	162.565	259.994	37.226	124.584	27.052	25.693	732.809	95.695	162.565	258.260	259.994	37.226	124.584	27.052	75.394	524.250

**b) Nota 22 – Otros pasivos financieros - Obligaciones con instituciones financieras, corrientes y no corrientes
al 31 de diciembre de 2015**

Nombre entidad deudora	País de la empresa deudora	RUT de la entidad acreedora	Nombre de la entidad acreedora	País de la entidad acreedora	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Tipo amortización	Tasa efectiva	Tasa nominal	
							%	%	
Sigdo Koppers S.A.	Chile	Extranjeras	HSBC Bank USA	Estados Unidos	Dólares	Semestral	2,76%	2,76%	
Puerto Ventanas S.A.	Chile	97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	Dólares	Semestral	1,50%	1,50%	
Puerto Ventanas S.A.	Chile	97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	Dólares	Semestral	1,20%	1,20%	
Puerto Ventanas S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Semestral	3,76%	3,76%	
Ferrocarril de Pacífico S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	UF	Semestral	0,70%	0,70%	
Ferrocarril de Pacífico S.A.	Chile	76.645.030-K	Banco Itau	Chile	\$ chilenos	Unico	4,26%	4,26%	
Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.036.000-K	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Unico	4,53%	4,53%	
Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.036.000-K	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Unico	5,40%	5,40%	
Enaex S.A.	Chile	97.006.000-6	Banco de Crédito e Inversiones	Chile	Dólares	Al vencimiento	0,74%	0,74%	
Enaex S.A.	Chile	97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	Dólares	Al vencimiento	0,70%	0,70%	
Enaex S.A.	Chile	97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	Dólares	Al vencimiento	0,78%	0,78%	
Enaex S.A.	Chile	97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	Dólares	Al vencimiento	0,66%	0,66%	
Enaex S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Al vencimiento	0,65%	0,65%	
Enaex S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Al vencimiento	0,69%	0,69%	
Enaex S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Al vencimiento	1,84%	2,58%	
Enaex S.A.	Chile	97.036.000-K	Banco Santander	Chile	Dólares	Al vencimiento	0,69%	0,69%	
Enaex S.A.	Chile	Extranjera	Banco BNP Paribas	Francia	Dólares	Semestral	1,84%	2,58%	
Enaex S.A.	Chile	Extranjera	Banco HSBC NY	Estados Unidos	Dólares	Trimestral	1,78%	1,78%	
Enaex S.A.	Chile	Extranjera	Banco Scotiabank NY	Estados Unidos	Dólares	Trimestral	1,78%	1,79%	
Enaex S.A.	Chile	Extranjera	The Bank of Tokyo-Mitsubishi Ufj.L	New York	Dólares	Semestral	2,90%	2,69%	
Enaex S.A.	Chile	Extranjera	Export Development Canada	Canadá	Dólares	Semestral	2,90%	2,74%	
Enaex SA Suc.Colombia	Colombia	Extranjera	Banco Corpbanca	Colombia	\$ colombianos	Semestral	8,69%	8,39%	
Enaex SA Suc.Colombia	Colombia	Extranjera	Banco Corpbanca	Colombia	\$ colombianos	Al vencimiento	9,48%	9,18%	
Enaex Argentina SRL	Argentina	Extranjera	Industrial and Comercial Bank od China SA	Argentina	\$ argentinos	Mensual	5,90%	5,75%	
Enaex Argentina SRL	Argentina	Extranjera	Citibank	Argentina	\$ argentinos	Trimestral	29,27%	26,50%	
Enaex Argentina SRL	Argentina	Extranjera	Banco Patagonia SA	Argentina	\$ argentinos	Mensual	18,97%	17,50%	
Enaex Argentina SRL	Argentina	Extranjera	Banco de Galicia y Buenos Aires SA	Argentina	\$ argentinos	Mensual	16,36%	15,25%	
Enaex Argentina SRL	Argentina	Extranjera	Citibank	Argentina	\$ argentinos	Trimestral	16,15%	15,25%	
Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Banco ABC Brasil	Brasil	Reales	Mensual	7,00%	7,00%	
Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Banco Bradesco	Brasil	Reales	Mensual	17,45%	17,45%	
Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Banco do Brasil	Brasil	Dólares	Anual	3,65%	3,65%	
Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Banco Itaú Unibanco	Brasil	Reales	Mensual	13,08%	13,08%	
Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Banco Itaú Unibanco	Brasil	Reales	Trimestral	3,78%	3,78%	
Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Banco Mercedes Benz	Brasil	Reales	Mensual	7,00%	7,00%	
Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Banco Santander	Brasil	Reales	Mensual	23,00%	23,00%	

	Al 31 de diciembre de 2015																
	Monto Nominales								Valores Contables								
	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total valor nominal	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Total corriente	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total no corriente
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
	11	-	8.607	17.500	8.750	-	-	34.868	11	-	11	8.607	17.500	8.750	-	-	34.857
	-	73	2.987	5.987	5.987	5.987	8.982	30.003	-	73	73	2.987	5.987	5.987	5.987	8.982	29.930
	-	16	455	909	909	909	1.819	5.017	-	16	16	455	909	909	909	1.819	5.001
	1.856	1.800	1.800	-	-	-	-	5.456	1.856	1.800	3.656	1.800	-	-	-	-	1.800
	-	2.947	-	-	-	-	-	2.947	-	2.947	2.947	-	-	-	-	-	-
	-	4.259	-	-	-	-	-	4.259	-	4.259	4.259	-	-	-	-	-	-
	-	2.170	-	-	-	-	-	2.170	-	2.170	2.170	-	-	-	-	-	-
	-	2.122	-	-	-	-	-	2.122	-	2.122	2.122	-	-	-	-	-	-
	-	12.828	-	-	-	-	-	12.828	-	12.828	12.828	-	-	-	-	-	-
	-	7.695	-	-	-	-	-	7.695	-	7.695	7.695	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	15.065	-	-	-	-	-	15.065	-	15.065	15.065	-	-	-	-	-	-
	-	10.042	-	-	-	-	-	10.042	-	10.042	10.042	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	12.072	-	-	-	-	-	12.072	-	12.072	12.072	-	-	-	-	-	-
	45	8.202	8.200	8.200	-	-	-	24.647	45	8.202	8.247	8.200	8.200	-	-	-	16.400
	13	-	20.000	-	-	-	-	20.013	13	-	13	20.000	-	-	-	-	20.000
	13	-	20.000	-	-	-	-	20.013	13	-	13	20.000	-	-	-	-	20.000
	48	-	-	-	-	50.000	-	50.048	48	-	48	-	-	-	50.000	-	50.000
	48	-	-	-	-	50.000	-	50.048	48	-	48	-	-	-	50.000	-	50.000
	-	76	-	2.488	-	-	-	2.564	-	76	76	-	2.488	-	-	-	2.488
	-	1.647	-	-	-	-	-	1.647	-	1.647	1.647	-	-	-	-	-	-
	2	5	7	2	-	-	-	16	2	5	7	7	2	-	-	-	9
	160	189	263	-	-	-	-	612	160	189	349	263	-	-	-	-	263
	5	20	28	2	-	-	-	55	5	20	25	28	2	-	-	-	30
	3	3	-	-	-	-	-	6	3	3	6	-	-	-	-	-	-
	45	136	-	-	-	-	-	181	45	136	181	-	-	-	-	-	-
	353	922	1.242	1.242	518	-	-	4.277	353	922	1.275	1.242	1.242	518	-	-	3.002
	247	633	381	258	93	-	-	1.612	247	633	880	381	258	93	-	-	732
	-	1.322	-	-	-	-	-	1.322	-	1.322	1.322	-	-	-	-	-	-
	120	373	468	371	246	19	-	1.597	120	373	493	468	371	246	19	-	1.104
	101	194	324	259	129	-	-	1.007	101	194	295	324	259	129	-	-	712
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	807	290	386	386	355	-	-	2.224	807	290	1.097	386	386	355	-	-	1.127

**b) Nota 22 – Otros pasivos financieros - Obligaciones con instituciones financieras, corrientes y no corrientes
al 31 de diciembre de 2015 (continuación)**

Nombre entidad deudora	País de la empresa deudora	RUT de la entidad acreedora	Nombre de la entidad acreedora	País de la entidad acreedora	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Tipo amortización	Tasa efectiva	Tasa nominal	
							%	%	
Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Banco Santander	Brasil	Dólares	Anual	3,95%	3,95%	
Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Banco Santander	Brasil	Reales	Anual	3,54%	3,54%	
Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Bradesco Leasing	Brasil	Reales	Mensual	14,71%	14,71%	
Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	HSBC Bank Brasil	Brasil	Reales	Mensual	2,00%	2,00%	
Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	HSBC Bank Brasil	Brasil	Dólares	Anual	3,70%	3,70%	
Davey Bickford SAS	Francia	Extranjera	Bank BPI	Francia	Euro	Mensual	2,15%	2,15%	
Davey Bickford SAS	Francia	Extranjera	Bank CIC	Francia	Euro	Mensual	3,72%	3,72%	
Davey Bickford SAS	Francia	Extranjera	Bank HSBC	Francia	Euro	Mensual	1,50%	1,50%	
Davey Bickford SAS	Francia	Extranjera	Bank LCL	Francia	Euro	Anual	2,30%	2,30%	
Davey Bickford SAS	Francia	Extranjera	Bank LCL	Francia	Euro	Cuatrimstral	3,10%	3,10%	
Davey Bickford SAS	Francia	Extranjera	Bank Soc. Générale	Francia	Euro	Mensual	3,20%	3,20%	
Davey Bickford SAS	Francia	Extranjera	Bank LCL	Francia	Euro	Cuatrimstral	2,65%	2,65%	
Davey Bickford SAS	Francia	Extranjera	Bank Soc. Générale	Francia	Euro	anual	4,05%	4,05%	
Davey Bickford SAS	Francia	Extranjera	Bank LCL	Francia	Euro	Mensual	1,00%	1,00%	
Davey Bickford SAS	Francia	Extranjera	Bank CIC	Francia	Euro	Mensual	1,30%	1,30%	
Davey Bickford SAS	Francia	Extranjera	Bank LCL	Francia	Euro	Cuatrimstral	1,35%	1,35%	
Sigdotek S.A.	Chile	97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	Dólares	Anual	2,54%	2,54%	
Sigdotek S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Anual	2,90%	2,90%	
Sigdotek S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Anual	1,83%	1,83%	
Sigdotek S.A.	Chile	97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	Dólares	Anual	1,40%	1,40%	
Sigdotek S.A.	Chile	97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	Dólares	Anual	1,50%	1,50%	
Sigdotek S.A.	Chile	97.951.000-4	Banco HSBC	Chile	Dólares	Anual	1,29%	1,29%	
Sigdotek S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	Dólares	Anual	3,81%	3,81%	
SK Comercial S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Mensual	7,15%	7,15%	
SK Comercial S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	Dólares	Anual	2,50%	2,50%	
SK Comercial S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Mensual	7,38%	7,38%	
SK Comercial S.A.	Chile	97.053.000-2	Banco Security	Chile	\$ chilenos	Mensual	5,28%	5,28%	
SK Comercial S.A.	Chile	97.080.000-k	Banco BICE	Chile	\$ chilenos	Mensual	6,24%	6,24%	
SK Comercial S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Anual	6,82%	6,82%	
SK Comercial S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Anual	7,32%	7,32%	
SK Comercial S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Anual	6,99%	6,99%	
SK Comercial S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Anual	7,85%	7,85%	
SK Comercial S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Anual	7,99%	7,99%	
SK Comercial S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Anual	7,83%	7,83%	
SK Rental S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Mensual	7,55%	7,55%	
SK Rental S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Mensual	7,14%	7,14%	
SK Rental S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Mensual	7,30%	7,30%	

	Al 31 de diciembre de 2015																
	Monto Nominales								Valores Contables								
	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total valor nominal	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Total corriente	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total no corriente
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
	10	-	-	-	-	-	-	10	10	-	10	-	-	-	-	-	-
	1.400	-	-	-	-	-	-	1.400	1.400	-	1.400	-	-	-	-	-	-
	13	44	32	3	-	-	-	92	13	44	57	32	3	-	-	-	35
	459	1.280	1.707	1.707	421	-	-	5.574	459	1.280	1.739	1.707	1.707	421	-	-	3.835
	1.363	-	-	-	-	-	-	1.363	1.363	-	1.363	-	-	-	-	-	-
	83	76	24	2	2	3	-	190	83	76	159	24	2	2	3	-	31
	67	69	-	-	-	-	-	136	67	69	136	-	-	-	-	-	-
	87	284	-	-	-	-	-	371	87	284	371	-	-	-	-	-	-
	-	357	-	-	-	-	-	357	-	357	357	-	-	-	-	-	-
	103	-	-	-	-	-	-	103	103	-	103	-	-	-	-	-	-
	55	134	164	-	-	-	-	353	55	134	189	164	-	-	-	-	164
	55	196	227	156	-	-	-	634	55	196	251	227	156	-	-	-	383
	-	357	-	-	-	-	-	357	-	357	357	-	-	-	-	-	-
	54	161	217	219	221	112	-	984	54	161	215	217	219	221	112	-	769
	54	161	219	222	187	-	-	843	54	161	215	219	222	187	-	-	628
	286	559	744	745	-	-	-	2.334	286	559	845	744	745	-	-	-	1.489
	337	1.001	1.332	1.333	-	-	-	4.003	337	1.001	1.338	1.332	1.333	-	-	-	2.665
	254	750	1.000	750	-	-	-	2.754	254	750	1.004	1.000	750	-	-	-	1.750
	1.001	-	-	-	-	-	-	1.001	1.001	-	1.001	-	-	-	-	-	-
	1.000	-	-	-	-	-	-	1.000	1.000	-	1.000	-	-	-	-	-	-
	-	2.270	-	-	-	-	-	2.270	-	2.270	2.270	-	-	-	-	-	-
	-	2.825	-	-	-	-	-	2.825	-	2.825	2.825	-	-	-	-	-	-
	6	1.797	1.868	1.940	-	-	-	5.611	6	1.797	1.803	1.868	1.940	-	-	-	3.808
	526	495	1.045	551	-	-	-	2.617	526	495	1.021	1.045	551	-	-	-	1.596
	3	3.500	-	-	-	-	-	3.503	3	3.500	3.503	-	-	-	-	-	-
	40	3.114	-	-	-	-	-	3.154	40	3.114	3.154	-	-	-	-	-	-
	33	2.014	-	-	-	-	-	2.047	33	2.014	2.047	-	-	-	-	-	-
	959	-	-	-	-	-	-	959	959	-	959	-	-	-	-	-	-
	55	156	220	235	272	269	337	1.544	55	156	211	220	235	272	269	337	1.333
	28	75	106	105	123	132	242	811	28	75	103	106	105	123	132	242	708
	36	99	141	151	175	174	597	1.373	36	99	135	141	151	175	174	597	1.238
	24	71	101	109	118	127	517	1.067	24	71	95	101	109	118	127	517	972
	14	40	59	64	69	74	303	623	14	40	54	59	64	69	74	303	569
	7	20	30	32	34	37	150	310	7	20	27	30	32	34	37	150	283
	159	54	-	-	-	-	-	213	159	54	213	-	-	-	-	-	-
	127	393	135	-	-	-	-	655	127	393	520	135	-	-	-	-	135
	320	215	-	-	-	-	-	535	320	215	535	-	-	-	-	-	-

**b) Nota 22 – Otros pasivos financieros - Obligaciones con instituciones financieras, corrientes y no corrientes
al 31 de diciembre de 2015 (continuación)**

Nombre entidad deudora	País de la empresa deudora	RUT de la entidad acreedora	Nombre de la entidad acreedora	País de la entidad acreedora	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Tipo amortización	Tasa efectiva	Tasa nominal	
							%	%	
SK Rental S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Mensual	6,36%	6,36%	
SK Rental S.A.	Chile	76.645.030-K	Banco Itaú de Chile	Chile	\$ chilenos	Semestral	7,44%	7,44%	
SK Rental S.A.	Chile	76.645.030-K	Banco Itaú de Chile	Chile	\$ chilenos	Mensual	7,49%	7,49%	
SK Rental S.A.	Chile	76.645.030-K	Banco Itaú de Chile	Chile	\$ chilenos	Mensual	7,80%	7,80%	
SK Rental S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Mensual	7,32%	7,32%	
SK Rental S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Mensual	6,82%	6,82%	
SK Rental S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Mensual	6,78%	6,78%	
SK Rental S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Mensual	7,48%	7,48%	
SK Rental S.A.	Chile	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	\$ chilenos	Mensual	7,02%	7,02%	
SK Rental S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Mensual	7,12%	7,12%	
SK Rental S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Mensual	7,28%	7,28%	
SK Rental S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Mensual	5,98%	5,98%	
SK Rental S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Mensual	5,64%	5,64%	
SK Rental S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Mensual	6,46%	6,46%	
SK Rental S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Mensual	6,34%	6,34%	
SK Rental S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Mensual	7,84%	7,84%	
SK Rental S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Mensual	5,40%	5,40%	
SK Rental S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Mensual	5,52%	5,52%	
SK Rental S.A.	Chile	97.036.000-k	Banco Santander	Chile	\$ chilenos	Mensual	6,66%	6,66%	
SK Rental S.A.	Chile	97.080.000-k	Banco BICE	Chile	\$ chilenos	Mensual	6,00%	6,00%	
SK Rental S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Mensual	5,64%	5,64%	
SK Rental S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Mensual	5,88%	5,88%	
SK Rental S.A.	Chile	97.053.000-2	Banco Security	Chile	\$ chilenos	Mensual	7,72%	7,72%	
SK Rental S.A.	Chile	97.053.000-2	Banco Security	Chile	\$ chilenos	Mensual	6,78%	6,78%	
SK Rental S.A.	Chile	97.053.000-2	Banco Security	Chile	\$ chilenos	Mensual	7,12%	7,12%	
SK Rental S.A.	Chile	97.080.000-k	Banco BICE	Chile	\$ chilenos	Mensual	7,80%	7,80%	
SK Rental S.A.	Chile	97.080.000-k	Banco BICE	Chile	\$ chilenos	Mensual	7,55%	7,55%	
SK Rental S.A.	Chile	97.080.000-k	Banco BICE	Chile	\$ chilenos	Mensual	7,58%	7,58%	
SK Rental S.A.	Chile	97.080.000-k	Banco BICE	Chile	\$ chilenos	Mensual	6,76%	6,76%	
SK Rental S.A.	Chile	97.951.000-4	Banco HSBC	Chile	\$ chilenos	Mensual	6,60%	6,60%	
SK Rental S.A.	Chile	97.951.000-4	Banco HSBC	Chile	\$ chilenos	Mensual	7,32%	7,32%	
SK Rental S.A.	Chile	97.951.000-4	Banco HSBC	Chile	\$ chilenos	Mensual	5,64%	5,64%	
SK Rental S.A.	Chile	99.500.410-0	Banco Consorcio	Chile	\$ chilenos	Anual	6,50%	6,50%	
SK Rental S.A.	Chile	99.500.410-0	Banco Consorcio	Chile	\$ chilenos	Anual	5,70%	5,70%	
SK Rental S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Mensual	6,36%	6,36%	
SK Rental S.A.	Chile	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	\$ chilenos	Mensual	6,84%	6,84%	

	Al 31 de diciembre de 2015																
	Monto Nominales								Valores Contables								
	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total valor nominal	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Total corriente	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total no corriente
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
	139	426	247	-	-	-	-	812	139	426	565	247	-	-	-	-	247
	45	-	-	2.506	-	-	-	2.551	45	-	45	-	2.506	-	-	-	2.506
	4	-	-	1.127	-	-	-	1.131	4	-	4	-	1.127	-	-	-	1.127
	1	-	2.112	-	-	-	-	2.113	1	-	1	2.112	-	-	-	-	2.112
	213	210	-	-	-	-	-	423	213	210	423	-	-	-	-	-	-
	170	504	224	-	-	-	-	898	170	504	674	224	-	-	-	-	224
	297	882	392	-	-	-	-	1.571	297	882	1.179	392	-	-	-	-	392
	132	352	-	-	-	-	-	484	132	352	484	-	-	-	-	-	-
	213	652	520	-	-	-	-	1.385	213	652	865	520	-	-	-	-	520
	70	164	-	-	-	-	-	234	70	164	234	-	-	-	-	-	-
	58	175	60	-	-	-	-	293	58	175	233	60	-	-	-	-	60
	278	792	1.056	1.056	792	-	-	3.974	278	792	1.070	1.056	1.056	792	-	-	2.904
	50	140	192	187	120	-	-	689	50	140	190	192	187	120	-	-	499
	158	485	280	-	-	-	-	923	158	485	643	280	-	-	-	-	280
	204	623	728	-	-	-	-	1.555	204	623	827	728	-	-	-	-	728
	121	41	-	-	-	-	-	162	121	41	162	-	-	-	-	-	-
	300	918	1.281	1.355	350	-	-	4.204	300	918	1.218	1.281	1.355	350	-	-	2.986
	83	252	354	373	162	-	-	1.224	83	252	335	354	373	162	-	-	889
	80	234	312	-	-	-	-	626	80	234	314	312	-	-	-	-	312
	337	954	1.272	1.272	530	-	-	4.365	337	954	1.291	1.272	1.272	530	-	-	3.074
	180	531	708	708	413	-	-	2.540	180	531	711	708	708	413	-	-	1.829
	74	225	316	336	175	-	-	1.126	74	225	299	316	336	175	-	-	827
	151	150	-	-	-	-	-	301	151	150	301	-	-	-	-	-	-
	14	-	-	-	1.056	-	-	1.070	14	-	14	-	-	1.056	-	-	1.056
	2	-	-	-	1.000	-	-	1.002	2	-	2	-	-	1.000	-	-	1.000
	253	738	82	-	-	-	-	1.073	253	738	991	82	-	-	-	-	82
	82	-	-	-	-	-	-	82	82	-	82	-	-	-	-	-	-
	88	58	-	-	-	-	-	146	88	58	146	-	-	-	-	-	-
	213	630	840	-	-	-	-	1.683	213	630	843	840	-	-	-	-	840
	291	846	1.128	-	-	-	-	2.265	291	846	1.137	1.128	-	-	-	-	1.128
	37	-	-	-	-	-	-	37	37	-	37	-	-	-	-	-	-
	188	558	744	744	-	-	-	2.234	188	558	746	744	744	-	-	-	1.488
	173	523	739	323	-	-	-	1.758	173	523	696	739	323	-	-	-	1.062
	79	238	337	178	-	-	-	832	79	238	317	337	178	-	-	-	515
	107	327	458	362	-	-	-	1.254	107	327	434	458	362	-	-	-	820
	188	558	682	-	-	-	-	1.428	188	558	746	682	-	-	-	-	682
	139	427	290	-	-	-	-	856	139	427	566	290	-	-	-	-	290

**b) Nota 22 – Otros pasivos financieros - Obligaciones con instituciones financieras, corrientes y no corrientes
al 31 de diciembre de 2015 (continuación)**

Nombre entidad deudora	País de la empresa deudora	RUT de la entidad acreedora	Nombre de la entidad acreedora	País de la entidad acreedora	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Tipo amortización	Tasa efectiva	Tasa nominal	
							%	%	
SK Rental S.A.	Chile	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	\$ chilenos	Mensual	7,38%	7,38%	
SK Rental S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	\$ chilenos	Mensual	6,95%	6,95%	
SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	UF	Anual	4,86%	4,86%	
SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	97.053.000-2	Banco Security	Chile	\$ chilenos	Mensual	6,46%	6,46%	
SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	97.053.000-2	Banco Security	Chile	\$ chilenos	Mensual	7,32%	7,32%	
SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	97.053.000-2	Banco Security	Chile	UF	Anual	4,85%	4,85%	
SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	97.053.000-2	Banco Security	Chile	UF	Anual	4,20%	4,20%	
SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	97.080.000-k	Banco BICE	Chile	UF	Anual	4,60%	4,60%	
SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	99.500.410-0	Banco Consorcio	Chile	\$ chilenos	Mensual	7,00%	7,00%	
SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	99.500.410-0	Banco Consorcio	Chile	\$ chilenos	Anual	7,22%	7,22%	
SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	UF	Anual	4,52%	4,52%	
SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	97.053.000-2	Banco Security	Chile	\$ chilenos	Mensual	6,46%	6,46%	
SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	97.053.000-2	Banco Security	Chile	UF	Anual	5,10%	5,10%	
SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	\$ chilenos	Mensual	8,40%	8,40%	
SKC Maquinarias S.A.	Chile	76.645.030-K	Banco Itaú de Chile	Chile	Dólares	Anual	1,86%	1,86%	
SKC Maquinarias S.A.	Chile	97.951.000-4	Banco HSBC	Chile	Dólares	Anual	3,12%	3,12%	
SKC Maquinarias S.A.C.	Perú	76.645.030-K	Banco Itaú de Chile	Perú	Dólares	Anual	2,36%	2,36%	
SKC Maquinarias S.A.C.	Perú	76.645.030-K	Banco Itaú de Chile	Chile	Dólares	Anual	2,81%	2,81%	
SKC Maquinarias S.A.C.	Perú	76.645.030-K	Banco Itaú de Chile	Chile	Dólares	Anual	2,86%	2,86%	
SKC Maquinarias S.A.C.	Perú	76.645.030-K	Banco Itaú de Chile	Chile	Dólares	Anual	2,57%	2,57%	
SKC Maquinarias S.A.C.	Perú	76.645.030-K	Banco Itaú de Chile	Chile	Dólares	Anual	2,75%	2,75%	
SK Rental S.A.C.	Perú	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	Dólares	Mensual	4,15%	4,15%	
SK Rental S.A.C.	Perú	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	Dólares	Mensual	4,30%	4,30%	
SK Rental S.A.C.	Perú	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	Dólares	Mensual	3,85%	3,85%	
SK Rental S.A.C.	Perú	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	Dólares	Mensual	3,89%	3,89%	
SK Rental S.A.C.	Perú	97.023.000-9	Banco Corpbanca	Chile	Dólares	Mensual	4,24%	4,24%	
SK Rental S.A.C.	Perú	97.023.000-9	Banco Corpbanca	Chile	Dólares	Mensual	3,32%	3,32%	
SK Rental S.A.C.	Perú	97.023.000-9	Banco Corpbanca	Chile	Dólares	Mensual	3,38%	3,38%	
SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Mensual	5,41%	5,41%	
SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Mensual	5,53%	5,53%	
SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Mensual	5,33%	5,33%	
SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Mensual	5,41%	5,41%	
SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Mensual	5,03%	5,03%	
SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Mensual	5,50%	5,50%	
SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Mensual	6,12%	6,12%	
SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Mensual	6,12%	0,06%	
SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Mensual	5,32%	5,32%	

	Al 31 de diciembre de 2015																
	Monto Nominales								Valores Contables								
	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total valor nominal	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Total corriente	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total no corriente
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
	212	574	-	-	-	-	-	786	212	574	786	-	-	-	-	-	-
	340	580	-	-	-	-	-	920	340	580	920	-	-	-	-	-	-
	3	242	242	242	242	242	847	2.060	3	242	245	242	242	242	242	847	1.815
	14	42	56	56	28	-	-	196	14	42	56	56	56	28	-	-	140
	76	216	288	288	288	288	1.705	3.149	76	216	292	288	288	288	288	1.705	2.857
	64	189	252	252	252	252	1.261	2.522	64	189	253	252	252	252	252	1.261	2.269
	57	171	228	228	223	219	1.272	2.398	57	171	228	228	228	223	219	1.272	2.170
	82	245	341	357	374	392	1.882	3.673	82	245	327	341	357	374	392	1.882	3.346
	70	190	272	290	1.568	-	-	2.390	70	190	260	272	290	1.568	-	-	2.130
	49	138	202	218	1.081	-	-	1.688	49	138	187	202	218	1.081	-	-	1.501
	6	244	256	267	280	293	1.684	3.030	6	244	250	256	267	280	293	1.684	2.780
	17	51	68	68	34	-	-	238	17	51	68	68	68	34	-	-	170
	107	315	420	420	420	420	2.103	4.205	107	315	422	420	420	420	420	2.103	3.783
	113	-	-	-	-	-	-	113	113	-	113	-	-	-	-	-	-
	1.281	-	-	-	-	-	-	1.281	1.281	-	1.281	-	-	-	-	-	-
	646	1.875	2.500	1.875	-	-	-	6.896	646	1.875	2.521	2.500	1.875	-	-	-	4.375
	2.528	-	-	-	-	-	-	2.528	2.528	-	2.528	-	-	-	-	-	-
	1.025	-	-	-	-	-	-	1.025	1.025	-	1.025	-	-	-	-	-	-
	1.025	-	-	-	-	-	-	1.025	1.025	-	1.025	-	-	-	-	-	-
	2.051	-	-	-	-	-	-	2.051	2.051	-	2.051	-	-	-	-	-	-
	510	-	-	-	-	-	-	510	510	-	510	-	-	-	-	-	-
	56	-	-	-	-	-	-	56	56	-	56	-	-	-	-	-	-
	304	938	833	-	-	-	-	2.075	304	938	1.242	833	-	-	-	-	833
	62	187	188	-	-	-	-	437	62	187	249	188	-	-	-	-	188
	125	375	500	208	-	-	-	1.208	125	375	500	500	208	-	-	-	708
	63	188	188	-	-	-	-	439	63	188	251	188	-	-	-	-	188
	94	281	375	375	344	-	-	1.469	94	281	375	375	375	344	-	-	1.094
	298	411	-	-	-	-	-	709	298	411	709	-	-	-	-	-	-
	65	199	114	-	-	-	-	378	65	199	264	114	-	-	-	-	114
	89	273	381	401	69	-	-	1.213	89	273	362	381	401	69	-	-	851
	147	453	632	666	174	-	-	2.072	147	453	600	632	666	174	-	-	1.472
	275	933	533	-	-	-	-	1.741	275	933	1.208	533	-	-	-	-	533
	83	256	206	-	-	-	-	545	83	256	339	206	-	-	-	-	206
	126	389	497	-	-	-	-	1.012	126	389	515	497	-	-	-	-	497
	123	380	535	186	-	-	-	1.224	123	380	503	535	186	-	-	-	721
	61	187	265	139	-	-	-	652	61	187	248	265	139	-	-	-	404
	60	185	258	226	-	-	-	729	60	185	245	258	226	-	-	-	484

**b) Nota 22 – Otros pasivos financieros - Obligaciones con instituciones financieras, corrientes y no corrientes
al 31 de diciembre de 2015 (continuación)**

Nombre entidad deudora	País de la empresa deudora	RUT de la entidad acreedora	Nombre de la entidad acreedora	País de la entidad acreedora	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Tipo amortización	Tasa efectiva	Tasa nominal	
							%	%	
SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Mensual	5,20%	5,20%	
SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco de Credito del Perú	Perú	Dólares	Mensual	5,15%	5,15%	
SK Rental S.A.C.	Perú	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Mensual	2,85%	2,85%	
SK Rental S.A.C.	Perú	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Mensual	2,85%	2,85%	
SK Rental S.A.C.	Perú	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Mensual	2,70%	2,70%	
SK Rental S.A.C.	Perú	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Mensual	2,80%	2,80%	
SK Rental S.A.C.	Perú	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Mensual	2,90%	2,90%	
SK Rental S.A.C.	Perú	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Mensual	2,90%	2,90%	
SK Rental S.A.C.	Perú	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Mensual	2,97%	2,97%	
SK Rental S.A.C.	Perú	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Mensual	3,50%	3,50%	
SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco Interbank	Perú	Dólares	Mensual	4,25%	4,25%	
SK Rental S.A.C.	Perú	76.645.030-K	Banco Itaú de Chile	Chile	Dólares	Mensual	5,65%	5,65%	
SK Rental S.A.C.	Perú	76.645.030-K	Banco Itaú de Chile	Chile	Dólares	Mensual	5,41%	5,41%	
SK Rental S.A.C.	Perú	76.645.030-K	Banco Itaú de Chile	Chile	Dólares	Mensual	4,50%	4,50%	
SK Rental S.A.C.	Perú	76.645.030-K	Banco Itaú de Chile	Chile	Dólares	Mensual	4,79%	4,79%	
SK Rental S.A.C.	Perú	76.645.030-K	Banco Itaú de Chile	Chile	Dólares	Mensual	4,57%	4,57%	
SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco Scotiabank Perú	Perú	Dólares	Mensual	3,02%	3,02%	
SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco Scotiabank Perú	Perú	Dólares	Mensual	3,68%	3,68%	
SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco Scotiabank Perú	Perú	Dólares	Mensual	3,00%	3,00%	
SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco Scotiabank Perú	Perú	Dólares	Mensual	3,70%	3,70%	
SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco Scotiabank Perú	Perú	Dólares	Mensual	3,35%	3,35%	
SK Rental S.A.C.	Perú	Extranjera	Banco Scotiabank Perú	Perú	Dólares	Mensual	3,35%	3,35%	
SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Banco Corpbanca Colombia S.A.	Colombia	\$ colombianos	Mensual	8,20%	8,20%	
SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Banco Colpatria Multibanca.	Colombia	\$ colombianos	Mensual	8,80%	8,80%	
SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Banco Corpbanca Colombia S.A.	Colombia	\$ colombianos	Mensual	7,82%	7,82%	
SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Itau BBA Colombia S.A	Colombia	\$ colombianos	Mensual	7,70%	7,70%	
SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Itau BBA Colombia S.A	Colombia	\$ colombianos	Mensual	7,30%	7,30%	
SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Itau BBA Colombia S.A	Colombia	\$ colombianos	Mensual	7,30%	7,30%	
SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Itau BBA Colombia S.A	Colombia	\$ colombianos	Mensual	7,70%	7,70%	
SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Banco Colpatria Multibanca	Colombia	\$ colombianos	Mensual	8,17%	8,17%	
SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Itau Bba Colombia S.A	Colombia	\$ colombianos	Mensual	7,70%	7,70%	
SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Banco Corpbanca Colombia S.A.	Colombia	\$ colombianos	Mensual	8,20%	8,20%	
SK Rental S.A.S.	Colombia	Extranjera	Itau BBa Colombia S.A	Colombia	\$ colombianos	Mensual	7,70%	7,70%	
SKC Servicios automotrices S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Mensual	6,60%	6,60%	
SKC Servicios automotrices S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Anual	1,65%	1,65%	
SKC Servicios automotrices S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Anual	1,71%	1,71%	

	Al 31 de diciembre de 2015																
	Monto Nominales								Valores Contables								
	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total valor nominal	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Total corriente	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total no corriente
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
	119	367	512	539	-	-	-	1.537	119	367	486	512	539	-	-	-	1.051
	90	275	384	404	-	-	-	1.153	90	275	365	384	404	-	-	-	788
	38	-	-	-	-	-	-	38	38	-	38	-	-	-	-	-	-
	83	-	-	-	-	-	-	83	83	-	83	-	-	-	-	-	-
	197	139	-	-	-	-	-	336	197	139	336	-	-	-	-	-	-
	175	525	700	700	233	-	-	2.333	175	525	700	700	700	233	-	-	1.633
	94	281	375	375	156	-	-	1.281	94	281	375	375	375	156	-	-	906
	63	188	250	250	125	-	-	876	63	188	251	250	250	125	-	-	625
	44	131	175	175	102	-	-	627	44	131	175	175	175	102	-	-	452
	69	206	275	275	275	-	-	1.100	69	206	275	275	275	275	-	-	825
	141	498	621	428	-	-	-	1.688	141	498	639	621	428	-	-	-	1.049
	42	-	-	-	-	-	-	42	42	-	42	-	-	-	-	-	-
	94	31	-	-	-	-	-	125	94	31	125	-	-	-	-	-	-
	28	-	-	-	-	-	-	28	28	-	28	-	-	-	-	-	-
	256	813	-	-	-	-	-	1.069	256	813	1.069	-	-	-	-	-	-
	56	169	225	225	225	-	-	900	56	169	225	225	225	225	-	-	675
	59	183	462	-	-	-	-	704	59	183	242	462	-	-	-	-	462
	90	390	-	-	-	-	-	480	90	390	480	-	-	-	-	-	-
	110	340	906	-	-	-	-	1.356	110	340	450	906	-	-	-	-	906
	287	1.362	-	-	-	-	-	1.649	287	1.362	1.649	-	-	-	-	-	-
	131	394	890	-	-	-	-	1.415	131	394	525	890	-	-	-	-	890
	127	752	-	-	-	-	-	879	127	752	879	-	-	-	-	-	-
	91	272	328	328	220	-	-	1.239	91	272	363	328	328	220	-	-	876
	47	142	-	-	-	-	-	189	47	142	189	-	-	-	-	-	-
	103	309	365	365	91	-	-	1.233	103	309	412	365	365	91	-	-	821
	150	450	512	384	-	-	-	1.496	150	450	600	512	384	-	-	-	896
	29	87	100	75	-	-	-	291	29	87	116	100	75	-	-	-	175
	23	68	78	59	-	-	-	228	23	68	91	78	59	-	-	-	137
	53	160	183	153	-	-	-	549	53	160	213	183	153	-	-	-	336
	64	192	-	-	-	-	-	256	64	192	256	-	-	-	-	-	-
	53	159	184	168	-	-	-	564	53	159	212	184	168	-	-	-	352
	95	285	344	344	227	-	-	1.295	95	285	380	344	344	227	-	-	915
	115	346	367	92	-	-	-	920	115	346	461	367	92	-	-	-	459
	72	212	276	281	287	-	-	1.128	72	212	284	276	281	287	-	-	844
	1.090	-	-	-	-	-	-	1.090	1.090	-	1.090	-	-	-	-	-	-
	545	-	-	-	-	-	-	545	545	-	545	-	-	-	-	-	-

**b) Nota 22 – Otros pasivos financieros - Obligaciones con instituciones financieras, corrientes y no corrientes
al 31 de diciembre de 2015 (continuación)**

Nombre entidad deudora	País de la empresa deudora	RUT de la entidad acreedora	Nombre de la entidad acreedora	País de la entidad acreedora	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Tipo amortización	Tasa efectiva	Tasa nominal	
							%	%	
SKC Servicios automotrices S.A.	Chile	97.053.000-2	Banco Security	Chile	Dólares	Anual	1,72%	1,72%	
SKC Servicios automotrices S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Mensual	6,48%	6,48%	
SKC Servicios automotrices S.A.	Chile	99.500.410-0	Banco Consorcio	Chile	\$ chilenos	Anual	6,88%	6,88%	
SKC Servicios automotrices S.A.	Chile	99.500.410-0	Banco Consorcio	Chile	\$ chilenos	Anual	6,00%	6,00%	
SKC Servicios automotrices S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	\$ chilenos	Mensual	5,98%	5,98%	
SKC Transporte S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	Dólares	Anual	1,40%	1,40%	
SKC Transporte S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Anual	1,71%	1,71%	
SKC Transporte S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Anual	1,65%	1,65%	
SKC Transporte S.A.	Chile	97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	Dólares	Anual	1,40%	1,40%	
SKC Transporte S.A.	Chile	97.053.000-2	Banco Security	Chile	Dólares	Anual	3,59%	3,59%	
SKC Transporte S.A.	Chile	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	\$ chilenos	Mensual	8,40%	8,40%	
SK Rental Locacao de Equip. Ltda. *	Brasil	Extranjera	Banco Itaú	Brasil	Dólares	Trimestral	12,15%	12,15%	
SK Rental Locacao de Equip. Ltda. *	Brasil	Extranjera	Banco Itaú	Brasil	Dólares	Trimestral	12,15%	12,15%	
SK Rental Locacao de Equip. Ltda. *	Brasil	Extranjera	Banco Itaú	Brasil	Dólares	Trimestral	13,49%	13,49%	
SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	Extranjera	Banco HSBC	Brasil	Reales	Mensual	20,30%	20,30%	
SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	Extranjera	Banco HSBC	Brasil	Reales	Mensual	16,66%	16,66%	
SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	Extranjera	Banco HSBC	Brasil	Reales	Mensual	13,49%	13,49%	
SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	Extranjera	Banco HSBC	Brasil	Reales	Mensual	16,67%	16,67%	
SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	Extranjera	Banco Itaú	Brasil	Dólares	Trimestral	13,89%	13,89%	
SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	Extranjera	Banco Itaú	Brasil	Dólares	Trimestral	14,72%	14,72%	
SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	Extranjera	Banco John Deere	Brasil	Reales	Mensual	1,50%	1,50%	
SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	Extranjera	Banco John Deere	Brasil	Reales	Mensual	1,50%	1,50%	
SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	Extranjera	Banco John Deere	Brasil	Reales	Mensual	1,50%	1,50%	
SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	Extranjera	Banco John Deere	Brasil	Reales	Mensual	1,50%	1,50%	
SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	Extranjera	Banco John Deere	Brasil	Reales	Mensual	1,50%	1,50%	
SK Rental Locacao de Equip. Ltda.	Brasil	Extranjera	Banco Santander Brasil	Brasil	Dólares	Trimestral	14,70%	14,70%	
Ing. y Constr. Sigdo Koppers S.A.	Chile	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	\$ chilenos	Vencimiento	5,88%	5,88%	
Ing. y Constr. Sigdo Koppers S.A.	Chile	97.041.000-7	Banco Itaú	Chile	\$ chilenos	Vencimiento	6,60%	6,60%	
Ing. y Constr. Sigdo Koppers S.A.	Chile	97.015.000-5	Banco Santander SA	Chile	\$ chilenos	Vencimiento	6,00%	6,00%	
Ing. y Constr. Sigdo Koppers S.A.	Chile	97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	\$ chilenos	Vencimiento	6,60%	6,60%	
Ing. y Constr. Sigdo Koppers S.A.	Chile	97.004.005-5	Banco Chile	Chile	\$ chilenos	Vencimiento	7,92%	7,92%	
SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Banco Interamericano de Finanzas	Perú	Nuevo sol	Mensual	7,00%	7,00%	
SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Banco de Crédito	Perú	Dólares	Mensual	7,95%	7,95%	
SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Interback	Perú	Dólares	Mensual	5,87%	5,87%	
SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Banco Santander SA	Perú	Dólares	Mensual	2,20%	2,20%	

	Al 31 de diciembre de 2015																
	Monto Nominales								Valores Contables								
	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total valor nominal	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Total corriente	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total no corriente
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
	280	-	-	-	-	-	-	280	280	-	280	-	-	-	-	-	-
	118	366	516	411	-	-	-	1.411	118	366	484	516	411	-	-	-	927
	47	136	193	207	222	-	-	805	47	136	183	193	207	222	-	-	622
	89	274	386	305	1	-	-	1.055	89	274	363	386	305	1	-	-	692
	81	-	-	-	-	-	-	81	81	-	81	-	-	-	-	-	-
	1.290	-	-	-	-	-	-	1.290	1.290	-	1.290	-	-	-	-	-	-
	450	-	-	-	-	-	-	450	450	-	450	-	-	-	-	-	-
	580	-	-	-	-	-	-	580	580	-	580	-	-	-	-	-	-
	580	-	-	-	-	-	-	580	580	-	580	-	-	-	-	-	-
	504	1.500	2.004	1.331	-	-	-	5.339	504	1.500	2.004	2.004	1.331	-	-	-	3.335
	209	-	-	-	-	-	-	209	209	-	209	-	-	-	-	-	-
	63	180	60	-	-	-	-	303	63	180	243	60	-	-	-	-	60
	62	180	60	-	-	-	-	302	62	180	242	60	-	-	-	-	60
	45	129	129	-	-	-	-	303	45	129	174	129	-	-	-	-	129
	5	-	256	-	-	-	-	261	5	-	5	256	-	-	-	-	256
	29	78	118	135	37	-	-	397	29	78	107	118	135	37	-	-	290
	38	119	86	-	-	-	-	243	38	119	157	86	-	-	-	-	86
	24	67	102	118	88	-	-	399	24	67	91	102	118	88	-	-	308
	69	208	208	208	-	-	-	693	69	208	277	208	208	-	-	-	416
	87	247	329	165	-	-	-	828	87	247	334	329	165	-	-	-	494
	22	66	29	-	-	-	-	117	22	66	88	29	-	-	-	-	29
	22	65	29	-	-	-	-	116	22	65	87	29	-	-	-	-	29
	26	79	44	-	-	-	-	149	26	79	105	44	-	-	-	-	44
	6	18	12	-	-	-	-	36	6	18	24	12	-	-	-	-	12
	18	53	70	6	-	-	-	147	18	53	71	70	6	-	-	-	76
	64	184	245	244	-	-	-	737	64	184	248	245	244	-	-	-	489
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7.042	-	-	-	-	-	-	7.042	7.042	-	7.042	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	946	-	-	-	-	-	-	946	946	-	946	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.510	-	-	-	-	-	-	2.510	2.510	-	2.510	-	-	-	-	-	-

b) Nota 22 – Otros pasivos financieros - Obligaciones con instituciones financieras, corrientes y no corrientes al 31 de diciembre de 2015 (continuación)

Nombre entidad deudora	País de la empresa deudora	RUT de la entidad acreedora	Nombre de la entidad acreedora	País de la entidad acreedora	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Tipo amortización	Tasa efectiva	Tasa nominal	
							%	%	
SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Scotiabank Perú SAA	Perú	Dólares	Mensual	3,20%	3,20%	
SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Scotiabank Perú SAA	Perú	Nuevo sol	Mensual	7,00%	7,00%	
SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	HSBC Bank Perú SA	Perú	Dólares	Mensual	5,50%	5,50%	
SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Banco BBVA	Perú	Nuevo sol	Mensual	6,65%	6,50%	
SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Banco Santander SA	Perú	Nuevo sol	Mensual	6,55%	6,55%	
SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Interbank	Perú	Nuevo sol	Vencimiento	5,86%	5,86%	
SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Banco de Crédito	Perú	Nuevo sol	Vencimiento	7,85%	7,85%	
Magotteaux International	Bélgica	Extranjera	BNP Paribas Fortis	Bélgica	Euro	Mensual	1,80%	1,80%	
Magotteaux International	Bélgica	Extranjera	Banca Monte Paschi Belgio	Bélgica	Euro	Mensual	2,00%	2,00%	
Magotteaux International	Bélgica	Extranjera	Bangkok Bank Public Cy Ltd	Tailandia	Euro	Mensual	1,80%	1,80%	
Magotteaux International	Bélgica	Extranjera	Credit Lyonnais Global Banking	Francia	Euro	Mensual	2,75%	2,75%	
Magotteaux International	Bélgica	Extranjera	Dexia Banque Belgium	Bélgica	Euro	Mensual	2,75%	2,75%	
Magotteaux International	Bélgica	Extranjera	ING Belgium	Bélgica	Euro	Mensual	1,80%	1,80%	
Magotteaux International	Bélgica	Extranjera	KBC Belgium	Bélgica	Euro	Mensual	1,80%	1,80%	
Magotteaux International	Bélgica	Extranjera	Mediobanca SPA	Italia	Euro	Mensual	2,75%	2,75%	
Magotteaux International	Bélgica	Extranjera	Scotiabank (Ireland) Limited	Irlanda	Euro	Mensual	1,80%	1,80%	
Magotteaux International	Bélgica	Extranjera	Bangkok Bank Public Co (London Branch)	Reino Unido	Euro	Mensual	1,80%	1,80%	
Magotteaux International	Bélgica	Extranjera	HSBC Plc	Reino Unido	Euro	Mensual	1,80%	1,80%	
Magotteaux Industries Private Ltd	India	Extranjera	ING Vysya Bank	India	Rupia	Al vencimiento	12,80%	12,80%	
Magotteaux Industries Private Ltd	India	Extranjera	HDFC Bank Limited	India	Rupia	Al vencimiento	13,75%	13,75%	
Magotteaux Industries Private Ltd	India	Extranjera	BNP Paribas	India	Rupia	Al vencimiento	11,25%	11,25%	
Magotteaux Co.ltd.	Tailandia	Extranjera	Bangkok Bank Plc	Tailandia	Baht tailandés	Mensual	3,19%	3,19%	
Magotteaux Co.ltd.	Tailandia	Extranjera	Bangkok Bank Plc	Tailandia	Baht tailandés	Mensual	1,70%	1,70%	
SK SABO CHILE S.A.	Chile	Extranjera	BankAnkoa S.A.	España	Dólares	Semestral	2,70%	1,60%	
SK SABO CHILE S.A.	Chile	Extranjera	Bank Inter S.A.	España	Dólares	Semestral	2,12%	1,60%	
SK SABO CHILE S.A.	Chile	97.036.000-K	Banco Santander Chile	Chile	Dólares	Anual	3,79%	3,79%	
SK SABO CHILE S.A.	Chile	Extranjera	Sabadell	España	Dólares	Trimestral	0,00%	0,20%	
SK SABO CHILE S.A.	Chile	Extranjera	Sabadell	España	Dólares	Anual	0,00%	0,26%	
Wuxi Yongxin Full Mold Casting Co.,LTD	China	Extranjera	BNP Paribas China Ltd (CHINA) LIMITED	China	Yuan	Anual	3,50%	3,50%	
Wuxi Yongxin Full Mold Casting Co.,LTD	China	Extranjera	Jiangsu Bank	China	Yuan	Anual	6,00%	6,00%	
Magotteaux Alloyed	China	Extranjera	BNP Paribas China Ltd (CHINA) LIMITED	China	Yuan	Mensual	5,10%	5,10%	
Magotteaux International	Bélgica	Extranjera	BNP Paribas Fortis	Bélgica	Euro	Mensual	0,50%	0,50%	
Magotteaux SA	Bélgica	Extranjera	BNP Paribas Fortis	Bélgica	Euro	Mensual	0,50%	0,50%	

Totales

(*) Corresponde a partidas cubiertas por instrumentos derivados (Nota 13)

	Al 31 de diciembre de 2015																
	Monto Nominales								Valores Contables								
	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total valor nominal	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Total corriente	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total no corriente
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
	4	-	3.752	-	-	-	-	3.756	4	-	4	3.752	-	-	-	-	3.752
	359	-	8.583	-	-	-	-	8.942	359	-	359	8.583	-	-	-	-	8.583
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.975	-	-	-	-	-	-	2.975	2.975	-	2.975	-	-	-	-	-	-
	4.882	-	-	-	-	-	-	4.882	4.882	-	4.882	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10.008	-	4.299	-	-	-	-	14.307	10.008	-	10.008	4.299	-	-	-	-	4.299
	-	-	-	38.672	-	-	-	38.672	-	-	-	-	38.672	-	-	-	38.672
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	7.734	-	-	-	7.734	-	-	-	-	7.734	-	-	-	7.734
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	38.672	-	-	-	38.672	-	-	-	-	38.672	-	-	-	38.672
	-	-	-	30.938	-	-	-	30.938	-	-	-	-	30.938	-	-	-	30.938
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	23.203	-	-	-	23.203	-	-	-	-	23.203	-	-	-	23.203
	-	-	-	7.734	-	-	-	7.734	-	-	-	-	7.734	-	-	-	7.734
	-	-	-	23.203	-	-	-	23.203	-	-	-	-	23.203	-	-	-	23.203
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1.682	-	-	-	-	-	-	1.682	1.682	-	1.682	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	30.590	-	-	-	30.590	-	-	-	-	30.590	-	-	-	30.590
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	91	-	-	-	-	-	-	91	91	-	91	-	-	-	-	-	-
	191	575	-	-	-	-	-	766	191	575	766	-	-	-	-	-	-
	75	225	-	-	-	-	-	300	75	225	300	-	-	-	-	-	-

70.910	146.463	130.525	272.713	30.873	109.949	23.701	785.134	70.910	146.463	217.373	130.525	272.713	30.873	109.949	23.701	567.761
--------	---------	---------	---------	--------	---------	--------	---------	--------	---------	---------	---------	---------	--------	---------	--------	---------

c) Nota 22 - Obligaciones por leasing, corrientes y no corrientes

31 de diciembre de 2016

RUT entidad deudora	Nombre entidad deudora	País de la empresa deudora	RUT de la entidad acreedora	Nombre de la entidad acreedora	País de la entidad acreedora	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Tipo amortización	Tasa efectiva	Tasa nominal	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	UF	Mensual	3,72%	3,72%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	UF	Mensual	3,70%	3,70%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	UF	Mensual	3,95%	3,95%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	UF	Mensual	4,14%	4,14%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	UF	Mensual	2,49%	2,49%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	UF	Mensual	3,84%	3,84%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	UF	Mensual	3,25%	3,25%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	UF	Mensual	2,87%	2,87%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	76.645.030-K	Banco Itaú	Chile	UF	Mensual	3,87%	3,87%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	UF	Mensual	3,01%	3,01%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	76.645.030-K	Banco Itaú	Chile	UF	Mensual	3,69%	3,69%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	76.645.030-K	Banco Itaú	Chile	UF	Mensual	2,89%	2,89%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.036.000-K	Banco Santander	Chile	UF	Mensual	4,72%	4,72%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.036.000-K	Banco Santander	Chile	UF	Mensual	3,48%	3,48%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.036.000-K	Banco Santander	Chile	UF	Mensual	2,89%	2,89%	
76.115.573-3	Transportes FEPASA Ltda.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	UF	Mensual	4,65%	4,65%	
76.115.573-3	Transportes FEPASA Ltda.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	UF	Mensual	5,64%	5,64%	
76.115.573-3	Transportes FEPASA Ltda.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	UF	Mensual	3,18%	3,18%	
76.115.573-3	Transportes FEPASA Ltda.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	UF	Mensual	4,82%	4,82%	
76.115.573-3	Transportes FEPASA Ltda.	Chile	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	UF	Mensual	9,02%	9,02%	
Extranjera	Enaex Argentina SRL	Argentina	Extranjera	Viento Andino S.A.	Argentina	\$ argentinos	Mensual	2,52%	2,52%	
90.266.000-3	Enaex S.A.	Chile	97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	Dólares	Mensual	3,50%	3,50%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Araujo Sousa Locacoe	Brasil	Dólares	Mensual	6,24%	6,24%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Dell Computadores	Brasil	Dólares	Mensual	6,24%	6,24%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Emc	Brasil	Dólares	Mensual	6,24%	6,24%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Level 3	Brasil	Dólares	Mensual	6,24%	6,24%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Lume	Brasil	Dólares	Mensual	6,24%	6,24%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Mmc Automoveis	Brasil	Dólares	Mensual	6,24%	6,24%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Ouro Verde	Brasil	Dólares	Mensual	6,24%	6,24%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Premier	Brasil	Dólares	Mensual	6,24%	6,24%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Projecao	Brasil	Dólares	Mensual	6,24%	6,24%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Sigmafone Telecomun	Brasil	Dólares	Mensual	6,24%	6,24%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Cr Almeida	Brasil	Dólares	Mensual	6,24%	6,24%	
Extranjera	Nittra Perú	Perú	Extranjera	Banco BanBif	Perú	Dólares	Mensual	7,00%	7,00%	

	31 de diciembre de 2016																
	MONTOS NOMINALES								VALORES CONTABLES								
									Obligaciones leasing corrientes			Obligaciones leasing no corrientes					Total no corriente
	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total valor nominal	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Total corriente	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	
	3	10	14	3	-	-	-	30	3	10	13	14	3	-	-	-	17
	11	19	-	-	-	-	-	30	11	19	30	-	-	-	-	-	-
	8	5	-	-	-	-	-	13	8	5	13	-	-	-	-	-	-
	37	112	153	157	161	96	-	716	37	112	149	153	157	161	96	-	567
	8	23	31	32	33	8	-	135	8	23	31	31	32	33	8	-	104
	20	60	81	83	86	29	-	359	20	60	80	81	83	86	29	-	279
	52	160	218	223	229	176	-	1.058	52	160	212	218	223	229	176	-	846
	2	1	-	-	-	-	-	3	2	1	3	-	-	-	-	-	-
	5	7	-	-	-	-	-	12	5	7	12	-	-	-	-	-	-
	3	5	-	-	-	-	-	8	3	5	8	-	-	-	-	-	-
	2	5	1	-	-	-	-	8	2	5	7	1	-	-	-	-	1
	2	5	5	-	-	-	-	12	2	5	7	5	-	-	-	-	5
	2	5	7	2	-	-	-	16	2	5	7	7	2	-	-	-	9
	2	6	8	3	-	-	-	19	2	6	8	8	3	-	-	-	11
	2	5	7	7	8	6	-	35	2	5	7	7	7	8	6	-	28
	21	64	87	52	-	-	-	224	21	64	85	87	52	-	-	-	139
	86	261	356	366	375	160	-	1.604	86	261	347	356	366	375	160	-	1.257
	2	4	-	-	-	-	-	6	2	4	6	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	9	28	37	38	22	-	-	-	60
	-	-	-	-	-	-	-	-	4	12	16	17	12	-	-	-	29
	-	1	1	1	1	1	5	10	-	1	1	1	1	1	1	5	9
	659	664	-	-	-	-	-	1.323	659	664	1.323	-	-	-	-	-	-
	7	-	-	-	-	-	-	7	7	-	7	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-
	18	7	7	7	-	-	-	39	18	7	25	7	7	-	-	-	14
	81	47	18	-	-	-	-	146	81	47	128	18	-	-	-	-	18
	22	64	-	-	-	-	-	86	22	64	86	-	-	-	-	-	-
	5	-	-	-	-	-	-	5	5	-	5	-	-	-	-	-	-
	155	267	63	-	-	-	-	485	155	267	422	63	-	-	-	-	63
	27	37	-	-	-	-	-	64	27	37	64	-	-	-	-	-	-
	21	35	15	-	-	-	-	71	21	35	56	15	-	-	-	-	15
	-	-	-	-	-	-	-	-	70	202	272	211	113	4	1	-	329
	-	-	-	-	-	-	-	-	20	59	79	118	118	118	118	613	1.085
	-	-	-	-	-	-	-	-	12	37	49	-	19	-	-	-	19

c) Nota 22 - Obligaciones por leasing, corrientes y no corrientes

31 de diciembre de 2016 (continuación)

RUT entidad deudora	Nombre entidad deudora	País de la empresa deudora	RUT de la entidad acreedora	Nombre de la entidad acreedora	País de la entidad acreedora	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Tipo amortización	Tasa efectiva	Tasa nominal	
76.041.871-4	Enaex Servicios S.A	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Semestral	2,14%	2,14%	
76.041.871-4	Enaex Servicios S.A	Chile	76.041.871-4	Banco BBVA	Chile	Dólares	Semestral	2,47%	2,47%	
76.041.871-4	Enaex Servicios S.A	Chile	97.006.000-6	Banco BCI	Chile	Dólares	Semestral	2,25%	2,25%	
91.915.000-9	Ing. y Constr. Sigdo Koppers S.A.	Chile	97.015.000-5	Banco Santander	Chile	UF	Mensual	5,32%	5,32%	
91.915.000-9	Ing. y Constr. Sigdo Koppers S.A.	Chile	97.041.000-7	Banco Itaú	Chile	Dólares	Mensual	2,70%	2,70%	
96.717.980-9	Construcciones y Montajes COM S. A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	UF	Mensual	4,45%	4,45%	
Extranjera	SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Banco de Crédito del Perú	Perú	Soles peruanos	Mensual	7,80%	7,80%	
Extranjera	SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Banco de Crédito del Perú	Perú	Dólares	Mensual	4,70%	4,70%	
Extranjera	SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Cat Financial	Perú	Dólares	Mensual	4,70%	4,70%	
Extranjera	SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Interbank	Perú	Soles peruanos	Mensual	7,80%	7,80%	
Extranjera	Magolux	Bélgica	Extranjera	IDELUX	Bélgica	Euro	Anual	2,81%	2,81%	
Extranjera	Magotteaux Canadá Ltée	Canadá	Extranjera	RCAP	Canada	Dólar canadiense	Monthly	6,00%	6,00%	
76.003.473-8	SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	97.006.000-6	BCI Leasing	Chile	UF	Anual	5,19%	5,19%	

	31 de diciembre de 2016																
	MONTOS NOMINALES								VALORES CONTABLES								
									Obligaciones leasing corrientes			Obligaciones leasing no corrientes					
	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total valor nominal	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Total corriente	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total no corriente
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	
	-	-	-	-	-	-	-	-	59	178	237	82	-	-	-	-	82
	-	-	-	-	-	-	-	-	168	354	522	146	26	-	-	-	172
	-	-	-	-	-	-	-	-	197	598	795	666	277	-	-	-	943
	92	82	126	-	-	-	-	300	92	82	174	126	-	-	-	-	126
	-	-	-	-	-	-	-	-	391	861	1.252	-	-	-	-	-	-
	25	33	-	-	-	-	-	58	25	33	58	-	-	-	-	-	-
	182	492	442	-	-	-	-	1.116	182	492	674	442	-	-	-	-	442
	42	527	440	-	-	-	-	1.009	42	527	569	440	-	-	-	-	440
	31	136	273	-	-	-	-	440	31	136	167	273	-	-	-	-	273
	18	6	-	-	-	-	-	24	18	6	24	-	-	-	-	-	-
	20	65	88	90	23	-	-	286	20	65	85	88	90	23	-	-	201
	5	12	5	-	-	-	-	22	5	12	17	5	-	-	-	-	5
	24	75	106	108	116	120	42	591	24	75	99	106	108	116	120	42	492
	1.703	3.307	2.552	1.134	1.032	596	47	10.371	2.633	5.636	8.269	3.830	1.721	1.154	715	660	8.080

c) Nota 22 - Obligaciones por leasing, corrientes y no corrientes

31 de diciembre de 2015

RUT entidad deudora	Nombre entidad deudora	País de la empresa deudora	RUT de la entidad acreedora	Nombre de la entidad acreedora	País de la entidad acreedora	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Tipo amortización	Tasa efectiva	Tasa nominal	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.006.000-6	Banco Bci	Chile	UF	Mensual	4,50%	4,50%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.036.000-K	Banco de Chile	Chile	UF	Mensual	5,13%	5,13%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.006.000-6	Banco Bci	Chile	UF	Mensual	3,70%	3,70%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.006.000-6	Banco Bci	Chile	UF	Mensual	3,95%	3,95%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.006.000-6	Banco Bci	Chile	UF	Mensual	2,83%	2,83%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.036.000-K	Banco de Chile	Chile	UF	Mensual	2,87%	2,87%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	76.645.030-K	Banco Itau	Chile	UF	Mensual	3,87%	3,87%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	97.036.000-K	Banco de Chile	Chile	UF	Mensual	3,01%	3,01%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	76.645.030-K	Banco Itau	Chile	UF	Mensual	3,69%	3,69%	
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	76.645.030-K	Banco Itau	Chile	UF	Mensual	2,89%	2,89%	
76.115.573-3	Transportes FEPASA Ltda.	Chile	97.036.000-K	Banco Santander	Chile	\$ chilenos	Mensual	6,53%	6,53%	
76.115.573-3	Transportes FEPASA Ltda.	Chile	97.036.000-K	Banco Santander	Chile	UF	Mensual	4,70%	4,70%	
76.115.573-3	Transportes FEPASA Ltda.	Chile	97.036.000-K	Banco de Chile	Chile	UF	Mensual	3,18%	3,18%	
76.003.473-8	SKC Inmobiliaria S.A. *	Chile	97.006.000-6	BCI Leasing	Chile	UF	Anual	5,19%	5,19%	
90.266.000-3	Enaex S.A.	Chile	97.032.000-8	Banco BBVA	Chile	Dólares	Mensual	3,50%	3,50%	
Extranjera	Enaex Argentina SRL	Argentina	Extranjera	Viento Andino S.A.	Argentina	\$ argentinos	Mensual	2,50%	2,50%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Araujo Sousa Locacoe	Brasil	Dólares	Mensual	6,24%	6,24%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Dell Computadores	Brasil	Dólares	Mensual	6,24%	6,24%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Ebec	Brasil	Dólares	Mensual	6,24%	6,24%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Level 3	Brasil	Dólares	Mensual	6,24%	6,24%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Lume	Brasil	Dólares	Mensual	6,24%	6,24%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Mmc Automoveis	Brasil	Dólares	Mensual	6,24%	6,24%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Ouro Verde	Brasil	Dólares	Mensual	6,24%	6,24%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Premier	Brasil	Dólares	Mensual	6,24%	6,24%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Projecao	Brasil	Dólares	Mensual	6,24%	6,24%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Sigmafone Telecomun	Brasil	Dólares	Mensual	6,24%	6,24%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Tga Tolardo	Brasil	Dólares	Mensual	6,24%	6,24%	
Extranjera	Xion I Participacoes S.A	Brasil	Extranjera	Cr Almeida	Brasil	Dólares	Mensual	6,24%	6,24%	
Extranjera	Nittra Peru	Peru	Extranjera	Banco BanBif	Perú	Dólares	Mensual	7,00%	7,00%	
76.041.871-4	Enaex Servicios S.A	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Semestral	2,14%	2,14%	
76.041.871-4	Enaex Servicios S.A	Chile	76.041.871-4	Banco BBVA	Chile	Dólares	Semestral	2,47%	2,47%	
76.041.871-4	Enaex Servicios S.A	Chile	97.006.000-6	Banco de Crédito e Inversiones	Chile	Dólares	Semestral	2,25%	2,25%	
91.915.000-9	Ing. y Constr. Sigdo Koppers S.A.	Chile	97.015.000-5	Banco Santander	Chile	UF	Mensual	5,32%	5,32%	
91.915.000-9	Ing. y Constr. Sigdo Koppers S.A.	Chile	97.041.000-7	Banco Itaú	Chile	UF	Mensual	3,36%	3,36%	

	Al 31 de diciembre de 2015																
	MONTOS NOMINALES								VALORES CONTABLES / VALUE IN ACCOUNTING								
									Obligaciones leasing corrientes			Obligaciones leasing no corrientes					
	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total valor nominal	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Total corriente	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total no corriente
							MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
	36	65	-	-	-	-	-	101	36	65	101	-	-	-	-	-	-
	3	3	-	-	-	-	-	6	3	3	6	-	-	-	-	-	-
	10	31	28	-	-	-	-	69	10	31	41	28	-	-	-	-	28
	7	21	12	-	-	-	-	40	7	21	28	12	-	-	-	-	12
	19	38	-	-	-	-	-	57	19	38	57	-	-	-	-	-	-
	2	7	3	-	-	-	-	12	2	7	9	3	-	-	-	-	3
	5	13	11	-	-	-	-	29	5	13	18	11	-	-	-	-	11
	3	8	7	-	-	-	-	18	3	8	11	7	-	-	-	-	7
	2	5	7	1	-	-	-	15	2	5	7	7	1	-	-	-	8
	2	5	6	5	-	-	-	18	2	5	7	6	5	-	-	-	11
	38	-	-	-	-	-	-	38	38	-	38	-	-	-	-	-	-
	101	144	-	-	-	-	-	245	101	144	245	-	-	-	-	-	-
	2	10	-	-	-	-	-	12	2	10	12	-	-	-	-	-	-
	21	64	91	96	97	108	149	626	21	64	85	91	96	97	108	149	541
	636	1.942	1.323	-	-	-	-	3.901	636	1.942	2.578	1.323	-	-	-	-	1.323
	-	-	1	1	1	1	3	7	-	-	-	1	1	1	1	3	7
	45	116	11	-	-	-	-	172	45	116	161	11	-	-	-	-	11
	1	3	1	-	-	-	-	5	1	3	4	1	-	-	-	-	1
	5	14	2	-	-	-	-	21	5	14	19	2	-	-	-	-	2
	41	76	73	26	9	-	-	225	41	76	117	73	26	9	-	-	108
	22	56	72	-	-	-	-	150	22	56	78	72	-	-	-	-	72
	12	35	4	-	-	-	-	51	12	35	47	4	-	-	-	-	4
	145	401	356	55	-	-	-	957	145	401	546	356	55	-	-	-	411
	18	36	3	-	-	-	-	57	18	36	54	3	-	-	-	-	3
	7	10	-	-	-	-	-	17	7	10	17	-	-	-	-	-	-
	62	173	222	177	93	3	-	730	62	173	235	222	177	93	3	-	495
	70	83	-	-	-	-	-	153	70	83	153	-	-	-	-	-	-
	22	52	86	86	86	86	574	992	22	52	74	86	86	86	86	574	918
	-	11	-	103	-	-	-	114	-	11	11	-	103	-	-	-	103
	57	174	236	82	-	-	-	549	57	174	231	236	82	-	-	-	318
	152	462	472	93	-	-	-	1.179	152	462	614	472	93	-	-	-	565
	98	297	404	266	-	-	-	1.065	98	297	395	404	266	-	-	-	670
	197	604	276	-	-	-	-	1.077	197	604	801	276	-	-	-	-	276
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

RUT entidad deudora	Nombre entidad deudora	País de la empresa deudora	RUT de la entidad acreedora	Nombre de la entidad acreedora	País de la entidad acreedora	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Tipo amortización	Tasa efectiva	Tasa nominal	
91.915.000-9	Ing. y Constr. Sigdo Koppers S.A.	Chile	97.041.000-7	Banco Itaú	Chile	Dólares	Mensual	2,70%	2,70%	
91.915.000-9	Ing. y Constr. Sigdo Koppers S.A.	Chile	97.041.000-7	Banco Itaú	Chile	\$ chilenos	Mensual	7,08%	7,08%	
91.915.000-9	Ing. y Constr. Sigdo Koppers S.A.	Chile	97.023.000-9	Banco Corpbanca	Chile	UF	Mensual	2,98%	2,98%	
91.915.000-9	Ing. y Constr. Sigdo Koppers S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	UF	Mensual	1,48%	1,48%	
91.915.000-9	Ing. y Constr. Sigdo Koppers S.A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	Dólares	Mensual	2,40%	2,40%	
96.717.980-9	Construcciones y Montajes COM S. A.	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	UF	Mensual	4,45%	4,45%	
96.717.980-9	Construcciones y Montajes COM S. A.	Chile	97.030.000-7	Banco Estado	Chile	UF	Mensual	6,35%	6,35%	
96.717.980-9	Construcciones y Montajes COM S. A.	Chile	97.018.000-1	Banco Scotiabank	Chile	UF	Mensual	4,75%	4,75%	
Extranjera	SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Banco de Crédito	Perú	Soles peruanos	Mensual	7,80%	7,80%	
Extranjera	SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Banco de Crédito	Perú	Dólares	Mensual	4,70%	4,70%	
Extranjera	SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Interbank	Perú	Dólares	Mensual	6,55%	6,55%	
Extranjera	SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Extranjera	Interbank	Perú	Soles peruanos	Mensual	7,80%	7,80%	
Extranjera	Magolux	Bélgica	Extranjera	Idelux	Bélgica	Euro	Anual	2,81%	2,81%	
Extranjera	Magotteaux Canada Ltée	Canadá	Extranjera	Rcap Leasing	Canadá	Dólar canadiense	Mensual	6,00%	6,00%	

(*) Corresponde a partidas cubiertas por instrumentos derivados (Nota 13)

	Al 31 de diciembre de 2015																
	MONTOS NOMINALES								VALORES CONTABLES / VALUE IN ACCOUNTING								
									Obligaciones leasing corrientes			Obligaciones leasing no corrientes					
	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total valor nominal	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Total corriente	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total no corriente
							MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
	781	1.862	1.253	-	-	-	-	3.896	781	1.862	2.643	1.253	-	-	-	-	1.253
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	60	121	-	-	-	-	-	181	60	121	181	-	-	-	-	-	-
	24	73	58	-	-	-	-	155	24	73	97	58	-	-	-	-	58
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	30	93	-	-	-	-	-	123	30	93	123	-	-	-	-	-	-
	50	155	487	-	-	-	-	692	50	155	205	487	-	-	-	-	487
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	16	56	23	-	-	-	-	95	16	56	72	23	-	-	-	-	23
	21	65	88	91	94	24	-	383	21	65	86	88	91	94	24	-	297
	5	15	17	5	-	-	-	42	5	15	20	17	5	-	-	-	22
	2.828	7.399	5.633	1.087	380	222	726	18.275	2.828	7.399	10.227	5.633	1.087	380	222	726	8.048

d) Nota 22 - Obligaciones no garantizadas, corrientes y no corrientes

31 de diciembre de 2016

RUT entidad deudora	Nombre entidad deudora	País de la empresa deudora	RUT de la entidad acreedora	Nombre de la entidad acreedora	País de la entidad acreedora	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Tipo amortización	Tasa efectiva	Tasa nominal	
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.*	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	UF	Semestral	4,55%	4,55%	
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.*	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	UF	Semestral	5,30%	5,30%	
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.*	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	UF	Semestral	4,00%	4,00%	
90.266.000-3	Enaex S.A*	Chile	97.006.000-6	Banco de Crédito e Inversiones	Chile	UF	Semestral	2,90%	2,90%	
90.266.000-3	Enaex S.A*	Chile	97.036.000-K	Banco Santander	Chile	UF	Semestral	2,90%	2,90%	
90.266.000-3	Enaex S.A*	Chile	97.036.000-K	Banco Santander	Chile	UF	Semestral	3,40%	3,40%	
90.266.000-3	Enaex S.A*	Chile	76.041.871-4	Banco BBVA	Chile	UF	Semestral	3,40%	3,40%	

(*) Corresponde a partidas cubiertas por instrumentos derivados (Nota 13)

d) Nota 22 - Obligaciones no garantizadas, corrientes y no corrientes

31 de diciembre de 2015

RUT entidad deudora	Nombre entidad deudora	País de la empresa deudora	RUT de la entidad acreedora	Nombre de la entidad acreedora	País de la entidad acreedora	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Tipo amortización	Tasa efectiva	Tasa nominal	
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.*	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	UF	Semestral	4,55%	4,55%	
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.*	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	UF	Semestral	5,30%	5,30%	
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.*	Chile	97.004.000-5	Banco de Chile	Chile	UF	Semestral	4,00%	4,00%	
90266000-3	Enaex S.A*	Chile	97.006.000-6	Banco de Crédito e Inversiones	Chile	UF	Semestral	0,029	0,029	
90266000-3	Enaex S.A*	Chile	97.036.000-K	Banco Santander	Chile	UF	Semestral	0,029	0,029	
90266000-3	Enaex S.A*	Chile	97.036.000-K	Banco Santander	Chile	UF	Semestral	0,034	0,034	
90266000-3	Enaex S.A*	Chile	76.041.871-4	Banco BBVA	Chile	UF	Semestral	0,034	0,034	

(*) Corresponde a partidas cubiertas por instrumentos derivados (Nota 13)

	31 de diciembre de 2016																	
	MONTOS NOMINALES								VALORES CONTABLES									
									Obligaciones con el publico corrientes				Obligaciones con el publico no corrientes					
	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total valor nominal	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Total corriente	Uno a tres años	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total no corriente
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
	4.324	3.862	7.722	-	-	-	-	15.908	4.324	3.862	8.186	7.722	7.722	-	-	-	-	7.722
	846	-	-	3.437	7.086	7.008	60.247	78.624	846	-	846	3.437	-	3.437	7.086	7.008	60.247	77.778
	1.011	-	-	-	-	-	78.805	79.816	1.011	-	1.011	-	-	-	-	-	78.805	78.805
	494	-	-	-	-	-	39.357	39.851	494	-	494	-	-	-	-	-	39.357	39.357
	249	-	-	-	-	-	19.678	19.927	249	-	249	-	-	-	-	-	19.678	19.678
	275	-	-	-	-	-	19.678	19.953	275	-	275	-	-	-	-	-	19.678	19.678
	275	-	-	-	-	-	19.678	19.953	275	-	275	-	-	-	-	-	19.678	19.678
	7.474	3.862	7.722	3.437	7.086	7.008	237.443	274.032	7.474	3.862	11.336	11.159	7.722	3.437	7.086	7.008	237.443	262.696

	Al 31 de diciembre de 2015																	
	MONTOS NOMINALES								VALORES CONTABLES									
									Obligaciones con el publico corrientes				Obligaciones con el publico no corrientes					
	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total valor nominal	Hasta 90 días	Más de 90 días a un año	Total corriente	Uno a tres años	Más de un año hasta dos años	Más de 2 años hasta 3 años	Más de 3 años hasta 4 años	Más de 4 años hasta 5 años	Más de cinco años	Total no corriente
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
	191	7.217	7.103	7.103	-	-	-	21.614	191	7.217	7.408	14.206	7.103	7.103	-	-	-	14.206
	1.028	-	-	-	3.126	3.125	64.997	72.276	1.028	-	1.028	-	-	-	3.126	3.125	64.997	71.248
	838	-	-	-	-	-	72.261	73.099	838	-	838	-	-	-	-	-	72.261	72.261
	496	-	-	-	-	-	36.950	37.446	496	-	496	-	-	-	-	-	36.950	36.950
	276	-	-	-	-	-	18.457	18.733	276	-	276	-	-	-	-	-	18.457	18.457
	250	-	-	-	-	-	18.457	18.707	250	-	250	-	-	-	-	-	18.457	18.457
	275	-	-	-	-	-	18.457	18.732	275	-	275	-	-	-	-	-	18.457	18.457
	3.354	7.217	7.103	7.103	3.126	3.125	229.579	260.607	3.354	7.217	10.571	14.206	7.103	7.103	3.126	3.125	229.579	250.036

NOTA 23 – INSTRUMENTOS FINANCIEROS

a) Instrumentos financieros por categorías

Los instrumentos financieros de Sigdo Koppers S.A. y filiales están compuestos por:

- a) Activos financieros valorizados a valor justo: Cuotas de fondos mutuos, activos de cobertura y otros activos financieros.
- b) Activos financieros valorizados a costo amortizado: Caja, banco, depósitos a plazo, deudores comerciales y otras cuentas por cobrar y cuentas por cobrar a entidades relacionadas.
- c) Pasivos financieros valorizados a valor justo: Pasivos de cobertura.
- d) Pasivos financieros valorizados al costo amortizado: deuda bancaria, cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar y cuentas por pagar a entidades relacionadas.

El detalle de los instrumentos financieros de activos, clasificados por naturaleza y categoría, al 31 de diciembre de 2016 y 2015, es el siguiente:

Activos financieros	31 de diciembre de 2016				
	Activos financieros a valor razonable con cambios en resultados	Préstamos y cuentas por cobrar	Inversiones mantenidas hasta el vencimiento	Derivados designados como instrumentos de cobertura a valor razonable	Total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Caja y bancos	-	106.584	-	-	106.584
Fondos mutuos	50.742	-	-	-	50.742
Depósitos a plazo (Efectivo y EE)	-	-	124.069	-	124.069
Otros activos financieros	760	5.115	2	-	5.877
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	-	534.028	-	-	534.028
Cuentas por cobrar a relacionadas	-	18.526	-	-	18.526
Activos de cobertura (otros activos financieros)	-	-	-	13.429	13.429
Totales	51.502	664.253	124.071	13.429	853.255

Activos financieros	31 de diciembre de 2015				
	Activos financieros a valor razonable con cambios en resultados	Préstamos y cuentas por cobrar	Inversiones mantenidas hasta el vencimiento	Derivados designados como instrumentos de cobertura a valor razonable	Total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Caja y bancos	-	77.064	-	-	77.064
Fondos mutuos	78.760	-	-	-	78.760
Depósitos a plazo (Efectivo y EE)	-	-	83.452	-	83.452
Otros activos financieros	780	2.539	-	-	3.319
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	-	526.933	-	-	526.933
Cuentas por cobrar a relacionadas	-	29.214	-	-	29.214
Activos de cobertura (otros activos financieros)	-	-	-	3.112	3.112
Totales	79.540	635.750	83.452	3.112	801.854

El detalle de los instrumentos financieros de pasivo, clasificados por naturaleza y categoría, al 31 de diciembre de 2016 y 31 de diciembre de 2015 es el siguiente:

Pasivos financieros	31 de diciembre de 2016		
	Pasivos financieros medidos al costo amortizado	Derivados designados como instrumentos de cobertura a valor razonable	Total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Préstamos de entidades financieras	782.510	-	782.510
Arrendamiento financiero	16.349	-	16.349
Factoring	15.565	-	15.565
Obligaciones no garantizadas (Bonos)	274.032	-	274.032
Otros pasivos financieros	2.212	-	2.212
Pasivos de cobertura	-	19.792	19.792
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	268.878	-	268.878
Cuentas por pagar a entidades relacionadas	23.758	-	23.758
Totales	1.383.304	19.792	1.403.096

Pasivos financieros	31 de diciembre de 2015		
	Pasivos financieros medidos al costo amortizado	Derivados designados como instrumentos de cobertura a valor razonable	Total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Préstamos de entidades financieras	785.134	-	785.134
Arrendamiento financiero	18.275	-	18.275
Factoring	8.777	-	8.777
Obligaciones no garantizadas (Bonos)	260.607	-	260.607
Otros pasivos financieros	198	-	198
Pasivos de cobertura	-	47.845	47.845
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	257.899	-	257.899
Cuentas por pagar a entidades relacionadas	46.980	-	46.980
Totales	1.377.870	47.845	1.425.715

b) Valor razonable de los instrumentos financieros medidos a costo amortizado

	31 de diciembre de 2016		31 de diciembre de 2015	
	Importe en libros	Valor razonable	Importe en libros	Valor razonable
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Activos financieros				
Corrientes:				
Caja y banco	106.584	106.584	77.064	77.064
Depósitos a plazo	124.069	124.069	83.452	83.452
Otros activos financieros corrientes	5.115	5.115	2.538	2.538
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	502.869	502.869	493.059	493.059
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas	4.021	4.021	15.862	15.862

No corrientes:				
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	31.159	31.159	33.874	33.874
Otros activos financieros no corrientes	2	2	1	1
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas	14.505	14.505	13.352	13.352

Pasivos financieros				
Corrientes:				
Otros pasivos financieros corrientes	295.642	295.642	247.146	247.146
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	267.514	267.514	248.931	248.931
Cuentas por pagar a entidades relacionadas	11.779	11.779	33.425	33.425

No corrientes				
Otros pasivos financieros no corrientes	795.026	795.026	825.845	825.845
Otras cuentas por pagar	1.364	1.364	8.968	8.968
Cuentas por pagar a entidades relacionadas	11.979	11.979	13.555	13.555

c) Presunciones aplicadas para propósitos de medir el valor razonable

El valor razonable de los activos y pasivos financieros se determinaron de la siguiente forma:

- **Otros activos financieros** – Las inversiones en otros activos han sido registradas a su valor justo, el cual no difiere de su importe en libros.
- **Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar y cuentas cobrar a entidades relacionadas** - Dado que estos saldos representan los montos de efectivo que se consideran la Sociedad ha estimado que el valor justo es igual a su importe en libros.
- **Préstamos que devengan interés** - Los pasivos financieros se registran en su origen por el efectivo recibido. En períodos posteriores se valoran a costo amortizado. La Sociedad ha estimado que el valor justo de estos pasivos financieros es igual a su importe en libros.
- **Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar y cuentas pagar a entidades relacionadas** - Dado que estos saldos representan los montos de efectivo de los que la Sociedad se desprenderá para cancelar las mencionados pasivos financieros, la Sociedad ha estimado que su valor justo es igual a su importe en libros.
- **Pasivos de cobertura** - La Sociedad registra sus pasivos de cobertura al valor justo el cual es igual a su importe en libros.

Nivel de jerarquía

La siguiente tabla proporciona un análisis de los instrumentos financieros que se miden luego del reconocimiento inicial al valor razonable, agrupados en niveles que abarcan del 1 al 3 con base en el grado al cual se observa el valor razonable:

	31 de diciembre de 2016			
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Activos financieros FVTPL				
Activos derivados	-	13.429	-	13.429
Activos no derivados mantenidos para trading	50.742	-	-	50.742
Total activos financieros FVTPL	50.742	13.429	-	64.171

Pasivos financieros FVTPL				
Pasivos financieros derivados	-	19.792	-	19.792

Total pasivos financieros FVTPL	-	19.792	-	19.792
--	----------	---------------	----------	---------------

	31 de diciembre de 2015			
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Activos Financieros FVTPL				
Activos derivados	-	3.112	-	3.112
Activos no derivados mantenidos para trading	78.760	-	-	78.760
Total activos financieros FVTPL	78.760	3.112	-	81.872

Pasivos Financieros FVTPL				
Pasivos financieros derivados	-	47.845	-	47.845

Total pasivos financieros FVTPL	-	47.845	-	47.845
--	----------	---------------	----------	---------------

Nivel 1: Las mediciones del valor razonable son aquellas derivadas de los precios cotizados (no ajustados) en los mercados activos para pasivos o activos idénticos;

Nivel 2: Las mediciones del valor razonable son aquellas derivadas de indicadores distintos a los precios cotizados incluidos dentro del Nivel 1 que son observables para el activo o pasivo, bien sea directamente (es decir como precios) o indirectamente (es decir derivados de los precios); y

Nivel 3: Las mediciones del valor razonable son aquellas derivadas de las técnicas de valuación que incluyen los indicadores para los activos o pasivos que no se basan en información observable del mercado (indicadores no observables).

d) Valor justo de los activos y pasivos medidos a valor justo en forma recurrente.

Algunos de los activos y pasivos financieros son medidos a valor justo al cierre de cada período de reporte. La siguiente tabla proporciona información acerca de como los valores justos de activos y pasivos financieros son determinados al 31 de diciembre de 2016 y 2015:

Activo financiero/ Pasivo financiero	Valor justo al		Jerarquía de valor justo	Técnica (s) de valuación e input(s) clave	Input(s) no observables significativos	Relación de input no observable con valor justo
	31.12.2016	31.12.2015				
	MUS\$	MUS\$				
1) Contratos forward de moneda extranjera (ver nota 13)	Activos	Activos	Categoría 2	Flujos de caja descontados. Los flujos de caja futuros son estimados basados en los tipos de cambio futuros (desde tipos de cambio observables al cierre del periodo de reporte) y contratos forward de tipo de cambio, descontados a una tasa que refleje el riesgo de crédito de diversas contrapartes.	N/A	N/A
	2.170	1.031				
	Pasivos	Pasivos				
	1.770	7.465				
2) Swaps de tasa de interés (ver nota 13)	Activos	Activos	Categoría 2	Flujos de caja descontados. Los flujos de caja futuros son estimados basado en tasas de interés futuras (desde curvas de tasa observables al cierre de cada periodo de reporte) y contratos de tasa de interés, descontados a una tasa que refleje el riesgo de crédito de las diversas contrapartes.	N/A	N/A
	207	38				
	Pasivos	Pasivos				
	928	2.492				
3) Cross currency swap (ver nota 13)	Activos	Activos	Categoría 2	Flujos de caja descontados. Los flujos de caja futuros son estimados basado en los tipos de cambio futuros, tasas de interés futuras, contratos de tasa de interés y de tipo de cambio, descontados a una tasa que refleje el riesgo de crédito de las diversas contrapartes.	N/A	N/A
	11.052	1.825				
	Pasivos	Pasivos				
	17.094	37.670				
4) Activos financieros no derivados mantenidos para trading	50.742	78.760	Categoría 1	Precios cotizados en un mercado activo (Bolsa de Valores).	N/A	N/A

NOTA 24 – CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR PAGAR

a) El detalle de los acreedores comerciales, acreedores varios y otras cuentas por pagar al 31 de diciembre de 2016 y 2015 es el siguiente:

	Corrientes		No corrientes	
	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Acreedores comerciales	250.239	231.218	170	532
Acreedores varios	7.048	5.034	-	-
Impuestos mensuales por pagar	20.334	21.337	-	-
Retenciones	15.224	12.889	-	-
Documentos por pagar	3.075	4.598	1.102	3.293
Otras cuentas por pagar	7.152	8.081	92	5.143
Total	303.072	283.157	1.364	8.968

b) Desglose de acreedores por unidad de reajuste:

	Corrientes		No corrientes	
	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
UF	863	1.379	-	-
Pesos chilenos	84.925	70.134	-	-
Dólares	95.560	94.617	1.102	2.719
Euro	59.042	55.836	262	2.546
Yen	7.577	7.637	-	-
Pesos argentinos	964	689	-	-
Soles peruanos	11.407	18.250	-	-
Reales	15.376	6.845	-	-
Pesos colombianos	1.552	721	-	3.703
Dólar australiano	1.048	5.667	-	-
Baht tailandés	10.537	6.850	-	-
Dólar canadiense	2.583	2.483	-	-
Pesos mexicanos	992	1.332	-	-
Rand	942	1.130	-	-
Rupia	2.891	2.586	-	-
Dólar de singapur	33	50	-	-
Yuan	6.513	6.918	-	-
Otras monedas	267	33	-	-
Total	303.072	283.157	1.364	8.968

c) Estratificación por segmento de acreedores comerciales

	31 de diciembre de 2016									
	Servicios		Industrial		Comercial		Otros segmentos		Total consolidado	
	Corriente	No corriente	Corriente	No corriente	Corriente	No corriente	Corriente	No corriente	Corriente	No corriente
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Acreedores comerciales	49.393	-	142.012	170	58.718	-	116	-	250.239	170
Acreedores varios	-	-	6.377	-	670	-	1	-	7.048	-
Impuestos mensuales por pagar	9.441	-	8.997	-	1.849	-	47	-	20.334	-
Retenciones	4.542	-	9.720	-	937	-	25	-	15.224	-
Documentos por pagar	874	-	-	-	2.201	1.102	-	-	3.075	1.102
Otras cuentas por pagar	-	-	7.076	92	76	-	-	-	7.152	92
	64.250	-	174.182	262	64.451	1.102	189	-	303.072	1.364

	31 de diciembre de 2015									
	Servicios		Industrial		Comercial		Otros segmentos		Total consolidado	
	Corriente	No corriente	Corriente	No corriente	Corriente	No corriente	Corriente	No corriente	Corriente	No corriente
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Acreedores comerciales	44.041	-	122.489	532	64.292	-	396	-	231.218	532
Acreedores varios	-	-	4.473	-	561	-	-	-	5.034	-
Impuestos mensuales por pagar	10.843	-	9.160	-	1.102	-	232	-	21.337	-
Retenciones	4.694	-	7.213	-	959	-	23	-	12.889	-
Documentos por pagar	1.658	-	-	-	2.940	3.293	-	-	4.598	3.293
Otras cuentas por pagar	-	-	8.050	5.143	31	-	-	-	8.081	5.143
	61.236	-	151.385	5.675	69.885	3.293	651	-	283.157	8.968

d) Estratificación cuentas por acreedores comerciales

Total Proveedores	31 de diciembre de 2016				31 de diciembre de 2015			
	Bienes	Servicios	Otros	Total	Bienes	Servicios	Otros	Total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Cuentas comerciales								
Proveedores con pagos al día	121.478	87.071	7.702	216.251	122.297	84.299	5.013	211.609
Proveedores con plazos vencidos	14.734	17.546	1.878	34.158	7.440	11.320	1.381	20.141

Total	136.212	104.617	9.580	250.409	129.737	95.619	6.394	231.750
Período promedio de pago cuentas	90	42	77	70	87	45	56	69

Proveedores con pagos al día	31 de diciembre de 2016				31 de diciembre de 2015			
	Bienes	Servicios	Otros	Total	Bienes	Servicios	Otros	Total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Cuentas comerciales al día según plazo								
Hasta 30 días	64.584	78.019	2.442	145.045	68.958	71.220	4.298	144.476
Entre 31 y 60 días	19.074	6.927	2.609	28.610	18.515	8.176	216	26.907
Entre 61 y 90 días	13.192	941	-	14.133	15.437	3.274	499	19.210
Entre 91 y 120 días	7.073	768	2.651	10.492	3.271	447	-	3.718
Entre 121 y 365 días	17.555	196	-	17.751	16.111	650	-	16.761
Más de 365 días	-	220	-	220	5	532	-	537

Total	121.478	87.071	7.702	216.251	122.297	84.299	5.013	211.609
Período promedio de pago cuentas	95	36	71	70	89	42	37	69

Proveedores con plazos vencidos	31 de diciembre de 2016				31 de diciembre de 2015			
	Bienes	Servicios	Otros	Total	Bienes	Servicios	Otros	Total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Cuentas comerciales vencidas según plazo								
Hasta 30 días	8.219	8.731	1.099	18.049	3.184	5.903	462	9.549
Entre 31 y 60 días	3.600	3.519	237	7.356	2.642	3.050	190	5.882
Entre 61 y 90 días	2.357	1.942	3	4.302	1.374	761	249	2.384
Entre 91 y 120 días	166	819	-	985	162	347	12	521
Entre 121 y 180 días	111	1.456	-	1.567	10	519	18	547
Más de 180 días	281	1.079	539	1.899	68	740	450	1.258

Total	14.734	17.546	1.878	34.158	7.440	11.320	1.381	20.141
Período promedio de pago cuentas	54	74	103	67	56	67	126	67

Los principales proveedores por segmento de negocio son los siguientes:

Segmento de Servicios

La sociedad filial Puerto Ventanas tiene como principales proveedores las empresas Icil-Icafal S.A. (ingeniería ferroviaria), Transportes Mineros S.A. (transporte), Ingeniería Reyes Ltda. (ingeniería y construcciones), Santa Fe Servicios Portuarios S.A. (servicios de arrendamiento de maquinaria portuaria), AES Gener S.A. (energía), Remolcadores Ultratug Ltda. (servicio de remolcadores), CPT Remolcadores S.A. (servicio de remolcadores), San Francisco Empresa de Muellaje S.A. (servicio de estibadores).

En la sociedad filial Fepasa S.A., dentro de los principales proveedores se encuentran, Casagrande Motori Ltda (reparación de motores), Empresa Ferrocarriles del Estado (transporte ferroviario), Empresa Nacional de Energía Enx S.A. (energía), Euro American Diesel Chile SpA, Alvaro Patricio Perez y Asociación Gremial de dueños de camiones.

Segmento Industrial

En el sector industrial, la Sociedad filial Enaex S.A. suscribió un contrato para la compra de amoníaco con uno de los mayores comercializadores de este producto a nivel mundial, la empresa internacional Transamonia. Este contrato le permitirá asegurar el suministro de amoníaco de forma confiable y a precios definidos hasta el año 2017. Otros proveedores significativos son: Orica Chile S.A. (materias primas), Compañía de Petróleos de Chile (materias primas), Aeci Mining Chemical Services (accesorios), Engie Energía Chile S.A. (energía eléctrica), Empresa Nacional de Energía Enx S.A. (materias primas).

En el caso de la filial extranjera Magotteaux, los principales proveedores corresponden a la materia prima hierro cromo, los cuales son Provincial Electricity Authority, Link Metals LLC, Compañía de Ferro Ligas Da Bahia Fe, Angrapha Steels Co. Ltd, Ryan &or Munstang Alloys Trading LLC, Samchrome Fze, Polymetcore Trading S.A., Cemengal S.A; y los distintos proveedores de chatarra que se encuentran en cada uno de los países en donde Magotteaux tiene operaciones.

Segmento Comercial

En el segmento comercial, representado por las empresas del grupo SK Comercial, los principales proveedores corresponden a Volvo Construction Equipment y CNH Internacional (que presentan fábricas de diferentes orígenes), Toyota Tsusho Corporation y Kenworth Mexicana S.A. de C.V.

En Sociedad Filial Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A., sus principales proveedores son: Alumini Ingeniería Limitada, Flsmidth S.A; C. Y M. Vizcarra S.A.C. Ingenieros; Industria Metalúrgica Inamar Ltda., Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A., Delgado S.A., Rufino Arnez Construcciones, BEC Ingeniería y Construcción S.A. y Emi SPA.

NOTA 25 – PROVISIONES POR BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS

a) Detalle de las provisiones corriente y no corriente

	31.12.2016		31.12.2015	
	Corriente	No Corriente	Corriente	No Corriente
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Provisión de vacaciones	25.793	-	25.855	-
Indemnización años de servicio	5.248	26.345	4.933	24.010
Participaciones y Bonos	20.778	-	25.615	-
Bono Antigüedad	661	684	547	628
Prestaciones Post Empleo	1.517	20.219	1.609	13.888
Beneficio a los empleados	393	380	181	679
Otros costos del personal	5.505	-	4.991	-

Total Provisión por beneficios a los empleados	59.895	47.628	63.731	39.205
---	---------------	---------------	---------------	---------------

b) Cuadro de movimientos de provisiones

	31 de diciembre de 2016							
	Provisión de vacaciones	Indemnización años de servicio	Participaciones y Bonos	Bono Antigüedad	Prestaciones Post Empleo	Beneficio a los empleados	Otros costos del personal	Total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Saldo inicial al 1° de enero de 2016	25.855	28.943	25.615	1.175	15.497	860	4.991	102.936
Provisiones adicionales	25.375	14.122	39.507	1.038	8.693	551	31.160	120.446
Provisión utilizada	(26.197)	(13.280)	(42.639)	(488)	(1.693)	(592)	(29.942)	(114.831)
Reverso provisión	(108)	-	(2.157)	(467)	(251)	-	(1.247)	(4.230)
Incremento (decremento) en el cambio de moneda extranjera	754	1.808	378	13	(655)	36	468	2.802
Otro incremento (decremento)	114	-	74	74	145	(82)	75	400

Totales	25.793	31.593	20.778	1.345	21.736	773	5.505	107.523
----------------	---------------	---------------	---------------	--------------	---------------	------------	--------------	----------------

	31 de diciembre de 2015							
	Provisión de vacaciones	Indemnización años de servicio	Participaciones y Bonos	Bono Antigüedad	Prestaciones Post Empleo	Beneficio a los empleados	Otros costos del personal	Total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Saldo inicial al 1° de enero de 2015	22.028	24.560	24.756	1.091	17.632	1.274	1.508	92.849
Provisiones adicionales por combinación de negocio	6.846	4.492	1.604	-	-	-	6.483	19.425
Provisiones adicionales	23.472	13.655	29.982	1.179	1.577	4.936	28.506	103.307
Provisión utilizada	(22.709)	(11.365)	(27.388)	(316)	(2.080)	(5.136)	(30.293)	(99.287)
Reverso provisión	(26)	-	(653)	(604)	-	-	(819)	(2.102)
Incremento (decremento) en el cambio de moneda extranjera	(3.489)	(2.390)	(2.600)	(6)	(1.720)	(100)	(181)	(10.486)
Otro incremento (decremento)	(267)	(9)	(86)	(169)	88	(114)	(213)	(770)
Totales	25.855	28.943	25.615	1.175	15.497	860	4.991	102.936

c) Provisión indemnización por años de servicios

En algunas sociedades del grupo se ha constituido una provisión para cubrir indemnización por años de servicio que será pagado a su personal, de acuerdo con los contratos colectivos o individuales suscritos con sus trabajadores. Esta provisión representa el total de la provisión devengada, determinada por un cálculo actuarial.

	Corriente		No Corriente	
	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Indemnización por años de servicio	5.248	4.933	26.345	24.010
Totales	5.248	4.933	26.345	24.010

	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Reconocimiento de la obligación		
Obligación de beneficios definidos al inicio del período	31.593	28.943
Situación de los fondos	31.593	28.943
(Pasivo)/Activo neto en los estados de situación financiera	31.593	28.943
Gastos de pensiones		
Costo de los intereses	956	91
Costo de los servicios del período	14.122	13.655
(Gastos)/Ganancias de las pensiones (empleador)	15.078	13.746
Evaluación de la obligación		
Saldo al 01 de enero	28.943	24.560
Costo de los intereses	956	91
Costo de los servicios pasados	5.185	5.406
Beneficios pagados	(13.280)	(11.365)
Pérdida /ganancia actuarial	(6.141)	(5.506)
Costo de los servicios del período	14.122	13.655
Provisiones adicionales por combinación de negocio	-	4.492
Ajustes acumulados de conversión	1.808	(2.390)
Obligaciones de beneficios definidos al final del período	31.593	28.943

Las hipótesis utilizadas para el cálculo actuarial de nuestras filiales chilenas son las siguientes:

	31.12.2016	31.12.2015
Supuestos Actuariales a Comienzo del Período		
Tasa de descuento	5,50%	5,50%
Tasa esperada de incremento salarial	2,00%	2,00%
Índice de rotación	1,50%	1,50%
Índice de rotación - retiro por necesidades de la empresa	0,50%	0,50%
Edad de Retiro :		
Hombres	65 años	65 años
Mujeres	60 años	60 años
Tabla de mortalidad	RV-2014	RV-2004

d) Obligaciones por beneficios a los empleados Magotteaux.

Plan de beneficios definidos

El grupo Magotteaux mantiene planes de beneficios definidos con sus trabajadores en varios países. A continuación se describen los planes vigentes significativos al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

Plan de Salud en los Estados Unidos de Norteamérica (EE.UU)

A partir del 31 de diciembre de 2014, el plan considera un sistema externo de pago de jubilaciones llamado "Cuenta de Jubilaciones" (Retiree Reimbursement Account - RRA). El monto mensual bajo la nueva provisión no aumentará, por lo tanto, el plan está asegurado en su financiación. Al 31 de diciembre de 2016 el monto de la obligación es MUS\$2.481.

Jubilación anticipada Bélgica

El grupo mantiene un plan de retiro anticipado en Bélgica en el contexto de diversos programas de restructuración. Los beneficios consisten en suplementos temporales a la asignación de desempleo. Al 31 de diciembre de 2016, los pasivos relacionados a este concepto ascienden a MUS\$12.134.

Beneficios posteriores al retiro - Plan Médico Bélgica

El grupo Magotteaux ofrece a sus trabajadores activos y retirados anticipadamente, junto a sus familiares, beneficios médicos posteriores al retiro. El plan esta limitado a una cantidad fija por persona cubierta. La diferencia entre la prima actual para el seguro de hospitalización y la contribución fija por el empleador es acordada por quien se retira o por el beneficiario. Al 31 de diciembre de 2016, la provisión registrada asciende a MUS\$3.498.

Algunos empleados del grupo Magotteaux se benefician de un plan de pensiones de beneficios definidos que ha sido cerrado en 1988 para devengos futuros. Este plan es financiado a través de un seguro grupal. Al 31 de diciembre de 2016, la obligación asciende a MUS\$900. El pasivo neto con respecto a este plan asciende a MUS\$82.

NOTA 26 – OTRAS PROVISIONES

El detalle de las otras provisiones corrientes y no corrientes al 31 de diciembre de 2016 y 2015, es el siguiente:

	31.12.2016		31.12.2015	
	Corriente	No Corriente	Corriente	No Corriente
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Provisión por garantías	1.510	530	2.499	583
Provisión por reestructuración	743	-	-	-
Provisiones por procesos legales	4.177	217	1.003	207
Provisiones por costos de dejar fuera de servicio, restauración y rehabilitación	74	970	572	1.262
Provisión por impuestos distintos a los impuestos a las ganancias	-	13	-	10
Otras provisiones diversas	19.728	685	32.693	9.280
Otras provisiones diversas sociedad filial Enaex (1)	-	13.808	-	11.295
Total otras provisiones	26.232	16.223	36.767	22.637

- (1) La filial Enaex S.A en las otras provisiones a largo plazo, por un monto de MUS\$ 13.808 al 31 de diciembre de 2016 y MUS\$ 11.295 al 31 de diciembre de 2015, refleja de acuerdo con el Share Purchase Agreement (SPA) firmado en 2012, entre los accionistas en esa fecha de la sociedad brasileña IBQ Industrias Químicas S.A. (IBQ), Xion I Participacoes S.A. y CR Almeida S.A., las obligaciones que surgieran en contra de IBQ generadas en una fecha anterior a la fecha de la adquisición, serían absorbidas por la sociedad CR Almeida S.A.

De esta forma, los saldos de las provisiones por riesgos fiscales, laborales y civiles se encuentran reconocidos por IBQ en contrapartida con los respectivos reembolsos a ser recibidos por la sociedad de CR Almeida S.A., en caso de un eventual fallo desfavorable. La filial Enaex S.A. estima que las provisiones serán resueltas en un plazo de 5 años. El saldo de provisión referido a este tema, mantiene un activo relacionado, que se presenta en el rubro “Otros activos no financieros no corrientes”.

Al 31 de diciembre de 2016

Información a revelar sobre otras provisiones	31 de diciembre de 2016							
	Provisión por garantías	Provisión por reestructuración	Provisiones por procesos legales	Prov. por costos de dejar fuera de servicio, restauración y rehabilitación	Provisiones por compromisos de crédito	Prov. por impuestos distintos a los impuestos a las ganancias	Otras provisiones diversas	Total otras provisiones
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Conciliación de cambios en otras provisiones								
Otras provisiones, saldo al 1 de enero	3.082	-	1.210	1.834	-	10	53.268	59.404
Cambios en otras provisiones								
Provisiones adicionales, otras provisiones								
Provisiones nuevas, otras provisiones	-	-	-	-	-	-	20.416	20.416
Aumento de provisiones existentes, otras provisiones	1.505	740	3.241	216	-	-	11.625	17.327
Provisiones adicionales, otras provisiones, subtotal	1.505	740	3.241	216	-	-	32.041	37.743
Provisiones utilizadas, otras provisiones	(1.274)	-	(60)	(426)	-	-	(48.305)	(50.065)
Provisiones revertidas no utilizadas, otras provisiones	(1.219)	-	-	(587)	-	-	(4.607)	(6.413)
Incremento (disminución) por cambios en la tasa de descuento, otras provisiones	-	-	-	25	-	-	-	25
Incremento (disminución) por diferencias de cambio netas, otras provisiones	(54)	3	3	(18)	-	3	1.493	1.430
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios, otras provisiones	-	-	-	-	-	-	331	331
Incremento (disminución) en otras provisiones	(1.042)	743	3.184	(790)	-	3	(19.047)	(16.949)
Otras provisiones al 31 de diciembre de 2016	2.040	743	4.394	1.044	-	13	34.221	42.455

Al 31 de diciembre 2015

Información a revelar sobre otras provisiones	31 de diciembre de 2015							
	Provisión por garantías	Provisión por reestructuración	Provisiones por procesos legales	Prov. por costos de dejar fuera de servicio, restauración y rehabilitación	Provisiones por compromisos de crédito	Prov. por impuestos distintos a los impuestos a las ganancias	Otras provisiones diversas	Total otras provisiones
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Conciliación de cambios en otras provisiones								
Otras provisiones, saldo al 1 de enero	2.930	-	676	3.190	190	15	52.806	59.807
Cambios en otras provisiones								
Provisiones adicionales, otras provisiones								
Provisiones nuevas, otras provisiones	40	-	1.003	-	-	-	25.622	26.665
Aumento de provisiones existentes, otras provisiones	1.806	-	488	-	-	-	5.583	7.877
Provisiones adicionales, otras provisiones, subtotal	1.846	-	1.491	-	-	-	31.205	34.542
Adquisiciones realizadas mediante combinaciones de negocios, otras provisiones	-	-	-	-	-	-	16.008	16.008
Provisiones utilizadas, otras provisiones	(1.228)	-	(334)	(1.136)	-	-	(36.878)	(39.576)
Provisiones revertidas no utilizadas, otras provisiones	(193)	-	(557)	(242)	(180)	-	(91)	(1.263)
Incremento (disminución) por cambios en la tasa de descuento, otras provisiones	-	-	-	22	-	-	-	22
Incremento (disminución) por diferencias de cambio netas, otras provisiones	(273)	-	(66)	-	-	(5)	(4.398)	(4.742)
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios, otras provisiones	-	-	-	-	(10)	-	(5.384)	(5.394)
Incremento (disminución) en otras provisiones	152	-	534	(1.356)	(190)	(5)	462	(403)
Otras provisiones al 31 de diciembre de 2015	3.082	-	1.210	1.834	-	10	53.268	59.404

NOTA 27 – OTROS PASIVOS NO FINANCIEROS

El detalle de los otros pasivos no financieros corrientes y no corrientes al 31 de diciembre de 2016 y 2015, es el siguiente:

	Corriente		No corriente	
	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Ingresos percibidos por adelantado	1.452	2.150	-	-
Dividendos mínimos por pagar filiales minoritarios	160	739	-	-
Dividendos por pagar minoritarios holding	2.505	1.796	-	-
Anticipos de clientes	22.212	18.799	-	-
Otros pasivos no financieros	97	94	-	-
Documentos por pagar	484	408	-	280
Totales	26.910	23.986	-	280

NOTA 28 – INFORMACIÓN A REVELAR SOBRE PATRIMONIO NETO

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el capital de la Sociedad se compone de la siguiente forma:

a) Clases de capital en acciones (IAS 1)

Acciones serie única		
Información	31.12.2016	31.12.2015
Nº de acciones autorizadas	1.075.000.000	1.075.000.000
Nº acciones emitidas y completamente pagadas	1.075.000.000	1.075.000.000
Capital suscrito y pagado MUS\$	667.267	667.267
Valor nominal de las acciones, US\$	1,1803	1,1058

b) Gestión del capital

El objetivo de la Sociedad en materia de gestión de capital es mantener un nivel adecuado de capitalización, que le permita asegurar el acceso a los mercados financieros para el desarrollo de sus objetivos de mediano y largo plazo, optimizando el retorno a sus Accionistas y manteniendo una sólida posición financiera.

c) Primas de emisión

Se presenta en este rubro el mayor valor obtenido en la colocación de acciones de pago de Sigdo Koppers S.A., la cual se presenta neta de los gastos de colocación.

	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Prima emisión asociada a aumento capital	70.291	70.291
Prima emisión asociada a capital inicial SK	52.381	52.381
Totales	122.672	122.672

d) Restricciones a la disposición de fondos de las filiales

La Sociedad debe cumplir con los ratios financieros o covenants detallados en Nota 5, los cuales requieren poseer un nivel mínimo de patrimonio de UF11.000.000.

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, la Sociedad ha dado cumplimiento a estos ratios financieros.

e) Políticas de dividendos

En Junta General Ordinaria de Accionistas celebrada con fecha 25 de abril de 2016, se aprobó la política de dividendos para la Sociedad, la cual indica que de acuerdo a los estatutos de la Sociedad, salvo acuerdo diferente adoptado por la Junta de Accionistas, por la unanimidad de las acciones emitidas, debe distribuirse anualmente como dividendo en dinero a los accionistas, a prorrata de sus acciones, un mínimo de 30% de las utilidades líquidas de cada ejercicio. Sin embargo, es intención del Directorio distribuir un porcentaje mayor al 30%, situación que quedará supeditada a la realidad de caja, a los resultados que señalen las proyecciones que periódicamente efectúe la Sociedad y a la existencia de determinadas condiciones, cuya concurrencia será examinada por el Directorio.

f) Otras reservas

El detalle de las otras reservas para cada ejercicio es el siguiente:

	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Conversión de moneda extranjera	(144.630)	(177.370)
Cobertura	8.192	(4.054)
Ganancia pérdida planes de beneficios definidos	(4.166)	(3.939)
Otros (ver detalle pág 150 g.4)	(121.208)	(117.325)
Totales	(261.812)	(302.688)

g) Información adicional patrimonio

g.1 Reserva conversión de moneda extranjera: Corresponde al ajuste por diferencia de conversión de las filiales cuya moneda funcional es distinta al dólar estadounidense.

g.2 Reservas de coberturas: Las reservas de cobertura representan la porción efectiva de las transacciones que han sido designadas como coberturas de flujo de efectivo.

g.3 Ganancia pérdida planes de beneficios definidos. Corresponde a cambios en la suposición que conduce a aumentar la obligación por planes de beneficios definidos (principalmente por las tasas de descuento y las primas para los planes de atención médica).

g.4 Otros

En el rubro “otros” se presentan los siguientes conceptos:

	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Efecto en patrimonio por compras acciones Enaex 2010 (*)	(21.558)	(21.558)
Efecto en patrimonio por compras acciones Enaex 2011 (*)	(73.401)	(73.401)
Efecto en patrimonio por compras acciones Enaex 2013 (*)	(1.482)	(1.482)
Efecto en patrimonio por compras acciones SKC 2014 (*)	(3.465)	(3.465)
Efecto reorganización SKC y otros	(5.182)	(5.182)
Efecto proporcional filial Enaex S.A. (**)	(3.731)	(3.731)
Efecto proporcional filial ICSK S.A. (***)	(2.441)	(2.441)
Otros efectos netos de filiales	(9.948)	(6.065)
Totales	(121.208)	(117.325)

(*) Los registros de estas compras se realizaron de acuerdo con IFRS 10 que establece que cambios en la participación en la propiedad que una controladora tiene en una subsidiaria y que no significa pérdida de control se registran como transacciones de patrimonio.

(**) En la sociedad filial Enaex S.A., este monto corresponde al menor valor pagado por Xion I Participacoes en la adquisición del 33,33% de las acciones de IBQ Industrias Químicas S.A y por los aportes realizados por Nittra Perú S.A. a Chemtrade S.A., en forma posterior a la toma de control.

(***) En la sociedad filial Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. el monto corresponde a diferencias de precios por cambios en las participaciones en la propiedad de la subsidiaria, por aumento de participación en Construcciones y Montajes COM S.A. (COMSA), además la compra de SK Comsa Montajes y Equipos S.A., y la venta de Consorcio Sigdo Koppers SKE Ltda..

h) Pagos de dividendos

Los dividendos pagados correspondientes al ejercicio 2016 y 2015 son los siguiente:

Tipo	Fecha Junta	Tipo Junta	Dividendo por acción	Total dividendo	Fecha de pago
			US\$	US\$	
Definitivo	25-04-2016	Accionistas	0,02485	26.709.450	10-05-2016
Provisorio	30-05-2016	Directorio	0,00776	8.344.150	21-06-2016
Provisorio	24-08-2016	Directorio	0,00670	7.203.575	14-09-2016
Provisorio	28-11-2016	Directorio	0,00599	6.437.100	20-12-2016
Definitivo	27-04-2015	Accionistas	0,02386	25.649.500	12-05-2015
Provisorio	25-05-2015	Directorio	0,01022	10.983.275	16-06-2015
Provisorio	31-08-2015	Directorio	0,01018	10.944.575	22-09-2015
Provisorio	30-11-2015	Directorio	0,01126	12.107.725	22-12-2015

Adicionalmente las provisiones de dividendo al cierre de cada ejercicio son las siguientes:

- Al 31 de diciembre de 2016 se efectuó provisión de dividendo mínimo obligatorio por US\$ 0,003287 por acción, la que totaliza MUS\$3.533.
- Al 31 de diciembre de 2015 se efectuó provisión de dividendo mínimo obligatorio por US\$ 0,00601 por acción, la que totaliza MUS\$6.461.

NOTA 29 – INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS

El detalle de los ingresos ordinarios por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015 es el siguiente:

	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Ingresos por Área de Servicio	593.237	625.454
Ingresos por Área Industrial	1.323.386	1.457.492
Ingresos por Área Comercial y Automotriz	299.837	347.412
Otros	12	12
Eliminaciones	(25.181)	(15.848)

Totales	2.191.291	2.414.522
----------------	------------------	------------------

NOTA 30 – SEGMENTOS OPERATIVOS

a) Ingresos por venta por segmentos – productos y servicios

	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Ingresos por venta de servicios		
Construcción y montajes	455.443	488.018
Negocio portuario y transporte de carga	132.398	131.832
Servicios	5.396	5.604
Subtotal	593.237	625.454
Ingresos por venta área industrial		
Nitrato de amonio y explosivos a granel	372.251	466.625
Servicios de tronadura	84.943	102.593
Explosivos envasados	102.987	82.684
Accesorios tronadura	119.278	91.805
Otros productos y servicios	12.272	18.059
Insumos de molienda y fundición	628.520	692.284
Procesamiento de hidrógeno	3.135	3.442
Subtotal	1.323.386	1.457.492
Ingresos por venta comercial y automotriz		
Ingresos por venta comercial y arrendamiento	299.837	347.412
Subtotal	299.837	347.412
Ingresos por venta otros		
Otros ingresos	12	12
Subtotal	12	12
Eliminaciones de transacciones entre segmentos	(25.181)	(15.848)
Totales	2.191.291	2.414.522

b) Ingresos por área geográfica y segmento al 31 de diciembre de 2016 y 2015:

	31.12.2016		31.12.2015	
	Ingresos de actividades ordinarias	Activos no corrientes (*)	Ingresos de actividades ordinarias	Activos no corrientes (*)
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Europa				
Bélgica	177.394	51.738	177.695	50.644
Francia	98.064	119.868	41.812	120.999
España	-	10.020	-	10.877
Otros	-	162	-	163
Total Europa	275.458	181.788	219.507	182.683
América				
Chile	1.283.162	1.564.622	1.467.537	1.512.766
Brasil	147.654	177.978	158.979	140.581
México	16.602	6.987	22.803	6.107
Estados Unidos	116.954	14.560	130.667	15.294
Canadá	43.055	11.600	45.497	12.202
Argentina	17.966	4.539	24.106	4.950
Perú	153.150	52.764	212.039	77.499
Colombia	10.885	9.291	6.504	11.008
Otros	11.476	4.783	973	1
Total América	1.800.904	1.847.124	2.069.105	1.780.408
Asia				
India	3.400	6.785	3.577	5.661
Singapur	12.415	55	16.740	54
Japón	9.575	52	12.168	53
China	12.131	12.349	14.560	11.137
Tailandia	50.577	95.991	42.500	100.681
Total Asia	88.098	115.232	89.545	117.586
Africa				
Sudáfrica	8.778	1.040	10.500	931
Total África	8.778	1.040	10.500	931
Australia/Oceanía				
Australia	43.234	3.206	41.713	2.478
Total Oceanía	43.234	3.206	41.713	2.478
Total Continentes	2.216.472	2.148.390	2.430.370	2.084.086
Eliminaciones consolidado	(25.181)	-	(15.848)	-
Totales	2.191.291	2.148.390	2.414.522	2.084.086

(*) Corresponde a los activos no corrientes que no sean instrumentos financieros, activos por impuestos diferidos, activos por beneficios post-empleo y derechos derivados de contratos de seguros.

c) Activos y pasivos por segmento

	31 de diciembre de 2016						
	Servicios	Industrial	Comercial y Automotriz	Otros Segmentos	Subtotal	Eliminación	Total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
ACTIVOS							
Activos circulantes							
Efectivo y efectivo equivalente	27.391	165.685	13.041	75.278	281.395	-	281.395
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	238.916	246.955	68.650	1.057	555.578	-	555.578
Cuentas por cobrar relacionadas y otras cuentas por cobrar	3.023	21.026	1.669	125.249	150.967	(146.946)	4.021
Inventarios	7.005	205.778	60.127	-	272.910	-	272.910
Otros activos corrientes	14.878	25.261	8.270	3.663	52.072	-	52.072
Subtotal activos corrientes	291.213	664.705	151.757	205.247	1.312.922	(146.946)	1.165.976
Activos no corrientes							
Propiedad, planta y equipos	285.294	754.843	147.285	1.160	1.188.582	(1.060)	1.187.522
Plusvalía	8.782	251.572	2.031	31.656	294.041	-	294.041
Activos intangibles distintos a la plusvalía	976	650.778	2.448	73	654.275	-	654.275
Inversiones bajo el método de la participación	7.446	853	86.669	1.249.473	1.344.441	(1.249.473)	94.968
Activos por impuestos diferidos	24.450	29.554	45.560	2.313	101.877	-	101.877
Cuentas por cobrar no corrientes	12	32.947	63	-	33.022	-	33.022
Cuentas por cobrar relacionadas	-	33.596	-	-	33.596	(19.091)	14.505
Otros activos no corrientes	1.654	1.256	61	583	3.554	(250)	3.304
Subtotal activos no corrientes	328.614	1.755.399	284.117	1.285.258	3.653.388	(1.269.874)	2.383.514
Total activos	619.827	2.420.104	435.874	1.490.505	4.966.310	(1.416.820)	3.549.490
PASIVOS							
Pasivos corrientes							
Otros pasivos financieros corrientes	104.413	119.067	63.984	10.088	297.552	-	297.552
Cuentas por pagar comerciales	64.250	174.182	64.451	189	303.072	-	303.072
Cuentas por pagar empresas relacionadas	14.106	25.939	250	118.064	158.359	(146.580)	11.779
Otros pasivos corrientes	43.008	61.106	12.163	3.124	119.401	-	119.401
Subtotal pasivos corrientes	225.777	380.294	140.848	131.465	878.384	(146.580)	731.804
Pasivos no corrientes							
Otros pasivos financieros no corrientes	97.075	414.114	70.723	230.996	812.908	-	812.908
Cuentas por pagar relacionadas no corrientes	-	-	-	31.070	31.070	(19.091)	11.979
Pasivos por impuestos diferidos	19.218	226.116	708	-	246.042	1.200	247.242
Otros pasivos no corrientes	9.201	53.220	1.786	1.008	65.215	-	65.215
Subtotal pasivos no corrientes	125.494	693.450	73.217	263.074	1.155.235	(17.891)	1.137.344
Total pasivos	351.271	1.073.744	214.065	394.539	2.033.619	(164.471)	1.869.148

	31 de diciembre de 2015						
	Servicios	Industrial	Comercial y Automotriz	Otros Segmentos	Subtotal	Eliminación	Total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
ACTIVOS							
Activos circulantes							
Efectivo y efectivo equivalente	17.356	154.368	8.802	58.750	239.276	-	239.276
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	206.218	252.672	77.926	2.838	539.654	-	539.654
Cuentas por cobrar relacionadas y otras cuentas por cobrar	14.468	20.812	2.864	114.825	152.969	(137.107)	15.862
Inventarios	4.817	213.190	78.409	-	296.416	-	296.416
Otros activos corrientes	5.658	6.728	16.624	11.358	40.368	-	40.368
Subtotal activos corrientes	248.517	647.770	184.625	187.771	1.268.683	(137.107)	1.131.576
Activos no corrientes							
Propiedad, planta y equipos	244.489	732.438	184.418	1.313	1.162.658	(1.060)	1.161.598
Plusvalía	7.395	246.868	2.184	31.656	288.103	-	288.103
Activos intangibles distintos a la plusvalía	1.522	645.283	3.245	97	650.147	-	650.147
Inversiones bajo el método de la participación	14.028	-	76.512	1.271.629	1.362.169	(1.271.629)	90.540
Activos por impuestos diferidos	20.599	23.669	39.617	3.152	87.037	-	87.037
Cuentas por cobrar no corrientes	1.484	33.417	577	-	35.478	-	35.478
Cuentas por cobrar relacionadas	-	13.352	-	-	13.352	-	13.352
Otros activos no corrientes	3.758	1.272	1.393	10.781	17.204	(12)	17.192
Subtotal activos no corrientes	293.275	1.696.299	307.946	1.318.628	3.616.148	(1.272.701)	2.343.447
Total activos	541.792	2.344.069	492.571	1.506.399	4.884.831	(1.409.808)	3.475.023
PASIVOS							
Pasivos corrientes							
Otros pasivos financieros corrientes	59.592	93.608	89.455	9.285	251.940	-	251.940
Cuentas por pagar comerciales	61.236	151.385	69.885	651	283.157	-	283.157
Cuentas por pagar empresas relacionadas	31.139	20.159	324	117.193	168.815	(135.390)	33.425
Otros pasivos corrientes	50.809	67.358	11.046	4.460	133.673	-	133.673
Subtotal pasivos corrientes	202.776	332.510	170.710	131.589	837.585	(135.390)	702.195
Pasivos no corrientes							
Otros pasivos financieros no corrientes	58.742	474.788	106.133	229.233	868.896	-	868.896
Cuentas por pagar relacionadas no corrientes	-	-	-	13.555	13.555	-	13.555
Pasivos por impuestos diferidos	20.749	221.082	2.015	495	244.341	1.200	245.541
Otros pasivos no corrientes	8.099	58.257	3.921	813	71.090	-	71.090
Subtotal pasivos no corrientes	87.590	754.127	112.069	244.096	1.197.882	1.200	1.199.082
Total pasivos	290.366	1.086.637	282.779	375.685	2.035.467	(134.190)	1.901.277

d) Información sobre activos, pasivos, resultados y flujos clasificados por segmentos.

Al 31 de diciembre de 2016

31 de diciembre de 2016							
Información a revelar sobre segmentos de operación	Servicios	Industrial	Comercial y Automotriz	Otros Segmentos	Subtotal	Eliminación	Total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Ingresos de actividades ordinarias	593.237	1.323.386	299.837	12	2.216.472	(25.181)	2.191.291
Total ingresos de actividades ordinarias procedentes de clientes externos y transacciones con otros segmentos de operación de la misma entidad	593.237	1.323.386	299.837	12	2.216.472	(25.181)	2.191.291
Costo de ventas	(523.606)	(969.027)	(236.855)	-	(1.729.488)	22.099	(1.707.389)
Costos de distribución	-	(49.885)	(25.902)	-	(75.787)	-	(75.787)
Gastos de administración	(58.922)	(129.813)	(46.024)	(6.568)	(241.327)	3.884	(237.443)
Materias primas y consumibles utilizados	(124.983)	(491.599)	-	(5.014)	(621.596)	-	(621.596)
Gastos por beneficios a los empleados	(134.884)	(289.038)	(49.708)	(2.566)	(476.196)	-	(476.196)
Ingresos de actividades ordinarias procedentes de intereses							
Gastos por intereses	(8.254)	(23.510)	(10.914)	(11.735)	(54.413)	-	(54.413)
Ingresos (gastos) por intereses	689	2.593	435	693	4.410	-	4.410
Gasto por depreciación y amortización	(22.203)	(65.375)	(30.877)	(177)	(118.632)	-	(118.632)
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	23.130	-	22.323	-	45.453	-	45.453
Gasto por impuestos a las ganancias, operaciones continuadas	3.871	(36.500)	(1.183)	(5.565)	(39.377)	-	(39.377)
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	29.315	140.941	6.652	(10.244)	166.664	(1.523)	165.141
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	33.186	104.441	5.469	(15.809)	127.287	(1.523)	125.764
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones discontinuadas	-	-	-	-	-	-	-
Ganancia (pérdida)	33.186	104.441	5.469	(15.809)	127.287	(1.523)	125.764
Activos	619.827	2.420.104	435.874	1.490.505	4.966.310	(1.416.820)	3.549.490
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	7.446	853	86.669	1.249.473	1.344.441	(1.249.473)	94.968
Pasivos	351.271	1.073.744	214.065	394.539	2.033.619	(164.471)	1.869.148
Patrimonio							1.680.342
Patrimonio y pasivos							3.549.490
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación	24.978	206.752	89.997	64.137	385.864	(66.404)	319.460
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de inversión	(56.948)	(78.644)	(1.391)	8.984	(127.999)	10.399	(117.600)
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiación	41.315	(117.754)	(84.338)	(57.251)	(218.028)	56.005	(162.023)

Al 31 de diciembre de 2015

31 de diciembre de 2015							
Información a revelar sobre segmentos de operación	Servicios	Industrial	Comercial y Automotriz	Otros Segmentos	Subtotal	Eliminación	Total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Ingresos de actividades ordinarias	625.454	1.457.492	347.412	12	2.430.370	(15.848)	2.414.522
Total ingresos de actividades ordinarias procedentes de clientes externos y transacciones con otros segmentos de operación de la misma entidad	625.454	1.457.492	347.412	12	2.430.370	(15.848)	2.414.522
Costo de ventas	(516.640)	(1.095.510)	(256.395)	-	(1.868.545)	12.031	(1.856.514)
Costos de distribución	-	(47.579)	(31.384)	-	(78.963)	-	(78.963)
Gastos de administración	(59.495)	(115.085)	(47.805)	(8.494)	(230.879)	4.751	(226.128)
Materias primas y consumibles utilizados	(128.504)	(517.629)	-	(6.570)	(652.703)	-	(652.703)
Gastos por beneficios a los empleados	(173.840)	(267.306)	(54.903)	(2.478)	(498.527)	-	(498.527)
Ingresos de actividades ordinarias procedentes de intereses							
Gastos por intereses	(7.391)	(19.037)	(13.139)	(13.002)	(52.569)	-	(52.569)
Ingresos (gastos) por intereses	459	3.037	1.063	752	5.311	-	5.311
Gasto por depreciación y amortización	(23.097)	(59.924)	(37.454)	(277)	(120.752)	-	(120.752)
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	26.627	281	28.065	-	54.973	-	54.973
Gasto por impuestos a las ganancias, operaciones continuadas	(4.779)	(44.053)	1.082	1.979	(45.771)	-	(45.771)
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	62.923	178.503	27.684	(18.496)	250.614	(1.141)	249.473
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	58.144	134.450	28.766	(16.517)	204.843	(1.141)	203.702
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones discontinuadas	-	-	-	-	-	-	-
Ganancia (pérdida)	58.144	134.450	28.766	(16.517)	204.843	(1.141)	203.702
Activos	541.792	2.344.069	492.571	1.506.399	4.884.831	(1.409.808)	3.475.023
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	14.028	-	76.512	1.271.629	1.362.169	(1.271.629)	90.540
Pasivos	290.366	1.086.637	282.779	375.685	2.035.467	(134.190)	1.901.277
Patrimonio							1.573.746
Patrimonio y pasivos							3.475.023
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación	63.927	216.719	100.222	136.063	516.931	(143.980)	372.951
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de inversión	(42.496)	(271.524)	(22.110)	(59.630)	(395.760)	72.327	(323.433)
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiación	(22.475)	77.363	(83.166)	(77.337)	(105.615)	69.149	(36.466)

e) Información de clientes principales

De acuerdo a la NIIF 8 la sociedad deberá presentar sus clientes importantes que a nivel consolidado representen más del 10% de los ingresos ordinarios. A continuación se detallan los clientes principales por segmentos:

- Segmento de Servicios

En Sociedad filial Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A., los principales clientes que son Transmisora Eléctrica del Norte S.A., Souther Copper Corporation, Técnicas Reunidas de Talara, Minera las Bambas.

La Sociedad filial Puerto Ventanas S.A. dentro de los clientes que representan más del 10% de los ingresos ordinarios tiene al Grupo Arauco, Aesgener S.A. y a la Corporación Nacional del Cobre, con sus divisiones el Teniente, Andinas y Ventanas.

- Segmento Industrial

Al 31 de diciembre de 2016, la filial Enaex tiene concentrado el 10,25% de los ingresos ordinarios en el cliente Orica.

En el caso de la filial extranjera Magotteaux sus principales clientes Vale, Minera Escondida, Phu Bia Mining, Codelco, Barrick Gold y Arcelor Mittal.

- Segmento Comercial

La Sociedad filial SK Comercial S.A. no poseen clientes que tengan una representación sobre el 10% de los ingresos ordinarios, de igual forma sus principales clientes son Branda Servicios Limitada, Mov. de Tierra y Construcción S.A. y Gobierno Regional de Antofagasta.

f) Criterios de contabilización

Los criterios de contabilización utilizados en los segmentos, son similares a los criterios registrados en nota 4 de políticas contables significativas.

Los principales criterios utilizados son:

- f.1 Política de reconocimiento de ingresos
- f.2 Política de registros de propiedad, planta y equipos
- f.3 Política de reconocimiento de pasivos financieros

g) Información general

El grupo Sigdo Koppers S.A., se encuentra conformado por 121 sociedades, las cuales para efectos de análisis e información al mercado la hemos agrupado en tres áreas de negocios de acuerdo a la información anterior y que se encuentran disponibles en nuestra página web www.sigdokoppers.cl.

Los otros segmentos corresponde a la sociedad matriz y filiales de inversión.

Sociedades anónimas abiertas pertenecientes al grupo Sigdo Koppers S.A. al 31 de diciembre de 2016

Sigdo Koppers S.A.	www.sigdokoppers.cl
Enaex S.A.	www.enaex.cl
Puerto Ventanas S.A.	www.puertoventanas.cl
Ferrocarril del Pacífico S.A.	www.fepasa.cl

NOTA 31 – OTRAS GANANCIAS (PÉRDIDAS)

El detalle de las otras ganancias (pérdidas) por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015 es el siguiente:

	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Amortización de otros ingresos diferidos	-	47
Reconocimiento badwill adquisición SK SABO	-	(316)
Deterioro activo fijo	-	(3.687)
Reversión de pérdidas por deterioro activo fijo	38	-
Deterioro Intangibles	-	(3.149)
Costo reestructuración filiales	(1.612)	-
Otras pérdidas	(1.151)	(1.137)
Resultado por venta de activos fijos	(84)	47
Ingresos por dividendos	70	90
Otros ingresos	264	4.082
Otras Ganancias	9	2.987
Ganancia en venta de activos (1)	6.948	154
Totales	4.482	(882)

- (1) Durante el mes de diciembre de 2016 de acuerdo a lo indicado en Nota 9 Sigdo Koppers S.A. vendió la inversión en acciones que poseía en Bradken Rps Pty Limited generando una utilidad antes de impuestos de MUS\$6.788.

NOTA 32 – INGRESOS FINANCIEROS

El detalle de las principales partidas que se incluyen en los ingresos financieros por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015 es el siguiente:

	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Intereses por inversiones financieras	2.427	3.376
Descuento pronto pago	922	307
Préstamos y cuentas por cobrar	152	346
Ingresos por intereses de otros activos circulantes	530	958
Otros	379	324
Totales	4.410	5.311

NOTA 33 – COSTOS FINANCIEROS

El detalle de los principales conceptos incluidos en el rubro por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015 es el siguiente:

	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Gastos por intereses de sobregiros bancarios	4.806	4.898
Gastos por intereses bonos corporativos e instrumentos de deuda emitidos	14.321	13.008
Gastos por intereses, préstamos	26.094	21.900
Gastos por intereses de pasivos por arrendamiento financiero	579	625
Gasto/ingreso por valoración derivados financieros, netos	34	244
Gastos por intereses proveedores extranjeros	1.156	1.302
Intereses y comisiones varias	5.046	5.418
Gastos financieros por beneficios a empleados	1.256	1.124
Otros gastos financieros	1.121	4.050
Totales	54.413	52.569

NOTA 34 – CLASE DE GASTOS POR EMPLEADOS

El detalle de los gastos de personal por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015 es el siguiente:

	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Sueldos y salarios	360.079	372.113
Beneficios a corto plazo a los empleados	33.415	44.684
Indemnización por años de servicio	12.416	14.555
Costo seguro social	37.542	38.864
Costo de pensiones – planes de beneficios definidos	505	933
Otros beneficios post empleo al largo plazo	4.960	3.779
Otros gastos del personal	27.279	23.599
Totales	476.196	498.527

NOTA 35 – GARANTÍAS COMPROMETIDAS CON TERCEROS Y CAUCIONES OBTENIDAS

a) Garantías

a.1) Garantías directas

Sigdo Koppers S.A. no contempla garantías, salvo el derecho de prenda general sobre los bienes del Emisor de acuerdo a los artículos 2.465 y 2.469 del Código Civil.

Al 31 de diciembre de 2016, la Sociedad cumple con la totalidad de las restricciones establecidas por las emisiones de obligaciones con el público (bonos).

Filial	Acreedor de la Garantía	Nombre	Relación	Tipo de Garantía	Saldos pendientes de pago		Liberación de Garantías	Liberación de Garantías 2018
					31.12.2016	31.12.2015	2017	y siguientes
					MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Enaex	Anglo American Norte S.A	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	5.861	5.861	-	5.861
Enaex	Anglo American Sur S.A	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	4.725	4.725	-	4.725
Enaex	Anglo American Sur S.A	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	950	28	950	-
Enaex	Cía. Minera Doña Ines De Collahuasi	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	3.267	3.267	-	3.267
Enaex	Cía. Minera Doña Ines De Collahuasi	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	2.882	2.576	-	2.882
Enaex	Cía. Minera Doña Ines De Collahuasi	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	625	573	-	625
Enaex	Cía. Contractual Minera Encuentro	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	1.215	1.215	1.215	-
Enaex	Codelco Chile	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	1.596	1.463	-	1.596
Enaex	Comité Innova Chile	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	518	1.259	-	518
Enaex	Comité Innova Chile	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	582	-	582	-
Enaex	Compañía Minera Cerro Colorado Ltda.	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	287	263	287	-
Enaex	Compass Servicios S.A.	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	27	76	27	-
Enaex	Minera Antucoya	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	4.510	4.510	-	4.510
Enaex	Minera Antucoya	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	85	-	85	-
Enaex	Minera Centinela	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	3.995	3.995	3.995	-
Enaex	Minera El Tesoro	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	1.100	1.100	1.100	-
Enaex	Minera Los Pelambres	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	2.437	2.437	2.437	-
Enaex	Minera Michilla	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	410	410	410	-
Enaex	Minera Michilla	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	104	98	104	-
Enaex	Minera Teck Quebrada Blanca S.A.	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	472	433	472	-
Enaex	SCM Franke	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	5	5	5	-
Enaex	Sierra Gorda Soc. Contrac. Minera	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	1.322	1.212	-	1.322
Enaex	Strabag Spa	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	1.002	1.002	-	1.002
Enaex	Minera Escondida	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	1.259	1.155	1.259	-
Enaex	Minera Meridian	Enaex Servicios S.A.	Informante	Boleta	323	296	-	323
Enaex	Fisco de Chile Serv. Nacional Aduanas	Enaex S.A.	Informante	Boleta	-	5	-	-
Enaex	Comité Innova Chile	Enaex S.A.	Informante	Boleta	299	-	-	299
Enaex	Minera Escondida	DB Chile	Informante	Boleta	35	33	-	35
Enaex	Nspa	Davey Bickford SAS	Informante	Boleta	1.031	1.381	-	1.031
Enaex	Dsta Singapur	Davey Bickford SAS	Informante	Boleta	39	41	-	39
Enaex	Anglo Sur Chile	HBE	Informante	Boleta	378	378	-	378
Enaex	Anglo Norte Chile	HBE	Informante	Boleta	52	52	-	52
Enaex	MKE TURQUIE	Davey Bickford SAS	Informante	Boleta	61	-	-	61
Enaex	Fame S.A.C.	Chemtrade SAC	Informante	Boleta	-	23	-	-
Enaex	Polvorin Huancayo	Chemtrade SAC	Informante	Boleta	-	3	-	-
Enaex	Corporacion MG	Chemtrade SAC	Informante	Boleta	-	19	-	-
Enaex	Consórcio Construtor Belo Monte	IBQ Industrias Químicas S.A	Informante	Boleta	-	1.905	-	-
Enaex	Vale S/A	IBQ Industrias Químicas S.A	Informante	Boleta	-	4.776	-	-

a.1) Garantías directas (continuación)

Filial	Acreedor de la Garantía	Nombre	Relación	Tipo de Garantía	Saldos pendientes de pago		Liberación de Garantías	Liberación de Garantías 2018
					31.12.2016	31.12.2015	2017	y siguientes
					MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Enaex	Vale S/A - S11D Carajás	IBQ Industrias Químicas S.A	Informante	Boleta	-	2.548	-	-
ICSK	Aes Gener S A	Banco Chile	Ciente	Boleta	29	-	29	-
ICSK	Aguas Andinas S A	Banco Estado	Ciente	Boleta	7.590	7.147	7.590	-
ICSK	Aguas Chamar S.A.	Banco Chile	Ciente	Boleta	737	-	737	-
ICSK	Alumini Ingeniería Ltda.	Banco Chile	Ciente	Boleta	105	99	105	-
ICSK	Anglo America	Banco Chile	Ciente	Boleta	3.055	2.884	-	3.055
ICSK	Astilleros y Maestranzas de la armada	Banco Chile	Ciente	Boleta	3		3	-
ICSK	Bechtel Chile Ltda.	Banco Bci	Ciente	Boleta	3.546	3.343	3.546	-
ICSK	Celulosa Arauco Y Constitucion S.A.	Banco Bci	Ciente	Boleta	461	434	-	461
ICSK	Celulosa Arauco Y Constitucion S.A.	Banco Chile	Ciente	Boleta	846	610	776	70
ICSK	Cmpc Maderas S.A.	Banco Chile	Ciente	Boleta	107	101	107	-
ICSK	Codelco-Chile, Division El Teniente	Banco Bci	Ciente	Boleta	188	177	188	-
ICSK	Codelco-Chile, Division El Teniente	Banco Chile	Ciente	Boleta	1.971	4.669	1.971	-
ICSK	Corp. De Capacitacion y empleo	Banco Santander	Ciente	Boleta	14	13	14	-
ICSK	Corporacion Nacional de cobre	Banco Santander	Ciente	Boleta	76	118	69	7
ICSK	CGE Distribución S.A.	Banco Chile	Ciente	Boleta	41	38	41	-
ICSK	Degremont agencia Chile	Banco Chile	Ciente	Boleta	-	1.524	-	-
ICSK	Empresa Eléctrica Cochrane Spa	Banco Estado	Ciente	Boleta	-	5.422	-	-
ICSK	Empresa Electrica Del Norte Grande	Banco Chile	Ciente	Boleta	-	142	-	-
ICSK	Empresa Electrica Del Norte Grande	Banco Bci	Ciente	Boleta	-	89	-	-
ICSK	Empresa Portuaria Austral	Banco Chile	Ciente	Boleta	-	8	-	-
ICSK	Enaex Servicios - Faena Central	Banco Itau	Ciente	Boleta	-	14	-	-
ICSK	Enap Refinerías S.A.	Banco Chile	Ciente	Boleta	267	276	267	-
ICSK	Esval S.A.	Banco Chile	Ciente	Boleta	21	-	21	-
ICSK	European Southern Observatory	Banco Chile	Ciente	Boleta	-	7	-	-
ICSK	Metrogas S A	Banco Chile	Ciente	Boleta	743	1.872	743	-
ICSK	Minera Escondida Limitada	Banco Bci	Ciente	Boleta	-	59	-	-
ICSK	Minera Spence S.A.	Banco Bci	Ciente	Boleta	-	352	-	-
ICSK	Operación y Mantenimiento Andina	Banco Chile	Ciente	Boleta	1.890	1.786	1.890	-
ICSK	Pacific Hidro Chacayes S.A.	Banco Chile	Ciente	Boleta	39	-	39	-
ICSK	Portuaria Lirquen S.A.	Banco Chile	Ciente	Boleta	-	144	-	-
ICSK	Posco Engineering And Constructionc	Banco Bci	Ciente	Boleta	1.402	1.321	1.402	-
ICSK	Puerto Ventana S.A.	Banco Chile	Ciente	Boleta	-	1.721	-	-
ICSK	Posco Engineering And Constructionc	Banco Chile	Ciente	Boleta	4.551	26.509	4.551	-
ICSK	Servicio Nacional De Capacitacion	Banco Santander	Ciente	Boleta	-	46	-	-
ICSK	Serviu Reg. Metropolitana	Banco Bbva	Ciente	Boleta	49	184	-	49
ICSK	Serviu Reg. Metropolitana	Banco Bci	Ciente	Boleta	-	24	-	-
ICSK	Serviu Reg. Metropolitana	Banco Chile	Ciente	Boleta	1.062	1.340	1.062	-
ICSK	Serviu Region Del Libertador Bernar	Banco Chile	Ciente	Boleta	-	86	-	-
ICSK	Sociedad De Procesamiento De Molibd	Banco Bci	Ciente	Boleta	-	241	-	-

Filial	Acreedor de la Garantía	Nombre	Relación	Tipo de Garantía	Saldos pendientes de pago		Liberación de Garantías	Liberación de Garantías 2018
					31.12.2016	31.12.2015	2017	y siguientes
					MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
ICSK	Sociedad De Procesamiento De Molibd	Banco Chile	Cliente	Boleta	-	245	-	-
ICSK	Sociedad De Procesamiento De Molibd	Banco Estado	Cliente	Boleta	-	3.278	-	-
ICSK	Gobierno Regional Región	Banco Chile	Cliente	Boleta	32	-	32	-
ICSK	Hidroeléctrica El Paso Limitada	Banco Chile	Cliente	Boleta	2.100	1.320	2.100	-
ICSK	Hidroeléctrica Las Juntas S.A.	Banco Itau	Cliente	Boleta	119	-	119	-
ICSK	INIMA - CVV S.A.	Banco Chile	Cliente	Boleta	-	702	-	-
ICSK	M.O.P. Dirección De Vialidad	Banco Chile	Cliente	Boleta	418	770	418	-
ICSK	Servicio De Vivienda Y Urbanización	Banco Chile	Cliente	Boleta	-	2	-	-
ICSK	SQM Industrial S.A.	Banco Chile	Cliente	Boleta	-	142	-	-
ICSK	Transmisora Eléctrica Del Norte S.A	Banco Bbva	Cliente	Boleta	11.236	10.593	11.236	-
ICSK	Transmisora Eléctrica Del Norte S.A	Banco Bci	Cliente	Boleta	21.332	20.110	21.332	-
ICSK	Transmisora Eléctrica Del Norte S.A	Banco Estado	Cliente	Boleta	12.364	11.654	12.364	-
ICSK	Transmisora Eléctrica Del Norte S.A	Banco Itau	Cliente	Boleta	-	6.495	-	-
ICSK	Transmisora Eléctrica Del Norte S.A	Banco Santander	Cliente	Boleta	-	7.626	-	-
ICSK	Viña VIK Ltda.	Banco Bci	Cliente	Boleta	-	184	-	-
PVSA	Anglo American	Ferrocarril del Pacífico	Ninguna	Boleta	865	794	865	-
PVSA	Bío Bío Cementos S.A.	Ferrocarril del Pacífico	Ninguna	Boleta	15	-	15	-
PVSA	Dirección del Trabajo	Agencia Marítima Aconcagua S.A.	Ninguna	Póliza	190	156	190	-
PVSA	Dirección del Trabajo	Puerto Ventanas S.A.	Ninguna	Póliza	340	270	340	-
PVSA	Dirección General del Territorio Marítimo y MM	Agencia Marítima Aconcagua S.A.	Ninguna	Póliza	31	29	31	-
PVSA	Dirección General del Territorio Marítimo y MM	Puerto Ventanas S.A.	Ninguna	Póliza	31	29	31	-
PVSA	Director Nacional de Aduana	Agencia Marítima Aconcagua S.A.	Ninguna	Boleta	1	1	1	-
PVSA	Director Nacional de Aduana	Puerto Ventanas S.A.	Ninguna	Boleta	1	1	1	-
PVSA	Empresa de los Ferrocarriles del Estado	Ferrocarril del Pacífico	Ninguna	Boleta	3.133	2.890	3.133	-
PVSA	Enaex Servicios SA	Ferrocarril del Pacífico	Ninguna	Boleta	15	-	15	-
PVSA	Enaex S.A.	Ferrocarril del Pacífico	Ninguna	Boleta	2.076	-	2.076	-
PVSA	Compañía Siderúrgica Huachipato	Ferrocarril del Pacífico	Ninguna	Boleta	98	90	98	-
PVSA	Corporación Nacional del Cobre	Ferrocarril del Pacífico	Ninguna	Boleta	140	128	140	-
SKC	Banco Security	Sk Comercial S.A.- Skc Inmobiliaria S.A.	Ninguna	Hipoteca	10.199	8.584	-	10.199
SKC	Banco De Chile	Skc Inmobiliaria S.A.	Ninguna	Hipoteca	2.084	1.964	-	2.084
SKC	Banco Bice	Skc Inmobiliaria S.A.	Ninguna	Hipoteca	3.652	5.324	-	3.652
SKC	Banco Estado	Skc Inmobiliaria S.A.	Ninguna	Hipoteca	1.598	1.507	-	1.598
Total					142.317	196.812	92.616	49.701

Magotteaux Group S.A

a) Garantías Bancarias

Al 31 de diciembre de 2016, Magotteaux mantiene garantías bancarias de rendimiento por la suma de MUS\$7.534. Estas garantías representan garantías técnicas otorgadas a los clientes y se establecen sobre la base de la experiencia del pasado y pueden ser ejecutadas en caso de problemas técnicos o de rendimiento.

Otros derechos y compromisos que no se reflejan en el balance:

Garantías personales otorgadas por cuenta de terceros como garantías de deudas o compromisos por un total de MUS\$9.275.

Garantías reales incluidas en la consolidación de sus propios activos, como garantía de deudas y compromisos, por un total de MUS\$3.524.

Garantías bancarias no relacionados con la calidad del servicio por un total de MUS\$1.111.

Programas de Factoring:

Buscando una mayor diversificación de sus soluciones de financiamiento, Magotteaux trabaja con tres programas de factoring:

En Bélgica, por un importe máximo pre-financiado de EUR 25 millones comprometidos hasta mayo de 2018;
En Estados Unidos por un importe máximo pre-financiado de USD 20 millones comprometidos hasta septiembre de 2017, renovables automáticamente por períodos de un año;

En Canadá por un importe máximo pre-financiado de CAD 10 millones comprometidos hasta septiembre de 2017, renovables automáticamente por períodos de un año;

De conformidad con estos programas las filiales de Magotteaux venden todos sus créditos nacionales al agente (institución financiera o banco) tan pronto como las cuentas por cobrar se contabilizan.

Magotteaux Internacional SA ha acordado garantizar obligaciones de vendedores de Magotteaux en conformidad con los programas de factoring. Estas garantías son para cubrir los importes prefinanciados no cubiertos por los seguros.

b) Restricciones

b.1) Sociedad matriz Sigdo Koppers S.A.

I. Reglas de protección a los tenedores de bonos

a) Obligaciones, limitaciones y prohibiciones

a.1) Límite de endeudamiento: Sigdo Koppers S.A. debe mantener en sus estados financieros consolidados una razón inferior a 1,2 veces entre (i) Deuda financiera neta y (ii) el resultado de sumar las cuentas de interés minoritario y total patrimonio. Al 31 de diciembre de 2016, el endeudamiento financiero neto consolidado alcanzó las 0,48 veces, cumpliendo

el límite de endeudamiento. De igual forma, al 31 de diciembre de 2015, el endeudamiento financiero neto consolidado alcanzó las 0,56 veces, cumpliendo el límite de endeudamiento.

Asimismo, Sigdo Koppers S.A. debe mantener en sus estados financieros individuales una razón inferior a 0,5 veces entre (i) deuda financiera neta y (ii) la cuenta FECU total patrimonio. Al 31 de diciembre de 2016, el endeudamiento financiero neto individual alcanzó las 0,15 veces, cumpliendo el límite de endeudamiento. De igual forma, al 31 de diciembre de 2015, el endeudamiento financiero neto individual alcanzó las 0,15 veces, cumpliendo el límite de endeudamiento.

a.2) Patrimonio mínimo: Sigdo Koppers S.A. debe mantener en sus estados financieros, individuales y consolidados, un total patrimonio superior a UF 11.000.000. Al 31 de diciembre de 2016, el Patrimonio Consolidado alcanzó los UF 32.240.361. Por su parte, el Patrimonio Individual alcanzó los UF 28.608.379, cumpliendo el patrimonio mínimo exigido. De igual forma, al 31 de Diciembre de 2015, el Patrimonio Consolidado alcanzó los UF 32.937.437. Por su parte, el Patrimonio Individual alcanzó los UF 33.193.276, cumpliendo el patrimonio mínimo exigido.

a.3) Mantención de activos libres de gravámenes. Mantener durante toda la vigencia de la emisión, activos, presentes o futuros, libres de cualquier tipo de gravámenes, garantías reales, cargas, restricciones o cualquier tipo de privilegios, por un monto equivalente, a lo menos, a uno coma cinco veces el monto insoluto del total de deudas no garantizadas y vigentes del emisor, sobre base individual, incluyendo entre éstas la deuda proveniente de la emisión. Al 31 de diciembre de 2016 y al 31 de diciembre de 2015, el emisor mantiene sus activos libres de gravámenes, garantías, cargas, restricciones o cualquier tipo de privilegios.

a.4) Limitación para garantizar obligaciones de terceros. Sigdo Koppers S.A. no podrá otorgar fianzas o codeudas solidarias, avales, o cualquier garantía personal para garantizar obligaciones de terceros distintos de sus sociedades filiales y coligadas. Al 31 de diciembre de 2016 y al 31 de diciembre de 2015, el emisor no ha garantizado obligaciones de terceros.

Los índices financieros antes detallados han sido medidos en base a los estados financieros revisados por los Auditores Independientes de la Sociedad. Para el caso de los índices requeridos a nivel individual, estos han sido medidos sobre la base de los estados financieros individuales para propósito especial.

Al 31 de diciembre de 2016 y al 31 de diciembre de 2015, la Sociedad cumple con las restricciones antes señaladas.

b) Mantención, sustitución o renovación de activos:

b.1) Participación en filiales relevantes y control. Sigdo Koppers S.A. deberá mantener la propiedad, ya sea en forma directa o a través de filiales, de acciones emitidas por las filiales relevantes (Enaex S.A., Magotteaux Group y SK Comercial S.A.) que (i) representen más de la mitad del capital social de cada una de ellas y (ii) permitan a Sigdo Koppers S.A. calificar como controlador o miembro del controlador de dichas empresas de acuerdo al artículo noventa y siete de la Ley 18.045 de Mercado de Valores. Se entenderá cumplida la obligación anterior si Sigdo Koppers S.A. enajenare una o más de las filiales relevantes y se cumplen las siguientes condiciones copulativas: (i) Que dentro del plazo de 30 corridos contados desde la enajenación de la o las filiales relevantes, el emisor informe al Representante de los tenedores de bonos, mediante notificación entregada por medio de un notario, cuál o cuáles de sus filiales remplazarán dentro del listado de filiales relevantes a la filial enajenada; y (ii) Que la o las filiales que remplazan a la filial enajenada representen en el EBITDA acumulado de los últimos 12 meses del emisor, un porcentaje igual o superior al de la o las filiales enajenadas, de acuerdo a los últimos estados financieros disponibles del emisor.

Tanto al 31 de diciembre de 2016 como al 31 de diciembre de 2015, Sigdo Koppers S.A. no tiene limitaciones y/o restricciones asociadas a las obligaciones con instituciones financieras.

c) Mayores medidas de protección:

Los tenedores de bonos podrán hacer exigible íntegra y anticipadamente el capital insoluto, los reajustes y los intereses devengados por la totalidad de los bonos en caso que ocurriera entre otras cosas lo siguiente:

Control del emisor. Si el grupo controlador no mantuviere el control directo del capital accionario de Sigdo Koppers S.A. Se entiende por “control directo” mantener en todo momento más de la mitad de las acciones emitidas por Sigdo Koppers S.A. y la facultad de designar la mayoría de sus directores. Por “Grupo Controlador” se entiende a aquel grupo que detenta más del 50% del capital accionario de Sigdo Koppers S.A. y que estará integrado por sociedades controladas directa o indirectamente por uno o más de los siguientes señores o sus sucesiones: Ramón Aboitiz Musatadi, Juan Eduardo Errázuriz Ossa, Naoshi Matsumoto Takahashi, Norman Hansen Roses, Mario Santander García, y Horacio Pavéz García.

• **Restricciones sociedades filiales**

Los covenant a cumplir por las sociedades filiales se detallan a continuación:

Filial	Banco	Concepto	Indicador	Situación Diciembre 2016 y Diciembre 2015
Enaex S.A.	BNP Paribas	Pasivos bancarios consolidados filial	Relación deuda patrimonio $\leq 1,2$	Cumple
Puerto Ventanas	Banco Estado Banco BBVA	Pasivos bancarios consolidados filial, evaluación semestral junio y diciembre.	Endeudamiento o leverage $\leq 1,3$	Cumple
Fepasa	Banco de Chile	Pasivos bancarios, evaluación anual	Relación pasivo exigible total y patrimonio neto ≤ 1	Cumple
Transportes Fepasa	Banco Santander	Contrato de servicios Enaex	Contrato en prenda	Cumple
Magotteaux	8 bancos internacionales	Pasivos bancarios, evaluación semestral	Deuda neta consolidada a EBITDA no superior a 3.50; Si es >3.00 en dos fechas consecutivas, el ratio no debe exceder 3.0 en la fecha de prueba posterior EBIT consolidado/gastos por intereses > 4	Cumple

Préstamo sindicado Magotteaux

El 18 de diciembre de 2013 las sociedades filiales de Magotteaux Group S.A. y Magotteaux Internacional S.A. (como prestatario) firmaron un contrato de crédito por EUR 250 millones (el “Crédito”), conforme al cual un sindicato de bancos (que comprende entre otros, BNP Paribas Fortis, ING Bank, KBC Bank, el Banco de Bangkok y HSBC) ponen a disposición de Magotteaux Internacional SA una línea de crédito con un monto disponible de EUR 250 millones.

Este crédito está garantizado tanto por Magotteaux Group S.A. como por varias de las filiales de esta empresa.

Los fondos de este crédito se utilizarán para fines corporativos generales del Grupo (incluyendo la refinanciación de líneas de crédito existentes y la financiación de las necesidades de capital de trabajo y gastos de capital de las filiales del grupo.

El fondo está garantizado por la compañía y por varias de las filiales de Magotteaux Group S.A.

La empresa debe garantizar en todo momento que el resultado acumulado de los garantes del crédito antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización no representan menos del 75% del EBITDA consolidado de Magotteaux. Así también el total de activos de estos garantes no representan menos del 75% de los activos consolidados de Magotteaux.

c) Juicios

Sociedad Filial Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A.

Al 31 de diciembre de 2016, las sociedades consolidadas tienen juicios pendientes en su contra por demandas relacionadas con el giro normal de sus operaciones, los que, en opinión de la Administración, no derivaran en pérdidas para la Sociedad. El detalle es el siguiente:

Civiles

Juicio arbitral “Viña VIK Ltda. con Constructora Logro S.A.”, por diferencias relativas a la ejecución del contrato de construcción a suma alzada de fecha 05.12.2011, Bodegas VIK, Millahue, San Vicente de Tagua Tagua. El juicio se inició por demanda de Viña VIK Ltda. de fecha 7 de septiembre de 2015, por supuestos defectos de construcción y otros supuestos incumplimientos de Constructora Logro S.A.. La empresa por su parte, junto con contestar la demanda y solicitar su rechazo, presentó demanda reconvencional en contra de VIK solicitando la indemnización de los mayores costos ocasionados por la extensión del plazo de ejecución del Contrato, por causas que no le eran imputables, además de la devolución de la multa por atraso, entre otras peticiones. Actualmente se está a la espera del informe pericial y sentencia judicial, que se estima para el primer semestre del 2017.

Juicio civil que se tramita ante el Tercer Juzgado de Letras de Antofagasta, caratulado “Sobarzo Cristina con Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers y otros”. Se trata de una demanda por indemnización de perjuicios, cuya cuantía asciende a M\$500.000. El estado actual de tramitación del proceso es que se encuentra pendiente la notificación de la demanda también a Minera Escondida Ltda.

Sociedad Filial Enaex S.A.

La sociedad filial Enaex S.A. con fecha 10 de mayo de 2016, se da término conciliatorio a la contingencia celebrada en contra de la Industria Militar Indumil bajo la liquidación final conforme a la aprobación que impartió el Tribunal Arbitral, retomándose la relación comercial con esta Sociedad.

Demanda	Empresa	Causa	Rol	MUS\$
Ingeniería y Construcción Pesada Limitada	Enaex Servicios S.A.	Verificación de créditos	C-4235-2013	94
Sierra Miranda Sociedad Contractual Minera	Enaex Servicios S.A.	Verificación de créditos	C-29261-2012	200
Naviera Thorco Shipping	Enaex S.A.	Demanda por violación de contrato	SIN ROL	592
Juan José Martínez	Enaex Argentina S.R.L.	Demanda por cobro de dinero	48294	83
Ministerio de Hacienda	IBQ Industrias Química S.A.	Acción Judicial que excluye de Impuestos	SIN ROL	5.393
Peralta Mauricio	Enaex S.A.	Demanda por indemnización por accidente de trabajo	RIT-0991-2016	107
Latín Luis y otros	Enaex S.A.	Demanda por despido	RIT 0-1107-2016	39
Tobar y Tobar S.A.S.	Enaex Sucursal Colombia	Acuerdo Indumil	2016-557	323

Total

6.865

Sociedad Filial SK Comercial S.A.

El Grupo de empresas SKC mantiene diversas causas por concepto de cobranzas judiciales por un monto total de MUS\$2.782. Del monto anterior, el Grupo sigue causas de cobro de pesos en distintos Juzgados Civiles del país por una cuantía de MUS\$2.297 de los cuales la Administración estimó una recuperación del 5% por lo que ha constituido una provisión por el total de la incobrabilidad.

A su vez, el Grupo tiene créditos verificados en Quiebras y Convenios por MUS\$575, respecto de los cuales la administración estimó una recuperabilidad a largo plazo de a lo menos el 19% en el caso de las quiebras y de a lo menos el 20% en el caso de los Convenios Judiciales. El 100% de las deudas en cobranza judicial se encuentran provisionadas.

A la fecha, la Sociedad no presenta demandas en materia civil; como tampoco presenta querellas o demandas en Juzgados de Policía Local por materia de protección al consumidor.

A la fecha, el Grupo mantiene causas penales por delitos contra la propiedad, de los que ha sido víctima, por una cuantía de MUS\$221.

A la fecha, el Grupo mantiene una causa laboral por un total demandado de MUS\$100 esta se encuentra en proceso de revisión por la Corte de Apelaciones respectiva vía Recurso de Nulidad.

La Sociedad ha sido objeto de liquidaciones de impuestos por parte del Servicio de Impuestos Internos, ante lo cual tramitó procedimiento de reclamo, Con fecha 30 de diciembre de 2015 el Segundo Tribunal Tributario y aduanero de la Región Metropolitana emitió sentencia definitiva en autos, resolviendo ha lugar en parte la presentación de la Sociedad, en relación a esta materia la Sociedad ha decidido constituir provisión al cierre del ejercicio por MUS\$4.177.

Sociedad Filial Puerto Ventanas S.A.

Demanda por responsabilidad civil Puerto Ventanas S.A.

Al 31 de diciembre de 2016 La sociedad Puerto Ventana S.A. no tiene demandas ni juicios recibidos por la compañía.

Ferrocarril del Pacifico:

Al 31 de diciembre de 2016, la filial Ferrocarril del Pacífico S.A., está en conocimiento de los siguientes litigios:

Causas Laborales

El 2° Juzgado de letras del trabajo de Santiago da cuenta de demanda de Juan Vallejos Romero con Ferrocarril del Pacifico S.A., correspondiente a demanda por despido injustificado.

Rol / Materia: 0-7132-2017, demanda notificada con fecha 27 de diciembre 2016. Citación para audiencia preparatoria el día 1 de febrero de 2017.

El juzgado de Letras del Trabajo de Temuco da cuenta de demanda de Carlos Aburto Cañas con Ferrocarril del Pacifico S.A. correspondiente a demanda por despido improcedente y cobro de prestaciones laborales.

Rol/ Materia : 0-906-2016

Estado: Demanda notificada con fecha 10 de enero se citó a audiencia preparatoria de este juicio.

El juzgado de Letras del Trabajo de Concepción da cuenta de demanda por despido improcedente y cobro de prestaciones laborales.

Rol/ materia : M-1051-2016

Estado: Audiencia suspendida por ampliación de demanda.

Causas Civiles

El 3° Juzgado Civil de Santiago da cuenta de demanda de Fernando Chapentier Figueroa con Ferrocarril del Pacifico S.A., demanda de resolución de contrato con indemnización de perjuicios, Rol/Materia: 26.927-2015. Habiendo terminada la etapa de discusión y prueba la causa se encuentra en la etapa de observaciones a la prueba, queda pendiente una audiencia de percepción documental como última diligencia probatoria, una vez rendida debería pedirse se cite a oír sentencia.

Otras Causas

El 15° Juzgado Civil de Santiago da cuenta de la quiebra MGYT, mediante una solicitud preparatoria de la vía ejecutiva, Rol/Materia: 20.466-2016. Con fecha 29 de agosto de 2016, el tribunal rechazó la solicitud de gestión preparatoria, resolución que fue recurrida ante la Corte de Apelaciones de Santiago, encontrándose pendiente su resolución.

El 19° Juzgado Civil de Santiago, informa FEPASA con NITORA, según resolución de liquidación, Rol/Materia: 19.429-2016. Aún está pendiente el plazo para que dicho crédito pueda ser impugnado por el liquidador y/u otros acreedores. En este procedimiento se designó como Liquidador Titular, a don Enrique Ortiz D Amico y como Liquidador Suplente, a don Nelson Machuca Casanovas.

No se tiene conocimiento de algún asunto de carácter tributario que pueda eventualmente representar una obligación real o contingente. Así mismo, no se tiene conocimiento de algún gravamen que afecte los activos de la Sociedad.

Respecto de las disposiciones contenidas en circular N° 979 de la Superintendencia de Valores y Seguros, Ferrocarril del Pacífico S.A., no ha realizado operación alguna en relación a los giros propios de las entidades bancarias, sociedades financieras, agentes de valores o corredores de bolsa.

A mayor abundamiento, la Empresa Ferrocarril del Pacífico S.A no ha intermediado valores mobiliarios, efectos de comercio, títulos valores u otros títulos de crédito.

No ha realizado habitualmente operaciones de compraventa de títulos de valores con pactos que permitan readquirirlos, como tampoco ha efectuado operación alguna descrita en el art 34 y 62 de la Ley General de Bancos.

No se tiene conocimiento de litigios o probables litigios que se encuentren activos y que afecten o pudieren afectar el patrimonio de la filial Transportes FEPASA Limitada.

d) Cauciones

Sociedad Filial Enaex S.A.

Las principales cauciones obtenidas de terceros y vigentes al 31 de diciembre de 2016, ascienden a un monto de MUS\$ 3.041.

Sociedad Filial Puerto Ventanas S.A.

Al 31 de diciembre de 2016 la sociedad presenta las siguientes cauciones obtenidas de terceros:

Acreedor de la Garantía	Deudor			Activos comprometidos	Saldos Pendientes	Liberación de Garantías
	Nombre	RUT	Relación	Operación	31.12.2016 MUS\$	
Ferrocarril del Pacífico	Empresa de los Ferrocarriles del Estado	61.216.000-7	Ninguna	Cumplimiento Contrato	1.837	jun.-17
Ferrocarril del Pacífico	Metalúrgica THL Ltda.	77.668.470-8	Ninguna	Cumplimiento Contrato	105	jun.-17
Ferrocarril del Pacífico	Metalúrgica THL Ltda.	77.668.470-8	Ninguna	Cumplimiento Contrato	101	jun.-17
Ferrocarril del Pacífico	Konecranes Chile SPA	76.126.252-1	Ninguna	Cumplimiento Contrato	330	mar.-17
Ferrocarril del Pacífico	Constructora Modularis Ltda.	76.462.215-4	Ninguna	Cumplimiento Contrato	89	ene.-17
Ferrocarril del Pacífico	Constructora Modularis Ltda.	76.462.215-4	Ninguna	Cumplimiento Contrato	30	ene.-17
Ferrocarril del Pacífico	Ingeniería Reyes Ltda.	77.312.261-0	Ninguna	Cumplimiento contrato	8	Ene-17
Ferrocarril del Pacífico	DNG Ingeniería y Construcción S.A.	77.592.440-3	Ninguna	Cumplimiento contrato	577	May-17
Puerto Ventanas S.A.	Duro Felguera SA	E-0	Ninguna	Cumplimiento Contrato	1.758	sep.-17
Puerto Ventanas S.A.	Duro Felguera SA	E-0	Ninguna	Cumplimiento Contrato	1.758	sep.-17
Puerto Ventanas S.A.	Empresa Arsa Corp. Ltda	76.222.542-5	Ninguna	Cumplimiento Contrato	22	ene.-17
Puerto Ventanas S.A.	Ingeniería y Const. Sigdo Koppers SA	91.915.000-9	Controlar Común	Cumplimiento Contrato	2.138	feb.-17
Puerto Ventanas S.A.	Técnicos en Mantenimiento Eléctrico Ltda.	76.373.080-9	Ninguna	Cumplimiento Contrato	2	Sep-17
Puerto Ventanas S.A.	Operación y Mantenimiento Andina Ltda.	76.885.340-1	Ninguna	Cumplimiento Contrato	1.442	Sep-17
Puerto Ventanas S.A.	Operación y Mantenimiento Andina Ltda.	76.885.340-1	Ninguna	Cumplimiento Contrato	1.442	Sep-17
Puerto Ventanas S.A.	Ultramar Agencia Marítima Ltda.	80.992.000-3	Ninguna	Cumplimiento Contrato	86	Ene-17
Puerto Ventanas S.A.	Bair & Associates S.A.	96.885.920-k	Ninguna	Cumplimiento Contrato	5	Ene-17

e) Otros de Filiales

Sociedad Filial Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A.

La Sociedad filial con el objeto de flexibilizar e independizar las operaciones de sus filiales SK Capacitación S.A., SK Ecología S.A., SK Industrial S.A., Constructora Logro S.A., SSK Montajes e Instalaciones S.A.C., y Construcciones y Montajes COM S.A., se constituye en aval fiador y/o de codeudor solidario, con las siguientes condiciones:

Empresa	Concepto	Institución	MUS\$
SK Capacitación S.A.	Boletas de garantía bancos	Banco Santander	Hasta MUS\$500
		Banco Chile	Hasta MUS\$500
		Banco BCI	Hasta MUS\$500
SK Capacitación S.A.	Capital de trabajo	Banco Santander	Hasta MUS\$300
		Banco Chile	Hasta MUS\$300
		Banco BCI	Hasta MUS\$300
SK Ecología	Boletas de garantía	Banco Santander	Hasta MUS\$500
		Banco Chile	Hasta MUS\$500
		Banco BCI	Hasta MUS\$500
SK Ecología	Capital de trabajo	Banco Santander	Hasta MUS\$500
		Banco Chile	Hasta MUS\$500
		Banco BCI	Hasta MUS\$500
Constructora Logro S.A.	Boletas de garantía	Banco Itaú	Hasta MUS\$15.000
		Banco Santander	Hasta MUS\$15.000
		Banco Corpbanca	Hasta MUS\$15.000
		Banco de Chile	Hasta MUS\$15.000
		Banco Estado	Hasta MUS\$15.000
Constructora Logro S.A.	Capital de trabajo	Banco Itaú	Hasta MUS\$8.000
		Banco Santander	Hasta MUS\$8.000
		Banco Corpbanca	Hasta MUS\$8.000
		Banco de Chile	Hasta MUS\$8.000
		Banco Estado	Hasta MUS\$8.000
SSK Montajes e Instalaciones SAC	Boletas de garantía	Banco Santander	Hasta MUS\$20.000
		Banco BBVA	Hasta MUS\$20.000
		Banco Scotiabank	Hasta MUS\$30.000
		Banco HSBC Bank	Hasta MUS\$30.000
SSK Montajes e Instalaciones SAC	Capital de trabajo	Banco Santander	Hasta MUS\$10.000
		Banco BBVA	Hasta MUS\$10.000
		Banco Scotiabank	Hasta MUS\$25.000
		Banco HSBC Bank	Hasta MUS\$20.000

Empresa	Concepto	Institución	MUS\$
SSK Montajes e Instalaciones SAC	Cartas de crédito Stand By	Banco Santander	Hasta MUS\$5.000
		Banco BBVA	Hasta MUS\$5.000
		Banco Scotiabank,	Hasta MUS\$10.000
		Banco HSBC Bank	Hasta MUS\$10.000
		Banco BCI	Hasta MUS\$10.000
		Banco Corpbanca	Hasta MUS\$10.000
		Banco Estado	Hasta MUS\$10.000
		Banco de Chile	Hasta MUS\$10.000
SSK Montajes e Instalaciones SAC	Derivados financieros	Banco Santander	Hasta MUS\$10.000
		Banco BBVA	Hasta MUS\$10.000
		Banco Scotiabank,	Hasta MUS\$10.000
		Banco HSBC Bank	Hasta MUS\$10.000
Construcciones y Montajes COM S.A.	Boletas de garantía	Banco BCI	Hasta MUS\$84.000
		Banco BBVA	Hasta MUS\$84.000
		Banco Estado	Hasta MUS\$84.000
SK Industrial S.A.	Contratos de leasing	Banco Itaú	Hasta MUS\$1.500
		Banco Chile	Hasta MUS\$1.500
		Banco Santander	Hasta MUS\$1.500
		Banco Estado	Hasta MUS\$1.500
		Banco BCI	Hasta MUS\$1.500
		Banco Corpbanca	Hasta MUS\$1.500
SK Industrial S.A.	Boletas de garantía	Banco Itaú	Hasta MUS\$10.000
		Banco Chile	Hasta MUS\$10.000
		Banco Santander	Hasta MUS\$10.000
		Banco Estado	Hasta MUS\$10.000
		Banco Corpbanca	Hasta MUS\$10.000
SK Industrial S.A.	Capital de trabajo	Banco Itaú	Hasta MUS\$2.000
		Banco Chile	Hasta MUS\$2.000
		Banco Santander	Hasta MUS\$2.000
		Banco Estado	Hasta MUS\$2.000
		Banco Corpbanca	Hasta MUS\$2.000

Constructora Sigdo Koppers Vial y Vives Ltda.

Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A., se constituye en fiador y codeudor solidario de todas y cada una de las obligaciones que haya contraído y que contraiga en el futuro “Constructora Sigdo Koppers Vial y Vives Limitada”, para con SCM Minera Lumina Cooper Chile, en virtud de los contratos “Contrato B2CA-K-802” Taller de Camiones, “Contrato B2CA-K-107” Construcción y Montaje Estructural de Concentrador y “Contrato B2CA-K-K112” Construcción y Montaje Sub-estación.

Sociedad Filial SK Comercial S.A.

Al 31 de diciembre de 2016, las garantías y compromisos son las siguientes:

Empresa	Concepto	Institución	MUS\$
SKC Inmobiliaria S.A.	Fiador y codeudor de SK Comercial S.A.	Banco Security	Inmueble hipotecado
SK Comercial S.A.	Aval de Sigdotek S.A.	CNH Internacional S.A.	Hasta MUS\$ 20.334
SK Comercial S.A.	Aval de SKC Transportes S.A. de una línea de crédito para el financiamiento de camiones	PACCAR Capital México S.A. de CV.	MUS\$ 6.735
SK Comercial S.A.	Aval SKC Servicios Automotrices S.A.	Banco Estado	MUS\$930
SK Comercial S.A.	Aval de SKC Transportes S.A.	Banco Security Banco Chile Banco Itaú	MUS\$ 3.342 MUS\$ 1.293 MUS\$ 850
SK Comercial S.A.	Aval de SKC Rental SAC	Volvo Construction Equipment	MUS\$215
SKC Rental Internacional Ltda.	Aval de SKC Rental SAC	Banco de Crédito e Inversiones Banco Itaú Corpbanca Banco Estado Banco de Crédito del Perú Société Générale	MUS\$ 1.733 MUS\$ 4.170 MUS\$ 5.815 MUS\$ 7.132 MUS\$ 330
SKC Rental Internacional Ltda.	Aval de SK Rental Locacao de Equipamientos Ltda.	Banco Itaú BBA	MUS\$ 1.407
SKC Rental Internacional Ltda.	Aval de SK Rental S.A.	Banco de Crédito e Inversiones Banco BICE Banco Chile Banco Security Banco Estado	MUS\$ 859 MUS\$ 4.252 MUS\$ 406 MUS\$ 2.183 MUS\$ 14.683
SK Rental S.A.	Aval de SK Rental SAC	Banco Itaú Corpbanca Banco Estado Banco de Crédito del Perú	MUS\$ 4.170 MUS\$ 5.815 MUS\$ 7.132
SK Rental S.A.	Aval de SK Rental SAS	Banco Corpbanca Colombia Banco Itaú BBA Colombia S.A. Banco Colpatria S.A.	MUS\$ 5.195 MUS\$ 2.491 MUS\$ 39
SK Rental S.A.	Aval de SK Rental Locacao de Equipamientos Ltda.	Banco Itaú BBA HSBC Bank Brasil S.A. Banco Santander (Brasil) S.A.	MUS\$ 1.407 MUS\$ 1.161 MUS\$ 504
SK Rental Group S.A.	Aval de SK Rental S.A.	Banco BICE Banco Chile Banco Scotiabank	MUS\$ 4.252 MUS\$ 1.777 MUS\$3.451

Empresa	Concepto	Institución	MUS\$
Sigdotek S.A.	Carta de Crédito Stand By para garantizar operaciones con CNHI Internacional S.A.	Banco Chile	MUS\$ 2.000
SK Rental S.A. Sigdotek S.A. SKC Maquinarias S.A. SKC Transportes S.A.	Boletas de garantía	Bancos	MUS\$ 848 MUS\$ 415 MUS\$ 215 MUS\$ 7
SK Comercial S.A.C.	Comfort Letter para las operaciones	Banco de Crédito del Perú	MUS\$6.000
SKC Maquinarias S.A.C.	Comfort Letter para las operaciones	Banco de Crédito del Perú	MUS\$3.000
SKC Servicios Automotrices S.A.	Comfort Letter para las operaciones	Chevron Products Company	MUS\$2.500
SK Rental S.A.C.	Comfort Letter para las operaciones	Banco Scotiabank Perú	MUS\$6.000
SK Rental S.A.C.	Comfort Letter para las operaciones	Banco Interbank Perú	MUS\$2.000

NOTA 36 – MEDIO AMBIENTE

El grupo Sigdo Koppers periódicamente monitorea y promueve cumplimiento de sus diversos compromisos ambientales, para lo cual cuenta con estructuras específicas para tal propósito en las empresas relevantes y requiere asistencia de asesores externos según sea el caso. Así mismo dentro de su rol de gobierno corporativo el grupo ha implementado comité de medio ambiente con personal idóneo y adecuado para monitorear la parte operativa y operacional de las compañías.

Actividades más relevantes de las sociedades filiales:

La sociedad filial Puerto Ventanas S.A. cuenta con certificaciones a través de su Sistema de Gestión Integrado que incluye las normas ISO 14001 (Sistemas de Gestión Ambiental), además de las normas ISO 9001 (Gestión de la Calidad), OSHAS 18001 (Seguridad, Higiene y Salud Laboral) e ISO 50001 (Sistema de Gestión de la Energía) a través de cual gestiona sus aspectos Ambientales, de Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional uso de la Energía en sus operaciones. Además recibió un reconocimiento por haber sido la primera empresa del país en reportar su huella de carbono a través del programa Huella Chile, implementado por el Ministerio de Medio Ambiente. Asimismo continúa con sus constantes controles ambientales, realizando monitoreo de calidad de aire, agua y biota marina, además se generan los reportes de cumplimiento a la superintendencia de medio ambiente respecto a sus resoluciones de calificación ambiental, como también al ministerio de medio ambiente a través de ventanilla única.

La sociedad filial Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. se encuentra afecto al cumplimiento de la legislación medioambiental que rige a los países en que opera y, asimismo a los controles de los organismos pertinentes. En la totalidad de los contratos se establece que la responsabilidad por posibles perjuicios al medioambiente emanados de la ejecución de los contratos será de responsabilidad del mandante. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015 la sociedad filial no presenta desembolsos ni compromisos significativos de mejoramiento y/o inversión de procesos productivos, verificación y control del cumplimiento de ordenanzas y leyes relativas industriales y cualquier otra que pudiera en forma directa o indirecta afectar la protección del medio ambiente.

El grupo Magotteaux tiene planes estratégicos que cubren el cumplimiento de las regulaciones ambientales en sus plantas de producción en todo el mundo. Por otra parte, todos los centros de producción Magotteaux han implementado sistemas de gestión a la norma medioambiental ISO 14001 certificados independientemente por un tercero. Todas las plantas han verificado el cumplimiento legal documentado, además cuentan con tratamientos de residuos, conforme a la legalidad existente, estos residuos líquidos peligros industriales e inertes, son mantenidos en instalaciones de reciclados permitidos.

Los gastos efectuados por las filiales durante los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015 son los siguientes:

Desembolsos efectuados al 31.12.2016							Monto desembolso al periodo anterior MUS\$ al 31.12.2016	Desembolsos comprometidos a futuro	
Identificación empresa	Nombre proyecto	Concepto	Estado del proyecto	Monto desembolsos MUS\$	Activo /gasto	Item de activo / gasto de destino		Monto desembolso MUS\$ a futuro	Fecha estimada desembolso
Enaex S.A	Bonos de Carbono	Emisión bonos de carbono negociables.	En proceso	1.385	Gasto	Reducción de contaminantes	2.117	1.466	31-12-2017
Puerto Ventanas S.A.	Monitoreo Calidad de Aire y ambiente Marino	Monitoreo	En Proceso	37	Gasto	Gastos Medio Ambiental	75	22	31-12-2017
Magotteaux	Environmental OpEx	Tratamiento de residuos	Terminado	2.112	Gasto	Gasto de destino	2.848	-	31-12-2017
Magotteaux	Environmental CapEx	Tratamiento de residuos	Terminado	1.043	Activo	Item de activo	1.030	-	31-12-2017
SK Rental S.A.	Tratamiento residuos contaminados	Retiro/Tratamiento de residuos contaminados	Terminado	135	Gasto	Residuos talleres mecánicos	95	-	-
SKC Ser. Automotrices SA	Tratamiento residuos contaminados	Retiro/Tratamiento de residuos contaminados	Terminado	24	Gasto	Residuos talleres mecánicos	21	-	-
Sigdotek S.A.	Tratamiento residuos contaminados	Retiro/Tratamiento de residuos contaminados	Terminado	29	Gasto	Residuos talleres mecánicos	35	-	-
SKC Maquinarias S.A.	Tratamiento residuos contaminados	Retiro/Tratamiento de residuos contaminados	Terminado	50	Gasto	Residuos talleres mecánicos	45	-	-
SKC Transporte S.A	Tratamiento residuos contaminados	Retiro/Tratamiento de residuos contaminados	Terminado	3	Gasto	Residuos talleres mecánicos	5	-	-
Totales				4.818			6.271	1.488	

NOTA 37 – HECHOS POSTERIORES

Entre el 01 de enero y la fecha de emisión de los presentes estados financieros consolidados, no existen hechos posteriores que afecten significativamente la presentación de estos.

Anexo A – Moneda nacional y moneda extranjera

a) Activo corriente y no corriente

Rubros	Moneda	31.12.2016					31.12.2015				
		De 0 a 90 días	90 días a 1 año	De 1 a 3 años	De 3 a 5 años	Más de 5 años	De 0 a 90 días	90 días a 1 año	De 1 a 3 años	De 3 a 5 años	Más de 5 años
		MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Efectivo y equivalentes al efectivo	\$ chilenos	33.619	-	-	-	-	42.607	-	-	-	-
	Dólares	213.365	-	-	-	-	168.226	-	-	-	-
	Euro	16.409	-	-	-	-	13.814	-	-	-	-
	Yen	430	-	-	-	-	348	-	-	-	-
	Pesos argentinos	179	-	-	-	-	173	-	-	-	-
	Soles peruanos	1.361	-	-	-	-	2.570	-	-	-	-
	Reales	1.221	-	-	-	-	2.972	-	-	-	-
	Pesos colombianos	1.060	-	-	-	-	398	-	-	-	-
	Dólar australiano	3.113	-	-	-	-	2.154	-	-	-	-
	Baht tailandés	202	-	-	-	-	307	-	-	-	-
	Dólar canadiense	4.824	-	-	-	-	624	-	-	-	-
	Pesos mexicanos	166	-	-	-	-	674	-	-	-	-
	Rand	2.750	-	-	-	-	1.827	-	-	-	-
	Rupia	178	-	-	-	-	63	-	-	-	-
	Dólar de singapur	45	-	-	-	-	89	-	-	-	-
	Franco suizo	81	-	-	-	-	20	-	-	-	-
	Yuan	1.962	-	-	-	-	1.920	-	-	-	-
	Otras monedas	430	-	-	-	-	490	-	-	-	-
Otros activos financieros, corrientes	Dólares	12.542	5.061	-	-	-	1.859	2.005	-	-	-
	Euro	123	-	-	-	-	298	-	-	-	-
	Yen	61	-	-	-	-	308	-	-	-	-
	Soles peruanos	114	-	-	-	-	533	-	-	-	-
	Dólar australiano	163	106	-	-	-	14	-	-	-	-
	Baht tailandés	-	-	-	-	-	398	-	-	-	-
	Dólar canadiense	24	-	-	-	-	189	-	-	-	-
	Pesos mexicanos	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Rand	-	-	-	-	-	25	-	-	-	-
	Franco suizo	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	Otras monedas	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-

a) Activo corriente y no corriente (continuación)

Rubros	Moneda	31.12.2016					31.12.2015				
		De 0 a 90 días	90 días a 1 año	De 1 a 3 años	De 3 a 5 años	Más de 5 años	De 0 a 90 días	90 días a 1 año	De 1 a 3 años	De 3 a 5 años	Más de 5 años
		MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Otros activos no financieros, corrientes	UF	31	-	-	-	-	25	-	-	-	-
Otros activos no financieros, corrientes	\$ chilenos	385	-	-	-	-	355	-	-	-	-
	Dólares	58	-	-	-	-	82	-	-	-	-
	Soles peruanos	56	-	-	-	-	174	-	-	-	-
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	UF	2.172	951	-	-	-	1.759	872	-	-	-
	\$ chilenos	269.928	255	-	-	-	246.093	60	-	-	-
	Dólares	122.110	512	-	-	-	118.207	1.036	-	-	-
	Euro	28.927	151	-	-	-	34.879	234	-	-	-
	Yen	2.266	-	-	-	-	2.032	-	-	-	-
	Pesos argentinos	4.698	-	-	-	-	1.390	-	-	-	-
	Soles peruanos	68.081	-	-	-	-	60.576	-	-	-	-
	Reales	29.484	-	-	-	-	26.855	-	-	-	-
	Pesos colombianos	1.273	-	-	-	-	20.852	-	-	-	-
	Dólar australiano	5.319	-	-	-	-	7.021	-	-	-	-
	Baht tailandés	2.625	363-	-	-	-	2.918	303	-	-	-
	Dólar canadiense	3.431	-	-	-	-	2.414	-	-	-	-
	Pesos mexicanos	736	-	-	-	-	1.216	-	-	-	-
	Rand	2.984	-	-	-	-	3.145	-	-	-	-
	Rupia	3.783	-	-	-	-	3.319	-	-	-	-
	Dólar de singapur	278	-	-	-	-	81	-	-	-	-
	Franco suizo	128	-	-	-	-	74	-	-	-	-
	Yuan	3.363	-	-	-	-	3.034	-	-	-	-
	Otras monedas	1.760	-	-	-	-	1.284	-	-	-	-
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corrientes	\$ chilenos	-	799	-	-	-	-	11.952	-	-	-
	Dólares	2.126	1.010	-	-	-	-	2.790	-	-	-
	Euro	-	15	-	-	-	-	7	-	-	-
	Soles peruanos	-	71	-	-	-	1.113	-	-	-	-

a) Activo corriente y no corriente (continuación)

Rubros	Moneda	31.12.2016					31.12.2015				
		De 0 a 90 días	90 días a 1 año	De 1 a 3 años	De 3 a 5 años	Más de 5 años	De 0 a 90 días	90 días a 1 año	De 1 a 3 años	De 3 a 5 años	Más de 5 años
		MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Inventarios	\$ chilenos	12.302	2.913	-	-	-	18.935	1.915	-	-	-
	Dólares	155.525	-	-	-	-	177.398	-	-	-	-
	Euro	36.675	-	-	-	-	31.510	-	-	-	-
	Yen	521	-	-	-	-	915	-	-	-	-
	Pesos argentinos	970	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Soles peruanos	191	-	-	-	-	5.411	-	-	-	-
	Reales	21.299	-	-	-	-	20.334	-	-	-	-
	Dólar australiano	6.256	-	-	-	-	6.200	-	-	-	-
	Baht tailandés	17.083	-	-	-	-	14.469	-	-	-	-
	Dólar canadiense	5.406	-	-	-	-	5.101	-	-	-	-
	Pesos mexicanos	3.822	-	-	-	-	5.414	-	-	-	-
	Rand	395	-	-	-	-	74	199	-	-	-
	Rupia	4.102	-	-	-	-	3.585	-	-	-	-
	Yuan	5.450	-	-	-	-	4.194	-	-	-	-
	Otras monedas	-	-	-	-	-	762	-	-	-	-
Activos por impuestos, corrientes	\$ chilenos	11.209	15	-	-	-	5.255	299	-	-	-
	Dólares	2.226	6.253	-	-	-	1.245	15.001	-	-	-
	Euro	234	3.737	-	-	-	221	761	-	-	-
	Yen	132	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Soles peruanos	1.597	437	-	-	-	-	2.413	-	-	-
	Reales	-	160	-	-	-	-	118	-	-	-
	Pesos colombianos	-	595	-	-	-	-	374	-	-	-
	Dólar canadiense	693	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Rand	91	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Rupia	511	-	-	-	-	211	-	-	-	-
Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	\$ chilenos	-	5.371	-	-	-	8.184	-	-	-	-
	Dólares	-	70	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros activos financieros, no corrientes	UF	-	-	333	-	-	-	-	-	-	-
	\$ chilenos	-	-	81	-	-	-	-	76	-	-
	Euro	-	-	3	-	676	-	-	3	-	700
	Yen	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-
	Baht tailandés	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1

a) Activo corriente y no corriente (continuación)

Rubros	Moneda	31.12.2016					31.12.2015				
		De 0 a 90 días	90 días a 1 año	De 1 a 3 años	De 3 a 5 años	Más de 5 años	De 0 a 90 días	90 días a 1 año	De 1 a 3 años	De 3 a 5 años	Más de 5 años
		MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Otros activos no financieros, no corrientes	\$ chilenos	-	-	70	-	-	-	-	124	-	520
	Dólares	-	-	39	-	536	-	-	10.769	-	-
	Soles peruanos	-	-	50	-	-	-	-	803	-	-
	Reales	-	-	45	-	-	-	-	37	-	-
	Pesos colombianos	-	-	16	-	-	-	-	15	-	-
	UF	-	-	-	-	-	-	-	458	-	-
Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar, no corrientes	\$ chilenos	-	-	109	-	-	-	-	587	1.307	-
	Dólares	-	-	6.371	-	-	-	-	6.637	-	-
	Euro	-	-	7.415	-	13	-	-	8.699	-	15
	Yen	-	-	21	-	-	-	-	20	-	-
	Soles peruanos	-	-	11	-	-	-	-	-	177	-
	Reales	-	-	18.255	116	-	-	-	11.339	156	-
	Pesos colombianos	-	-	-	-	-	-	-	1.345	1.345	2.690
	Dólar australiano	-	-	19	-	-	-	-	15	-	-
	Baht tailandés	-	-	-	-	66	-	-	-	-	56
	Pesos mexicanos	-	-	28	-	-	-	-	33	-	-
	Rand	-	-	3	-	2	-	-	1	-	2
	Rupia	-	-	-	-	231	-	-	-	-	171
	Yuan	-	-	362	-	-	-	-	425	-	-
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, no corrientes	UF	-	-	3.885	-	-	-	-	-	-	-
	Dólares	-	-	10.620	-	-	-	-	5.126	8.226	-
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	\$ chilenos	-	-	3.318	-	90.797	-	-	-	-	90.540

a) Activo corriente y no corriente (continuación)

Rubros	Moneda	31.12.2016					31.12.2015				
		De 0 a 90 días	90 días a 1 año	De 1 a 3 años	De 3 a 5 años	Más de 5 años	De 0 a 90 días	90 días a 1 año	De 1 a 3 años	De 3 a 5 años	Más de 5 años
		MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Activos intangibles distintos de la plusvalía	Euro	-	-	-	-	853	-	-	-	-	-
	\$ chilenos	-	-	389	247	-	-	-	672	-	548
	Dólares	-	-	501.284	525	17.496	-	-	506.477	1.473	18.590
	Euro	-	-	8.881	748	61.622	-	-	6.538	726	59.844
	Yen	-	-	23	-	-	-	-	23	-	-
	Soles peruanos	-	-	-	-	818	-	-	-	-	540
	Reales	-	-	7	215	59.914	-	-	-	-	52.557
	Pesos colombianos	-	-	-	-	4	-	-	-	-	4
	Dólar australiano	-	-	-	-	91	-	-	-	-	92
	Baht tailandés	-	-	40	21	1.029	-	-	39	15	1.029
	Dólar canadiense	-	-	217	-	-	-	-	211	-	-
	Pesos mexicanos	-	-	185	-	-	-	-	212	-	-
	Rupia	-	-	247	-	-	-	-	261	-	-
	Yuan	-	-	272	-	-	-	-	296	-	-
Plusvalía	\$ chilenos	-	-	-	-	12.587	-	-	-	-	11.353
	Dólares	-	-	206.562	-	5.207	-	-	206.562	-	1.137
	Euro	-	-	-	-	31.234	-	-	-	-	36.699
	Soles peruanos	-	-	-	-	374	-	-	-	-	1.619
	Reales	-	-	-	-	35.414	-	-	-	-	28.070
Propiedades, planta y equipo	Yuan	-	-	2.663	-	-	-	-	2.663	-	-
	\$ chilenos	-	-	432	-	200.696	-	-	1.836	-	200.764
	Dólares	-	-	50.758	24.698	604.275	-	-	83.519	22.318	561.287
	Euro	-	-	13.885	10.095	47.038	-	-	29.258	8.836	38.581
	Yen	-	-	8	-	-	-	-	9	-	-
	Soles peruanos	-	-	1.092	-	16.469	-	-	24	-	15.487
	Reales	-	-	7.502	6.033	63.239	-	-	34.164	1.423	19.268
	Pesos colombianos	-	-	3	-	8.542	-	-	3	-	10.965
	Dólar australiano	-	-	424	256	2.717	-	-	38	264	2.069
	Baht tailandés	-	-	22.565	12.849	59.420	-	-	17.153	10.099	72.290
	Dólar canadiense	-	-	681	4.041	6.662	-	-	4.654	3.400	3.937
	Pesos mexicanos	-	-	6.822	-	-	-	-	5.863	-	-
	Rand	-	-	504	200	221	-	-	421	181	231
	Rupia	-	-	6.307	-	-	-	-	5.228	-	-
	Dólar de singapur	-	-	18	-	-	-	-	17	-	-
	Yuan	-	-	9.053	-	-	-	-	7.753	-	-
	Otras monedas	-	-	-	-	17	-	-	257	-	1

a) Activo corriente y no corriente (continuación)

Rubros	Moneda	31.12.2016					31.12.2015				
		De 0 a 90 días	90 días a 1 año	De 1 a 3 años	De 3 a 5 años	Más de 5 años	De 0 a 90 días	90 días a 1 año	De 1 a 3 años	De 3 a 5 años	Más de 5 años
		MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Activos por impuestos no corrientes	\$ chilenos	-	-	1.453	-	-	-	-	-	-	-
	Dólares	-	-	-	-	-	-	-	-	1.341	-
	Soles peruanos	-	-	-	-	-	-	-	2.802	-	-
Activos por impuestos diferidos	\$ chilenos	-	-	37.221	832	21.662	-	-	33.293	758	19.399
	Dólares	-	-	13.011	-	1.285	-	-	11.614	-	10.441
	Euro	-	-	7.386	2.252	5.771	-	-	5.714	-	2.874
	Yen	-	-	32	-	-	-	-	75	-	-
	Pesos argentinos	-	-	44	-	-	-	-	-	-	-
	Soles peruanos	-	-	1.136	-	2.167	-	-	803	-	-
	Reales	-	-	4.217	-	2.445	-	-	539	-	-
	Pesos colombianos	-	-	946	-	303	-	-	558	-	-
	Rand	-	-	322	-	-	-	-	384	-	-
	Rupia	-	-	-	-	-	-	-	240	-	-
	Yuan	-	-	845	-	-	-	-	345	-	-

UF	2.203	951	4.218	-	-	1.784	872	458	-	-
\$ chilenos	327.443	9.353	43.073	1.079	325.742	321.429	14.226	36.588	2.065	323.124
Dólares	507.952	12.906	788.645	25.223	628.799	467.017	20.832	830.704	33.358	591.455
Euro	82.368	3.903	37.570	13.095	147.207	80.722	1.002	50.212	9.562	138.713
Yen	3.410	-	85	-	-	3.603	-	128	-	-
Pesos argentinos	5.847	-	44	-	-	1.563	-	-	-	-
Soles peruanos	71.400	508	2.289	-	19.828	70.377	2.413	4.432	177	17.646
Reales	52.004	160	30.026	6.364	161.012	50.161	118	46.079	1.579	99.895
Pesos colombianos	2.333	595	965	-	8.849	21.250	374	1.921	1.345	13.659
Dólar australiano	14.851	106	443	256	2.808	15.389	-	53	264	2.161
Baht tailandés	19.910	363-	22.605	12.870	60.516	18.092	303	17.192	10.114	73.376
Dólar canadiense	14.378	-	898	4.041	6.662	8.328	-	4.865	3.400	3.937
Pesos mexicanos	4.741	-	7.035	-	-	7.304	-	6.108	-	-
Rand	6.220	-	829	200	223	5.071	199	806	181	233
Rupia	8.574	-	6.554	-	231	7.178	-	5.729	-	171
Dólar de singapur	323	-	18	-	-	170	-	17	-	-
Franco suízo	209	-	-	-	-	95	-	-	-	-
Yuan	10.775	-	13.195	-	-	9.148	-	11.482	-	-
Otras monedas	2.190	-	-	-	17	2.556	-	257	-	1

b) Pasivo corriente

Rubro	Moneda	31.12.2016		31.12.2015	
		Hasta 90 días	Entre 90 días y un año	Hasta 90 días	Entre 90 días y un año
		MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Otros pasivos financieros corrientes	UF	8.247	6.401	4.107	12.661
	Pesos chilenos	56.240	14.767	22.959	31.228
	Dólares	33.758	109.166	35.181	104.980
	Euro	3.096	3.628	1.662	3.219
	Yen	-	-	13	-
	Pesos argentinos	74	206	215	353
	Soles peruanos	14.663	13.658	19.471	149
	Reales	4.207	14.023	3.690	4.281
	Pesos colombianos	610	5.833	823	4.193
	Dólar australiano	-	-	184	-
	Baht tailandés	133	-	-	-
	Dólar canadiense	325	12	693	15
	Pesos mexicanos	-	-	28	-
	Rand	2	-	-	-
	Rupia	-	1.824	1.682	-
	Franco suizo	38	-	1	-
	Yuan	3.075	3.549	91	-
	Otras monedas	17	-	61	-
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	UF	862	-	1.379	-
	Pesos chilenos	84.926	-	70.121	13
	Dólares	95.462	98	94.523	94
	Euro	57.145	1.897	54.323	1.513
	Yen	7.577	-	7.637	-
	Pesos argentinos	964	-	689	-
	Soles peruanos	11.407	-	18.250	-
	Reales	15.376	-	6.845	-
	Pesos colombianos	1.552	-	721	-
	Dólar australiano	1.048	-	5.667	-
	Baht tailandés	10.299	238	6.556	294
	Dólar canadiense	2.583	-	2.483	-
	Pesos mexicanos	992	-	1.332	-
	Rand	942	-	1.130	-
	Rupia	2.891	-	2.586	-
	Dólar de singapur	33	-	50	-
	Yuan	6.513	-	6.918	-
	Otras monedas	267	-	33	-
Cuentas por pagar a entidades relacionadas	Pesos chilenos	8.775	-	28.274	-
	Dólares	2.585	419	5.120	-
	Euro	-	-	9	-
	Soles peruanos	-	-	22	-

Rubro	Moneda	31.12.2016		31.12.2015	
		Hasta 90 días	Entre 90 días y un año	Hasta 90 días	Entre 90 días y un año
		MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Otras provisiones a corto plazo	UF	80	-	-	64
	Pesos chilenos	9.093	101	20.798	115
	Dólares	11.276	-	2.031	1.551
	Euro	1.061	354	389	3.399
	Yen	59	-	145	-
	Soles peruanos	2.909	-	6.303	-
	Reales	782	-	7	-
	Pesos mexicanos	21	-	34	-
	Rand	155	-	-	168
	Rupia	341	-	509	-
	Otras monedas	-	-	1.254	-
Pasivos por impuestos corrientes	Pesos chilenos	1	-	1.480	-
	Dólares	64	1.611	85	959
	Euro	1.020	1.456	346	2.559
	Yen	58	-	91	-
	Pesos argentinos	-	184	-	-
	Soles peruanos	-	-	1.758	-
	Reales	326	-	449	-
	Pesos colombianos	-	240	-	14
	Baht tailandés	-	470	-	134
	Dólar canadiense	-	-	407	-
	Pesos mexicanos	544	-	507	-
	Rand	-	-	23	-
	Rupia	377	-	312	-
	Dólar de singapur	13	-	36	-
	Yuan	-	-	29	-
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	Pesos chilenos	20.537	8.516	23.908	9.800
	Dólares	2.114	1.489	1.227	-
	Euro	11.096	4.433	12.258	4.020
	Yen	50	-	46	-
	Soles peruanos	433	1.894	702	2.324
	Reales	2.486	2.561	2.229	3.031
	Pesos colombianos	34	-	29	-
	Dólar australiano	1.140	280	738	-
	Baht tailandés	-	305	-	268
	Dólar canadiense	885	-	818	-
	Pesos mexicanos	545	-	425	-
	Rand	332	-	-	239
	Rupia	153	-	181	-
	Dólar de singapur	75	-	82	-
	Yuan	522	-	654	-
	Otras monedas	15	-	752	-

Rubro	Moneda	31.12.2016		31.12.2015	
		Hasta 90 días	Entre 90 días y un año	Hasta 90 días	Entre 90 días y un año
		MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Otros pasivos no financieros corrientes	Pesos chilenos	1.672	11.230	2.152	14.080
	Dólares	781	1.167	1.620	1.965
	Euro	2	1.428	16	1.110
	Soles peruanos	-	7.621	31	1.603
	Reales	9	2.862	13	1.345
	Pesos colombianos	9	-	1	-
	Otras monedas	129	-	50	-
	UF	9.189	6.401	5.486	12.725
	Pesos chilenos	181.244	34.614	169.692	55.236
	Dólares	146.040	113.950	139.787	109.549
	Euro	73.420	13.196	69.003	15.820
	Yen	7.744	-	7.932	-
	Pesos argentinos	1.038	390	904	353
	Soles peruanos	29.412	23.173	46.537	4.076
	Reales	23.186	19.446	13.233	8.657
	Pesos colombianos	2.205	6.073	1.574	4.207
	Dólar australiano	2.188	280	6.589	-
	Baht tailandés	10.432	1.013	6.556	696
	Dólar canadiense	3.793	12	4.401	15
	Pesos mexicanos	2.102	-	2.326	-
	Rand	1.431	-	1.153	407
	Rupia	3.762	1.824	5.270	-
	Dólar de singapur	121	-	168	-
	Franco suizo	38	-	1	-
	Yuan	10.110	3.549	7.692	-
	Otras monedas	428	-	2.150	-

c) Pasivo no corriente

Rubro	Moneda	31.12.2016				31.12.2015			
		1 a 3 años	3 a 5 años	Más de 5 años	Más de 10 años	1 a 3 años	3 a 5 años	Más de 5 años	Más de 10 años
		MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Otros pasivos financieros no corrientes	UF	17.348	19.697	262.297	-	18.312	10.065	275.093	-
	Pesos chilenos	33.689	14.085	4.875	-	31.993	8.395	1.705	-
	Dólares	57.610	131.634	63.311	-	143.508	127.020	14.716	-
	Euro	3.571	162.139	-	-	3.118	170.799	-	-
	Pesos argentinos	9	2	5	-	304	2	3	-
	Soles peruanos	442	-	-	-	12.905	-	-	-
	Reales	6.659	182	-	-	9.771	1.906	-	-
	Pesos colombianos	4.008	-	-	-	8.131	538	-	-
	Baht tailandés	-	30.751	-	-	-	30.590	-	-
	Dólar canadiense	5	-	-	-	22	-	-	-
	Rupia	589	-	-	-	-	-	-	-
Otras cuentas por pagar no corrientes	Dólares	1.102	-	-	-	2.719	-	-	-
	Euro	262	-	-	-	2.546	-	-	-
Cuentas por pagar a empresas relacionadas no corrientes	Euro	11.979	-	-	-	13.555	-	-	-
Otras provisiones no corrientes	Pesos chilenos	1	-	-	-	1	-	-	-
	Dólares	625	-	-	-	7.071	-	-	919
	Euro	1.234	-	-	-	3.296	877	-	-
	Reales	14.363	-	-	-	55	10.418	-	-
Pasivos por impuestos diferidos	Pesos chilenos	-	-	4.541	170	-	-	3.270	66
	Dólares	156.194	1.449	14.981	14.507	152.508	37.281	21.453	17.413
	Euro	2.329	182	22.074	1.549	1.955	75	1.005	1.569
	Pesos argentinos	-	-	886	-	-	-	-	-
	Soles peruanos	518	-	91	-	1.647	-	-	-
	Reales	1.382	-	19.847	-	1.288	-	-	-
	Baht tailandés	32	3.375	-	-	25	2.619	-	-
	Dólar canadiense	2.655	-	-	-	2.512	-	-	-
	Pesos mexicanos	95	-	-	-	168	-	-	-
	Rupia	381	-	-	-	598	-	-	-
	Dólar de singapur	4	-	-	-	4	-	-	-

Rubro	Moneda	31.12.2016				31.12.2015			
		1 a 3 años	3 a 5 años	Más de 5 años	Más de 10 años	1 a 3 años	3 a 5 años	Más de 5 años	Más de 10 años
		MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Provisiones no corrientes por beneficios a los empleados	UF	-	-	-	366	-	-	-	301
	Pesos chilenos	1.065	1.008	11.374	8.515	1.012	1.060	10.423	7.270
	Dólares	2.338	-	-	-	2.571	-	-	-
	Euro	13.387	4.857	1.687	242	5.284	2.626	5.524	55
	Dólar australiano	83	13	1	-	89	4	7	-
	Baht tailandés	-	54	220	1.043	-	48	282	1.364
	Pesos mexicanos	392	-	-	-	426	-	-	-
	Rand	-	-	-	698	-	-	-	580
	Rupia	-	285	-	-	-	279	-	-

	UF	17.348	19.697	262.297	366	18.312	10.065	275.093	301
	Pesos chilenos	34.755	15.093	20.790	8.685	33.286	9.455	15.398	7.336
	Dólares	217.869	133.083	78.292	14.507	308.377	164.301	36.169	18.332
	Euro	32.762	167.178	23.761	1.791	29.754	174.377	6.529	1.624
	Pesos argentinos	9	2	891	-	304	2	3	-
	Soles peruanos	960	-	91	-	14.552	-	-	-
	Reales	22.404	182	19.847	-	11.114	12.324	-	-
	Pesos colombianos	4.008	-	-	-	9.057	1.464	1.851	-
	Dólar australiano	83	13	1	-	89	4	7	-
	Baht tailandés	32	34.180	220	1.043	25	33.257	282	1.364
	Dólar canadiense	2.660	-	-	-	2.534	-	-	-
	Pesos mexicanos	487	-	-	-	594	-	-	-
	Rand	-	-	-	698	-	-	-	580
	Rupia	970	285	-	-	598	279	-	-
	Dólar de singapur	4	-	-	-	4	-	-	-
	Yuan	-	-	-	-	58	-	-	-
	Otras monedas	-	-	-	-	27	-	-	-

Hechos relevante del período

Período: 1 De Enero Al 31 De Diciembre De 2016

I. ACUERDOS JUNTA ORDINARIA DE ACCIONISTAS ABRIL 2016

1. Con fecha 25 de abril de 2016 se llevó a cabo la Junta Ordinaria de Accionistas, en la cual se tomaron los acuerdos que se mencionan a continuación:

a) Se aprobó la Memoria y Estados Financieros de Sigdo Koppers S.A. por el ejercicio 1° de enero al 31 de diciembre de 2015, como asimismo el informe de los Auditores Externos.

b) Se aprobó el reparto de un dividendo definitivo de US\$26.709.450.- que representa un dividendo por acción de US\$ 0,024846, y fue pagado en su equivalente en pesos, según el tipo de cambio observado publicado en el Diario Oficial el día 4 de mayo de 2016. Tuvieron derecho al dividendo antes indicado, los señores accionistas que figuraban inscritos en el Registro respectivo, el día 4 de mayo de 2016.

c) Se tomó conocimiento de la Política de Dividendos de la Sociedad aprobada por el Directorio para el ejercicio 2016.

d) Se acordó designar, para el ejercicio 2016, a la firma Deloitte Auditores y Consultores Limitada, como auditores externos de la Sociedad.

e) Se acordó designar, para el ejercicio 2016, a las firmas Fitch Chile Clasificadora de Riesgo Ltda. e International Credit Rating Compañía Clasificadora de Riesgo Ltda. (ICR), como clasificadores de riesgo de la Sociedad.

f) Se designó a los integrantes del Directorio de la sociedad por un nuevo periodo de 3 años. El Directorio quedó conformado por las siguientes personas: Juan Eduardo Errázuriz Ossa, Naoshi Matsumoto Takahashi, Norman Hansen Rosés, Horacio Pavez Aro, Jaime Vargas Serrano, Juan Andrés Fontaine Talavera y Canio Corbo Lioi, este último, en calidad de director independiente.

g) Se aprobó la remuneración de los Directores para el ejercicio 2016.

h) Se aprobó la remuneración para el ejercicio 2016, de los integrantes del Comité de Directores y el presupuesto de gastos de este último.

i) Se tomó conocimiento de que, durante el ejercicio 2015, el Directorio no incurrió en gastos.

j) Se acordó fijar, para el ejercicio 2016, como el periódico designado para efectuar las citaciones a Juntas, pago de dividendos y demás comunicaciones sociales de la Sociedad, al diario "Diario Financiero".

k) Se tomó conocimiento de las actividades e informe de gestión del Comité de Directores, durante el ejercicio 2015.

l) Se tomó conocimiento de las operaciones contempladas en el Título XVI de la ley No. 18.046, sobre Sociedades Anónimas.

m) Se tomó conocimiento de los costos a que se refiere la Circular N° 1.816, de la Superintendencia de Valores y Seguros.

n) Se facultó a los señores Gabriel Villarroel Barrientos, Carlos Villarroel Barrientos y Jaime Valenzuela del Valle, para que actuando individualmente, o conjuntamente, reduzcan a escritura pública el todo o parte del acta de la Junta.

o) Se facultó al Gerente General de la Sociedad para que efectúe las publicaciones y suscriba las comunicaciones que sean pertinentes, dirigidas a la Superintendencia de Valores y Seguros.

II. DIVIDENDOS PAGADOS 2016

- a) En Junta General Ordinaria de Accionistas de Sigdo Koppers S.A., celebrada el día 25 de abril de 2016, se acordó aprobar el pago de un dividendo definitivo respecto de las utilidades del ejercicio 2015, de US\$ 0,024846 por acción, a pagar el día 10 de mayo de 2016 en su equivalente en pesos, moneda de curso legal, conforme al tipo de cambio dólar observado del día 04 de mayo de 2016. Estos pagos se realizaron en las fechas señaladas por la Junta, cumpliendo la política de dividendos.
- b) En reunión ordinaria de Directorio de Sigdo Koppers S.A., celebrada el día 30 de mayo de 2016, se acordó aprobar el pago de un dividendo provisorio respecto de las utilidades del ejercicio 2016, de US\$ 0,007762 por acción, a pagar el día 21 de junio de 2016 en su equivalente en pesos, moneda de curso legal, conforme al tipo de cambio dólar observado del día 15 de junio de 2016.
- c) En reunión ordinaria de Directorio de Sigdo Koppers S.A., celebrada el día 24 de agosto de 2016, se acordó aprobar el pago de un dividendo provisorio respecto de las utilidades del ejercicio 2016, de US\$ 0,006701 por acción, a pagar el día 14 de septiembre de 2016 en su equivalente en pesos, moneda de curso legal, conforme al tipo de cambio dólar observado del día 8 de septiembre de 2016.
- d) En reunión ordinaria de Directorio de Sigdo Koppers S.A., celebrada el día 28 de noviembre de 2016, se acordó aprobar el pago de un dividendo provisorio respecto de las utilidades del ejercicio 2016, de US\$ 0,005988 por acción, a pagar el día 20 de diciembre de 2016 en su equivalente en pesos, moneda de curso legal, conforme al tipo de cambio dólar observado del día 14 de diciembre de 2016.

III. OTROS HECHOS RELEVANTES

Con fecha 18 de agosto de 2016 colapsó puente ferroviario de la Red EFE que atraviesa el río Toltén, lo que afectó a un tren de FEPASA compuesto por una locomotora diésel y cincuenta carros de los cuales 7 que transportaban productos químicos cayeron al cauce del río. Desde la ocurrencia del desplome del puente FEPASA ha participado constantemente en mesas de trabajo con ONEMI, EFE y autoridades para favorecer la disposición de las acciones y medidas destinadas a enfrentar las adversidades consecuenciales del derrumbe.

Con fecha 28 de Octubre la sociedad informa como Hecho Esencial a la Superintendencia de Valores y Seguros la discrepancia con EFE, en la forma y en el fondo, por la posición adoptada por ésta, destinada a eximirse de su responsabilidad comprometida a causa del colapso del Puente Toltén en el retiro de los siete carros que se encuentran sumergidos en el cauce del río, que quedó de manifestó en informe evacuado por el fiscal de EFE, señor Juan Pablo Lorenzini, con ocasión de un recurso de protección dirigido contra EFE y otros, indicando que tal posición será impugnada por FEPASA en las instancias respectivas, en caso que EFE persevere en dicha posición.

IV. HECHOS RELEVANTES POSTERIORES

Entre el 01 de enero de 2017 y la fecha de emisión de los presentes estados financieros, no existen hechos relevantes que informar.

Análisis razonado

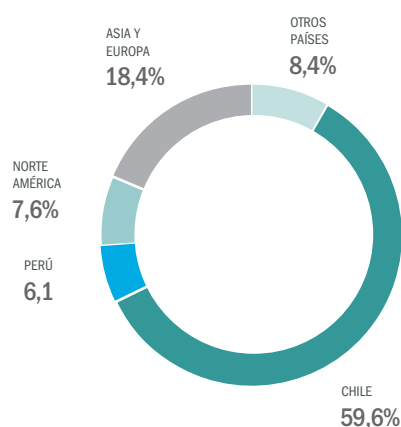
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS - SIGDO KOPPERS S.A.

Estado de Resultados por Función Consolidado	Cifras en MUS\$		
	Dic-15	Dic-16	Var.
Ingresos Consolidados	2.414.522	2.191.291	-9,2%
EBITDA Consolidado ⁽¹⁾	377.711	291.026	-23,0%
% Margen EBITDA	15,6%	13,3%	
EBITDA Consolidado Pro-Forma ⁽²⁾	432.684	336.351	-22,3%
Ganancia (pérdida)	203.702	125.764	-38,3%

Utilidad Sigdo Koppers	134.987	85.009	-37,0%
-------------------------------	----------------	---------------	---------------

Principales Indicadores	Dic-15	Dic-16	Var.
Total Activos	3.475.023	3.549.490	2,1%
Patrimonio Total ⁽³⁾	1.573.746	1.680.342	6,8%
Deuda Financiera Neta	875.910	810.854	-7,4%
Deuda Financiera Neta/ EBITDA	2,31	2,78	
DFN / (EBITDA + Consorcios) ⁽⁴⁾	2,16	2,57	
ROE	11,36%	6,70%	
ROCE	9,44%	6,21%	

DETALLE DE INGRESOS CONSOLIDADOS DE SIGDO KOPPER POR REGIÓN



(1) EBITDA = Resultado Operacional + Gastos de Depreciación y Amortización)

(2) EBITDA Pro-Forma = EBITDA + Utilidades Empresas Relacionadas

(3) Patrimonio Total incluye participaciones no controladoras

(4) EBITDA + Utilidad proporcional de consorcios que no consolidan

Destacados al 31 de diciembre de 2016:

- Los Ingresos Consolidados de Sigdo Koppers (SK) alcanzan los US\$2.191,3 millones, mostrando una disminución de 9%, explicado principalmente por un menor nivel de ventas en el área industrial, junto con una menor actividad en el negocio de arriendo y venta de maquinaria de SK Comercial. A esto se suma un alza en el tipo de cambio USD/CLP lo que afecta negativamente la conversión a dólares de las filiales que mantienen su contabilidad en pesos (Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers (ICSK), Fepasa y SK Rental Chile).
- A diciembre de 2016, el EBITDA Consolidado de SK alcanzó los US\$291,0 millones, lo que corresponde a una caída de un 23%, producto principalmente de un menor nivel de actividad en los sectores donde Sigdo Koppers desempeña sus actividades. Cabe destacar que el EBITDA incorpora gastos y provisiones extraordinarios por los procesos de reestructuración que están llevando a cabo en varias de sus filiales.
- La Utilidad Neta alcanza los US\$85,0 millones, lo que representa una caída de un 37% con respecto del cierre de 2015. Los resultados de la compañía dan cuenta del escenario contractivo en la industrias mineras e industrial en los distintos mercados donde Sigdo Koppers desarrolla sus negocios. Para enfrentar esta situación y con el objetivo de fortalecer la posición competitiva de largo plazo de sus empresas, Sigdo Koppers se encuentra ejecutando planes de reorganización y eficiencia de costos en sus distintas filiales.
- Al 31 de diciembre, Sigdo Koppers posee activos por US\$3.549,5 millones. Además, mantiene una adecuada liquidez con una Caja consolidada de US\$299,6 millones, y un conservador nivel de endeudamiento con un ratio Deuda Financiera Neta a [EBITDA+Consortios] consolidado de 2,62 veces (2,16x en Dic-15).

Destacados principales filiales de Sigdo Koppers al 31 de diciembre de 2016:

Los principales resultados de las filiales de Sigdo Koppers al cierre de 2016 respecto al mismo periodo del año anterior son las siguientes:

Ingeniería y Construcción SK (ICSK)

- ICSK registró 17,5 millones de Horas Hombre (-22%), dando cuenta de un menor nivel de actividad, particularmente en el sector minero. Con ello, el EBITDA pro-forma de ICSK alcanzó \$14.429 millones, lo que representa una caída de un 60% respecto el año 2015. **La Utilidad neta de ICSK alcanzó los \$8.592 millones (US\$12,7 millones)**, lo que representa una disminución de un 58% respecto del año 2015. **El backlog al 31 de diciembre de 2016 alcanza los US\$458 millones** lo que representa una disminución de 2,0% en pesos respecto a Sep-16.

Puerto Ventanas (PVSA)

- PVSA transfirió un total de 5,2 millones de toneladas (-12%), afectado por menores transferencias de concentrado de cobre, carbón y asfalto. **El EBITDA Consolidado de Puerto Ventanas alcanzó los US\$34,5 millones**, lo que representa una disminución de 20%, en línea con el menor nivel de transferencias de carga en el negocio portuario, y del menor desempeño a nivel operacional de su filial Fepasa. Así, **la Utilidad Neta Consolidada de Puerto Ventanas alcanzó los US\$19,5 millones**, lo que representa una caída de un 22% con respecto a diciembre 2015.

Enaex

- Enaex alcanzó ventas de 853 mil toneladas de explosivos (-9%), explicado por menores ventas en el mercado nacional y de exportación. Así, el **EBITDA Consolidado de Enaex alcanzó los US\$165,5 millones a Dic-16**, mostrando una disminución de 9%, producto de un menor nivel de ventas físicas, un escenario más apretado en términos de márgenes, y el efecto negativo del paro temporal de una de sus plantas productivas. Por su parte, **la Utilidad Neta de Enaex alcanzó los US\$85,3 millones**, lo que representa una caída de 18% respecto a Dic-15.

Magotteaux

- Magotteaux alcanzó ventas de 356.048 toneladas (-4%), de las cuales 308.793 Tons son en bolas de molienda (-4%). **El EBITDA de Magotteaux alcanzó los US\$63,4 millones a Dic-16**, lo que representa una caída de 21%, principalmente por menores ventas y márgenes en el negocio de bolas de molienda, compensado parcialmente por un mayor margen en el negocio de casting, y una disminución del gasto de administración y ventas. Así, Magotteaux obtuvo una **Utilidad Neta de US\$22,9 millones** lo que significa una caída de 22% respecto del cierre de 2015.

SK Comercial (SKC)

- SKC tuvo ingresos por US\$299,8 millones (-14%) y su **EBITDA alcanzó los US\$28,0 millones**, mostrando una disminución de 45% respecto a diciembre de 2015. Este menor resultado se explica por la contracción del mercado de arriendo de maquinaria en sudamerica. Al cierre de 2016, **SK Comercial presentó pérdidas por US\$16,6 millones**, lo que da cuenta de un mercado de maquinaria muy contraído tanto en arriendo como en venta directa.

SKBergé /SK Inver. Automotrices (SKIA)

- SKBergé registró ventas por 67.846 unidades, lo que representa una disminución de un 6% respecto a diciembre 2015. **SKIA registra una Utilidad neta de \$15.045 millones (US\$22,3 millones)**, lo que representa una caída de 19%. Este resultado se obtiene principalmente producto de un menor nivel de ventas, junto con menores márgenes asociados a condiciones menos favorables de tipo de cambio que el año anterior.

1. ESTADO DE RESULTADOS CONSOLIDADO

Estado de Resultados por Función Consolidado	Cifras en MUS\$		
	Dic-15	Dic-16	Var.
Ingresos ordinarios	2.414.522	2.191.291	-9,2%
Costo de ventas	-1.856.514	-1.707.389	8,0%
Ganancia bruta	558.008	483.902	-13,3%
Otros ingresos por función	14.688	21.873	48,9%
Costos de distribución	-78.963	-75.787	4,0%
Gasto de administración	-226.128	-237.443	-5,0%
Otros gastos por función	-13.355	-24.641	-84,5%
Otras ganancias (pérdidas)	-882	4.490	609,1%
Resultado Operacional	253.368	172.394	-32,0%
EBITDA ⁽¹⁾	377.711	291.026	-23,0%
% Margen EBITDA	15,6%	13,3%	
Ingresos financieros	5.311	4.410	-17,0%
Costos financieros	-52.569	-54.413	-3,5%
Ganancias en participaciones de asociadas	54.973	45.445	-17,3%
Diferencias de cambio	-13.808	-1.459	89,4%
Resultado por unidades de reajuste	2.198	-1.236	-156,2%
Ganancias (pérdidas) entre valor libro y valor justo (activos financieros)	-	-	
Ganancia antes de impuestos	249.473	165.141	-33,8%
Gasto por impuestos a las ganancias	-45.771	-39.377	14,0%
Ganancia (pérdida) - Operaciones continuas	203.702	125.764	-38,3%
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones discontinuadas	-	-	
Ganancia (pérdida)	203.702	125.764	-38,3%
Atribuible a la controladora (Sigdo Koppers)	134.987	85.009	-37,0%
Atribuible a participaciones no controladoras	68.715	40.755	-40,7%
Ganancia (pérdida)	203.702	125.764	-38,3%
Utilidad Recurrente atribuible a Sigdo Koppers	134.987	85.009	-37,0%

⁽¹⁾ EBITDA = Resultado Operacional + Gastos de Depreciación y Amortización

Análisis del Estado de Resultados

Ingresos Consolidados de Actividades Ordinarias

Ingresos por Áreas de Negocios	Cifras en MUS\$			Cifras en MUS\$		
	Dic-15	Dic-16	Var.	4Q15	4Q16	Var.
Servicios	619.850	587.841	-5,2%	174.649	146.257	-16,3%
Ingeniería y Construcción SK	488.018	455.443	-6,7%	141.411	111.177	-21,4%
Puerto Ventanas	131.832	132.398	0,4%	33.238	35.080	5,5%
Industrial	1.457.492	1.323.386	-9,2%	368.130	332.099	-9,8%
Enaex	761.766	691.731	-9,2%	205.163	174.979	-14,7%
Magotteaux ⁽¹⁾	692.284	628.520	-9,2%	162.138	156.371	-3,6%
SK Inv. Petroquímicas	3.442	3.135	-8,9%	829	749	-9,7%
Comercial y Automotriz	347.412	299.837	-13,7%	88.685	73.004	-17,7%
SK Comercial	347.412	299.837	-13,7%	88.685	73.004	-17,7%
SKIA ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-
Eliminaciones y ajustes ⁽³⁾	-10.232	-19.773	93,3%	-1.684	-179	-89,4%
Ingresos Consolidados	2.414.522	2.191.291	-9,2%	629.780	551.181	-12,5%

⁽¹⁾ Cifras de Magotteaux incorporan los ingresos de SK Sabo Chile S.A.

⁽²⁾ SK Inversiones Automotrices S.A. (SKIA) no registra los Ingresos de SKBergé debido a que posee el 40% de sus acciones, y por lo tanto no consolida sus Estados Financieros.

⁽³⁾ Las Eliminaciones y ajustes a diciembre se explican principalmente por eliminaciones intercompany a nivel consolidado.

2016 vs. 2015. Los Ingresos Consolidados alcanzaron los US\$2.191,29 millones, lo que representa una disminución de 9,2%. Esta baja refleja el escenario de negocio más complejo, particularmente en la minería e industria, lo que ha tenido efecto directo en la actividad de los negocios del área Industrial y en la filial SK Comercial.

Las principales variaciones en los ingresos consolidados acumulados a diciembre de 2016 respecto al mismo periodo del año anterior son las siguientes:

Área Servicios: las ventas alcanzaron los US\$587,84 millones lo que representa una disminución de 5,2%, explicado por los menores ingresos percibidos por ICSK producto de un menor nivel de proyectos en ejecución.

- Los ingresos en Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers (ICSK) disminuyeron un 3,5% en pesos, en línea con un menor nivel de horas hombres trabajados (ventas físicas), producto de un menor nivel de proyectos ejecutados durante el año 2016, destaca la construcción de la línea de transmisión eléctrica Mejillones-Cardones para ECL, proyecto adjudicado a la compañía a fines del primer trimestre de 2015. Cabe destacar que la Compañía durante el año 2016 se adjudicó proyectos por US\$363 millones.
- Las ventas de Puerto Ventanas alcanzaron los US\$132,40 millones, registrando un leve aumento de 0,4%, explicado por el efecto combinado de (1) menores transferencias de carga en el negocio portuario, particularmente concentrado de cobre y carbón, y por (2) mayores ingresos en su filial Fepasa producto de nuevas adjudicaciones para la transferencia de concentrado de cobre en Codelco Teniente.

Área Industrial: las ventas alcanzaron los US\$1.323,39 millones, lo que representa una caída de 9,2%, principalmente por los menores ingresos percibidos por Magotteaux y Enaex producto de un menor nivel de ventas físicas en ambas compañías.

- Los ingresos de Enaex disminuyeron un 9,2% explicado en parte importante por el menor nivel de precio del amoniaco (-39%), lo que de acuerdo a los contratos con clientes es transferido regularmente a los precios de Nitrato de Amonio. Por su parte, las ventas físicas de nitrato de amonio registraron una disminución de 9,0% respecto al mismo periodo del año anterior producto tanto de menores exportaciones, como de menores ventas en el mercado nacionales producto de un menor volumen de producción de algunos de nuestros clientes.
- Las ventas de Magotteaux alcanzaron US\$628,52 millones, registrando una disminución de un 9,2%, explicado en gran medida por un menor nivel de ventas físicas en el negocio de bolas de molienda y de casting (piezas de desgaste), junto con una mayor ponderación de productos de precios menores (bolas de acero forjado). Adicionalmente existieron menores niveles de precios de las materias primas los cuáles son traspasados en parte a los clientes.

Área Comercial y Automotriz: SK Comercial obtuvo ingresos por US\$299,84 millones registrando una disminución de 13,7% respecto el mismo periodo del año anterior. Los ingresos se vieron afectados por (1) un significativo menor nivel de actividad en el negocio de arriendo de maquinaria, operaciones que se han visto afectadas por los menores niveles de inversión en la región y (2) un efecto de tipo de cambio producto de una depreciación de un 3,4% del peso chileno frente al dólar afectando de esta forma la consolidación de los resultados de SK Rental Chile ya que sus contratos y estados financieros son mantenidos en pesos.

Costos de Ventas y Costos de Distribución, Administración y Otros Gastos por función (GAV)

Los Costos de Ventas muestran una disminución de 8,0% respecto del mismo período de 2015, en línea con el menor nivel de ventas. Destaca el mayor margen de explotación de algunas de las compañías, principalmente en Enaex, que se ve contrarrestada con un menor resultado en Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers, Puerto Ventanas y SK Comercial.

Por su parte, los Costos de Distribución, Administración y Otros Gastos por función (GAV), alcanzan los US\$337,93 millones al 31 de diciembre de 2016, lo que representa un aumento de US\$19,43 millones respecto al cierre de 2015, mayoritariamente producto de la consolidación de las nuevas adquisiciones realizadas por Enaex a partir de mayo y julio del 2015 (Britanite y Davey Bickford).

Destacan los menores niveles de GAV en ICSK (-5,8%) y SK Comercial (-9,2%) lo que da cuenta de los planes de reestructuración que están llevando a cabo ambas compañías.

EBITDA

EBITDA Áreas de Negocios	Cifras en MUS\$			Cifras en MUS\$		
	Dic-15	Dic-16	Var.	4Q15	4Q16	Var.
Servicios	72.221	32.710	-54,7%	20.058	13.153	-34,4%
Ingeniería y Construcción SK	28.903	-1.802	-106,2%	9.388	3.737	-60,2%
Puerto Ventanas	43.318	34.512	-20,3%	10.670	9.416	-11,8%
Industrial	263.548	230.611	-12,5%	70.127	56.940	-18,8%
Enaex	181.056	165.479	-8,6%	48.402	44.567	-7,9%
Magotteaux ⁽¹⁾	80.415	63.362	-21,2%	21.240	11.962	-43,7%
SK Inv. Petroquímicas	2.077	1.770	-14,8%	485	411	-15,3%
Comercial y Automotriz	50.657	27.921	-44,9%	10.492	5.323	-49,3%
SK Comercial	50.760	28.017	-44,8%	10.529	5.341	-49,3%
SKIA ⁽²⁾	-103	-96	-6,8%	-37	-18	-51,4%
Matriz, eliminaciones y ajustes	-8.715	-216	-97,5%	-3.930	4.540	-215,5%
EBITDA Consolidado	377.711	291.026	-23,0%	96.747	79.956	-17,4%
EBITDA Pro-Forma Consolidado ⁽³⁾	432.684	336.351	-22,3%	111.939	91.677	-18,1%

⁽¹⁾ Cifras de Magotteaux a diciembre, incorporan el EBITDA de SK Sabo Chile S.A.

⁽²⁾ SK Inversiones Automotrices S.A. (SKIA) no registra el EBITDA de SKBergé debido a que posee el 40% de sus acciones, y por lo tanto no consolida sus Estados Financieros.

⁽³⁾ EBITDA Pro-Forma = EBITDA + Utilidades Empresas Relacionadas.

2016 vs. 2015. El EBITDA Consolidado de Sigdo Koppers alcanzó los US\$291,03 millones, lo que representa una caída de 23,0% respecto al año anterior.

Las principales variaciones en el EBITDA acumulado a diciembre de 2016 respecto al mismo periodo del año anterior son las siguientes:

Área Servicios: el EBITDA llegó a US\$32,71 millones, lo que representa una disminución de 54,7%, explicado por mayores costos en ICSK, junto con un menor resultado operacional en Puerto Ventanas.

- En ICSK el EBITDA Pro-Forma (EBITDA + Utilidad Empresa Relacionadas) donde se incluye la actividad realizada a través de consorcios y coligadas que no se consolidan alcanzó los \$14.429 millones (equivalente a US\$21,32 millones), representando una disminución de un 60,3% en pesos respecto al mismo período de 2015. Esta caída se explica principalmente por un menor nivel de actividad y producto de una pérdida a nivel de EBITDA registrada en un consorcio (50/50) que realizó trabajos de movimientos de tierra en Perú (-\$7.594 millones).
- En Puerto Ventanas el EBITDA consolidado alcanzó los US\$34,51 millones (-23,1%), producto de una menor transferencia de carbón, concentrado de cobre, asfalto y carga general, junto con un resultado operacional negativo en Fepasa producto de problemas productivos en Codelco Andina durante el primer semestre de 2016 y de mayores costos asociados al colapso del puente sobre el Río Toltén que afectó el transporte de trozos forestales y de celulosa desde las plantas de Celulosa Arauco hasta los puertos de la Octava Región.

Área Industrial: el EBITDA alcanzó los US\$230,61 millones, mostrando una disminución de 12,5%.

- El EBITDA de Enaex alcanzó los US\$165,48 millones, mostrando una disminución de 8,6%, resultado explicado principalmente por un menor nivel de ventas físicas, un escenario de márgenes más apretados, y mayores costos de producción producto de la extensión de la mantención de una de las unidades productivas del complejo Prillex.
- Por su parte, el EBITDA de Magotteaux disminuyó en un 21,2%, producto de un menor nivel de venta y márgenes en el negocio de bolas de molienda, sumado a gastos y provisiones por US\$1,6 millones por los procesos de reestructuración que está llevando adelante la compañía. Estos efectos negativos se vieron parcialmente compensados por una leve recuperación de los márgenes en el negocio de casting.

Área Comercial y Automotriz:

- SK Comercial registró un EBITDA de US\$28,02 millones mostrando una disminución de 44,8% con respecto al mismo período de 2015. Esta caída se explica por un efecto conjunto entre (1) un menor desempeño en el negocio de arriendo de maquinaria en Chile, Perú, Colombia y Brasil, afectado principalmente por el menor nivel de actividad que enfrenta la industria en dichos países, y (2) la depreciación de las monedas en Chile, Perú y Colombia, lo que reduce la representación en dólares de los resultados de SK Rental Group. Adicionalmente, se registraron gastos extraordinarios por US\$2,4 millones a partir del proceso de búsqueda de sinergias y reorganización que SKC está llevando adelante.

A nivel de la Matriz, en la cuenta Otras Ganancias (pérdidas) se registró una ganancia extraordinaria antes de impuestos de US\$6,7 millones a partir de la venta de la inversión que Sigdo Koppers S.A. mantenía en Bradken Limited

Resultados No Operacionales

Ingresos y Costos Financieros

Los Ingresos Financieros Consolidados mostraron una disminución de 17,0% al 31 de diciembre de 2016, alcanzado los US\$4,41 millones, explicado tanto por un menor nivel de caja como de menores tasas de interés por los instrumentos de renta fija a corto plazo.

Por su parte, los Costos Financieros Consolidados alcanzaron los US\$54,41 millones, lo que representa un aumento de un 3,5%, asociado principalmente a un incremento de deuda de largo plazo en Enaex producto del financiamiento de las adquisiciones materializadas durante 2015.

Ganancias de Asociadas y Negocios Conjuntos

Al 31 de diciembre de 2016, la Participación en las Ganancias de Asociadas y Negocios Conjuntos alcanzó los US\$45,45 millones, mostrando una disminución de US\$9,53 millones respecto al año 2015. Esto se explica principalmente por el efecto neto de (1) un menor nivel de actividad en las empresas que no consolidan en ICSK, (2) un menor resultado en SKBergé, y (3) una menor representación de estos resultados en dólares producto de la depreciación de un 3,4% del peso chileno frente al dólar (ambas compañías mantienen su contabilidad en pesos).

Los principales negocios registrados en Ganancias de Asociadas y Negocios Conjuntos son:

- El Resultado del consorcio BSK (en ICSK) (-10,2% medido en CLP), el cual se encuentra actualmente en la fase final del proyecto EWS de Minera Escondida.
- El reconocimiento proporcional de la Utilidad Neta de SKBergé por parte de SK Inversiones Automotrices (SKIA) por US\$22,26 millones (-19,2% medido en CLP).

Diferencias de Cambio y Resultados por Unidades de Reajuste

La suma de las Diferencias de Cambio y Resultados por Unidades de Reajuste (neto) a diciembre de 2016 alcanzó un resultado negativo neto de US\$2,69 millones, lo que representa un mejor resultado de US\$8,92 millones respecto del cierre de 2015. Este resultado se descompone en un efecto positivo en Diferencias de Cambio y Resultados por Unidades de Reajuste (neto) de ICSK por US\$1,76 millones compensado por los efectos negativos de US\$ 1,27 millones y de US\$2,54 millones obtenidos por Magotteaux y SK Comercial respectivamente.

UTILIDAD NETA

Utilidad Neta Áreas de Negocios	Total Empresas Cifras en MUS\$			% SK Dic-16	Atribuible a controladora Cifras en MUS\$		
	Dic-15	Dic-16	Var.		Dic-15	Dic-16	Var.
Servicios	56.304	32.152	-42,9%		32.144	17.658	-45,1%
Ingeniería y Construcción SK	31.408	12.695	-59,6%	60,43%	18.980	7.672	-59,6%
Puerto Ventanas	24.896	19.457	-21,8%	50,01%	13.164	9.986	-24,1%
Industrial	135.420	109.480	-19,2%		89.640	70.344	-21,5%
Enaex	104.582	85.337	-18,4%	60,72%	63.503	51.818	-18,4%
Magotteaux ⁽¹⁾	29.396	22.936	-22,0%	97,75%	24.943	17.526	-29,7%
SK Inv. Petroquímicas ⁽²⁾	1.442	1.207	-16,3%	74,59%	1.194	1.000	-16,2%
Comercial y Automotriz	28.688	5.689	-80,2%		28.654	8.015	-72,0%
SK Comercial	225	-16.574	-7466,2%	85,77%	192	-14.216	-7504,2%
SKIA	28.463	22.263	-21,8%	99,99%	28.462	22.231	-21,9%
Utilidad Empresas SK	220.412	147.321	-33,2%		150.438	96.017	-36,2%
Matriz y Ajustes					-15.451	-11.008	
Utilidad Consolidada SK					134.987	85.009	-37,0%

⁽¹⁾ Cifras de Magotteaux, incorporan los ingresos de SK Sabo Chile S.A. La utilidad atribuible a la controladora tiene ajustes originados en las distintas sociedades a través de las cuales Sigdo Koppers controla Magotteaux.

⁽²⁾ La utilidad asociada a CHBB tiene ajustes originados en SK Inversiones Petroquímicas S.A., sociedad a través de la cual Sigdo Koppers controla CHBB.

2016 vs. 2015. La Utilidad Neta asociada a Sigdo Koppers alcanzó los US\$85,01 millones, lo que representa una caída de un 37,0% con respecto al año 2015. Este resultado se debe principalmente a un menor nivel de utilidad en las áreas

Comercial y Automotriz a lo que se suma una caída en los resultados de las áreas Industrial y Servicios. Ambas áreas de negocio se han visto afectadas por un escenario más complejo con menor nivel de actividad junto con un mayor nivel de presión en precios. Es relevante mencionar que este resultado incorpora una tasa impositiva de primera categoría en Chile de un 24%, mayor al 22,5% en el mismo periodo de 2015, lo cual significó un menor resultado por US\$2,5 millones aproximadamente.

Las principales variaciones en Utilidad Neta acumulada de las filiales a diciembre de 2016 respecto al mismo periodo del año anterior son las siguientes:

Área Servicios: La Utilidad Neta de esta área mostró una disminución de 42,9%, alcanzando US\$32,15 millones.

- ICSK obtuvo una menor Utilidad Neta en pesos de -58,2% (-59,6% en USD), explicado por el efecto conjunto un menor nivel de actividad en forma directa y de un menor resultado en el consorcio BSK, junto con pérdidas que generó un consorcio (50/50) de movimiento de tierras en Perú.
- Puerto Ventanas tuvo una Utilidad Neta de US\$19,46 millones, presentando de esta forma una caída de un 21,8% con respecto al año anterior. Esta baja en el resultado se explica principalmente por menor transferencia de carbón y de concentrado de cobre en el negocio portuario; y menor transferencia de carga junto con mayores costos en el negocio ferroviario, producto del colapso del puente ferroviario sobre el Río Toltén y de problemas productivos en Codelco Andina durante el primer semestre de 2016.

Área Industrial: La Utilidad Neta alcanzó los US\$109,48 millones, mostrando una caída de un 19,2% respecto al año 2015.

- Enaex obtuvo una Utilidad neta de US\$85,34 millones, un 18,4% menor a lo obtenido durante el mismo periodo de 2015, afectado por el efecto conjunto de menores ventas físicas, un escenario más ajustado de márgenes operacionales de Enaex y algunas de sus filiales extranjeras, y mayores costos de producción producto de la mantención de una de sus plantas productivas.
- Magotteaux mostró una caída de 22,0% en su Utilidad Neta producto principalmente de menores ventas físicas junto con menores márgenes asociados al negocio de bolas de molienda donde además ha existido una mayor ponderación de productos de menor margen. Por su parte, el negocio de casting mostró un mayor nivel de utilidad a pesar de menores ventas físicas. Adicionalmente, a pesar de mayores gastos por reestructuración, el gasto de administración y ventas disminuyó en un 2,6%, lo que da cuenta del proceso de control de costos que se está llevando a cabo en la empresa.

Área Comercial y Automotriz: La Utilidad Neta llegó a US\$5,69 millones, mostrando una disminución de 80,2% respecto al cierre de 2015.

- SK Comercial registró una pérdida de US\$16,57 millones, explicado por un menor nivel de actividad en el negocio de arriendo de maquinaria en los distintos mercados donde la empresa opera, junto con un complejo escenario en el mercado de venta y distribución de maquinarias en Chile producto de un bajo nivel de demanda por maquinaria. Adicionalmente, se registró una pérdida extraordinaria de US\$5,27 producto de cargos del Servicio de Impuestos Internos asociados al rechazo de gastos de intereses de años anteriores.
- SK Inversiones Automotrices registró una Utilidad Neta de US\$22,26 millones, un 19,2% menor medida en pesos respecto al cierre de 2015 (-21,8% en USD), producto de un menor nivel de márgenes junto con una caída en las unidades vendidas por SKBergé.

2. BALANCE CONSOLIDADO

Balance Clasificado Consolidado	Cifras en MUS\$		
	Dic-15	Dic-16	Var.
Activos corrientes			
Caja y Equivalentes al Efectivo	244.926	299.606	22,3%
Cuentas por Cobrar	539.654	555.578	3,0%
Inventarios	296.416	272.910	-7,9%
Otros Activos Corrientes	50.580	37.882	-25,1%
Total de Activos Corrientes	1.131.576	1.165.976	3,0%
Activos no corrientes			
Activo Fijo	1.161.598	1.187.522	2,2%
Otros Activos no Corrientes	1.181.849	1.195.992	1,2%
Total de Activos no Corrientes	2.343.447	2.383.514	1,7%

Total de Activos	3.475.023	3.549.490	2,1%
-------------------------	------------------	------------------	-------------

Pasivos corrientes			
Deuda Financiera Corriente	251.940	297.552	18,1%
Cuentas por Pagar	283.157	303.072	7,0%
Otros Pasivos Corrientes	167.098	131.180	-21,5%
Pasivos corrientes totales	702.195	731.804	4,2%
Pasivos no corrientes			
Deuda Financiera no Corriente	868.896	812.908	-6,4%
Otros Pasivos no Corrientes	330.186	324.436	-1,7%
Total de pasivos no corrientes	1.199.082	1.137.344	-5,1%
Total pasivos	1.901.277	1.869.148	-1,7%
Patrimonio			
Atribuible a la controladora	1.188.685	1.268.867	6,7%
Atribuible a no controladora	385.061	411.475	6,9%
Patrimonio total	1.573.746	1.680.342	6,8%

Total de patrimonio y pasivos	3.475.023	3.549.490	2,1%
--------------------------------------	------------------	------------------	-------------

Indicadores			
Pasivos Financieros Netos	875.910	810.854	
Capital de Trabajo	552.913	525.416	
Días Capital Trabajo	84	88	
Días de permanencia de Existencias	58	58	
Días Cuentas por Cobrar	82	93	
Días de Cuentas por Pagar	56	65	

Análisis del Estado de Situación Financiera Consolidado

Las principales variaciones en el Balance Clasificado Consolidado de Sigdo Koppers a diciembre de 2016 respecto al cierre de 2015 son las siguientes:

Activos Consolidados de Sigdo Koppers:

El Total de Activos Consolidados de Sigdo Koppers alcanza los US\$3.549,49 millones, lo que representa un aumento de US\$74,47 millones respecto del cierre de 2015, donde destacan:

- La Caja consolidada de Sigdo Koppers (Efectivo y Equivalentes al Efectivo + Otros Activos Financieros Corrientes) alcanzó los US\$299,61 millones, lo que representa un aumento de US\$54,68 millones respecto de Dic-15. Destacan los niveles de Caja de Enaex con US\$128,21 millones y de Magotteaux que alcanza US\$52,07 millones. A nivel de la matriz, la Caja alcanza los US\$105,08 millones.
- Las Cuentas por Cobrar alcanzan los US\$555,58 millones, lo que representa un aumento de US\$15,94 millones. Con ello el número de días promedio de Cuentas por Cobrar alcanzó los 93 días, mostrando un aumento con respecto a Diciembre de 2015. Las filiales con un mayor nivel de Cuentas por Cobrar son Ingeniería y Construcción SK con US\$207,62 millones (+14,3%), Enaex con US\$154,61 millones (-7,3%) y Magotteaux con US\$92,35 millones (+7,7%).
- El nivel de Inventario Consolidado muestra una disminución de US\$23,51 millones respecto a Diciembre de 2015. Esto se produce por el efecto combinado de menores niveles de inventarios en SK Comercial en US\$18,28 millones y Enaex en US\$12,21 millones; y mayor nivel en Magotteaux en US\$4,80 millones. Lo anterior lleva a que el número de días promedio del Inventario Consolidado de Sigdo Koppers alcance a 58 días a diciembre de 2016, nivel similar al alcanzado a diciembre 2015.
- El Activo Fijo Consolidado (Propiedades, Planta y Equipos) alcanzó los US\$1.187,52 millones, lo que representa un aumento de US\$25,92 millones, explicados principalmente por las nuevas inversiones realizadas por PVSA (US\$42,05 millones). En Sigdo Koppers, las filiales con mayor nivel de Activo Fijo son Enaex con US\$499,44 millones, Magotteaux con US\$255,40 millones, Puerto Ventanas con US\$227,30 millones y SK Comercial con US\$147,29 millones.

Pasivos y Patrimonio Consolidados:

En relación a los pasivos, al 31 de diciembre de 2016, los Pasivos Totales de Sigdo Koppers alcanzan los US\$1.869,15 millones, reflejando una disminución de US\$32,13 millones respecto de diciembre de 2015, explicada principalmente por:

- Las Cuentas por Pagar alcanzan los US\$303,07 millones, mostrando un aumento de US\$19,92 millones respecto al registrado al cierre de 2015. Con ellos el número de días promedio de Cuentas por Pagar alcanzó los 65 días, mostrando un aumento respecto al del cierre de 2015. Las filiales con un mayor nivel de Cuentas por Pagar son Ingeniería y Construcción SK con US\$45,72 millones (-5,2%), Enaex con US\$62,69 millones (+13,4%), Magotteaux con US\$111,41 millones (+16,1%) y SK Comercial con US\$64,43 millones (-7,8%).
- Los Pasivos Financieros Consolidados alcanzan los US\$1.110,46 millones, mostrando una disminución de US\$10,38 millones. Esto se produce por el efecto combinado de menores niveles de deuda en SK Comercial por US\$60,88 millones compensado con mayores niveles de deuda en ICSK y en PVSA por US\$30,81 millones y US\$53,99 millones respectivamente. A nivel de la matriz, los Pasivos Financieros alcanzan los US\$241,08 millones, que corresponden a bonos corporativos por UF 4,4 millones, y créditos bancarios por US\$50,0 millones. Para re-denominar a dólares su deuda en UF, la matriz mantiene contratos Cross Currency Swap equivalentes a UF 3,9 millones.
- El Patrimonio Total Consolidado de Sigdo Koppers alcanza los US\$1.680,69 millones, lo que representa un crecimiento de 6,8%.

Principales Indicadores de Liquidez y de Endeudamiento al 31 de diciembre de 2016 y al 31 de Diciembre de 2015.

Indicadores de Liquidez	Unidad	Dic-15	Dic-16
Liquidez Corriente ⁽¹⁾	veces	1,61	1,59
Razón Ácida ⁽²⁾	veces	1,12	1,17
Capital de Trabajo ⁽³⁾	MUS\$	552.913	525.416

⁽¹⁾ Liquidez Corriente = Activos Corrientes / Pasivos Corriente

⁽²⁾ Razón Ácida = (Caja y Equivalentes al Efectivo + Cuentas por Cobrar y Deudores por Venta) / Pasivos Corrientes

⁽³⁾ Capital de Trabajo = Cuentas por Cobrar y Deudores por Venta + Inventarios – Cuentas por Pagar

- El índice de Liquidez Corriente consolidado alcanza a 1,59 veces y la Razón Ácida a 1,17 veces al 31 de diciembre de 2016, ésta muestra una leve mejora respecto a los niveles al cierre de diciembre de 2015. Estos indicadores reflejan una buena posición de liquidez a nivel consolidado de Sigdo Koppers, lo que se explica en parte por la tenencia de instrumentos financieros de renta fija de corto plazo. El Capital de Trabajo Consolidado muestra una disminución de US\$27,50 millones con respecto al cierre de 2015. Con ello, el número de días promedio de Capital de Trabajo alcanza los 88 días, un aumento con respecto a lo registrado a Diciembre 2015, producto principalmente de un mayor nivel de capital de trabajo en ICSK producto de un aumento en los días de cuentas por cobrar.

Indicadores de Endeudamiento	Unidad	Dic-15	Dic-16
Razón Endeudamiento ⁽¹⁾	veces	1,21	1,11
Cobertura Gastos Financieros ⁽²⁾	veces	7,20	5,36
Deuda Financiera neta / EBITDA	veces	2,31	2,78
DFN / (EBITDA + Consorcios) ⁽³⁾	veces	2,16	2,57
Leverage Financiero neto ⁽⁴⁾	veces	0,56	0,48

⁽¹⁾ Razón de Endeudamiento = Total Pasivos / Patrimonio Total

⁽²⁾ Cobertura Gastos Financieros = EBITDA acumulado / Costos Financieros acumulados

⁽³⁾ EBITDA + Utilidad proporcional de consorcios de filiales que no consolidan

⁽⁴⁾ Uno de los covenant de los Bonos Corporativos de SK define que el leverage financiero neto debe ser inferior a 1,2 veces

- Al 31 de diciembre de 2016, la razón Deuda Financiera neta sobre EBITDA alcanza 2,78 veces mostrando un aumento respecto a Diciembre de 2015, producto principalmente de un menor nivel de EBITDA junto con mayor nivel de endeudamiento en ICSK y Puerto Ventanas. Cabe destacar que parte de la deuda de ICSK financia operaciones en consorcios que no se consolidan (principalmente BSK), por lo tanto si sumamos la utilidad de estos consorcios al EBITDA Consolidado la razón DFN/(EBITDA+Consorcios) alcanza 2,57. A pesar de este leve deterioro, los indicadores de endeudamiento de Sigdo Koppers muestran en su conjunto una adecuada posición financiera, con una amplia holgura para cumplir con sus obligaciones de corto y largo plazo.
- Al 31 de diciembre de 2016, la razón de endeudamiento (leverage) alcanza 1,11 veces, mostrando una leve caída respecto a diciembre de 2015. Por su parte, el leverage financiero neto (covenant bonos corporativos), se mantuvo en 0,48 veces al 31 de diciembre de 2016, lo que refleja una adecuada holgura respecto del covenant establecido en 1,2 veces.

3. FLUJO DE EFECTIVO CONSOLIDADO

Flujo de Efectivo Consolidado	Cifras en MUS\$		
	Dic-15	Dic-16	Var.
Flujo de la Operación	372.951	319.460	-14,3%
Flujo de Inversión	-323.433	-117.600	-63,6%
Capex	-130.359	-128.073	-1,8%
Venta de Activo Fijo	2.678	2.393	-10,6%
Otros	-195.752	8.080	-104,1%
Flujo de Financiamiento	-36.466	-162.023	344,3%
Variación Pasivos Financieros y Bonos Corporativos	40.500	-44.065	-209%
Intereses	-37.955	-44.214	16,5%
Dividendos	-108.322	-83.611	-22,8%
Aumento de Capital	229	169	-26,2%
Otros	69.082	9.698	-86,0%
Flujo neto del periodo	13.052	39.837	-205,2%
Efecto var en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes	-8.734	2.282	-126,1%

Efectivo y equivalentes al efectivo	239.556	281.395	17,5%
--	----------------	----------------	--------------

El **Flujo Operacional** consolidado de Sigdo Koppers alcanza los US\$319,46 millones al 31 de diciembre de 2016, lo que representa una caída de 14,3% respecto al mismo período de 2015. Destacan el flujo operacional Enaex, Magotteaux y SK Comercial que alcanzan los US\$157,61 millones, US\$45,43 millones y US\$73,78 millones respectivamente.

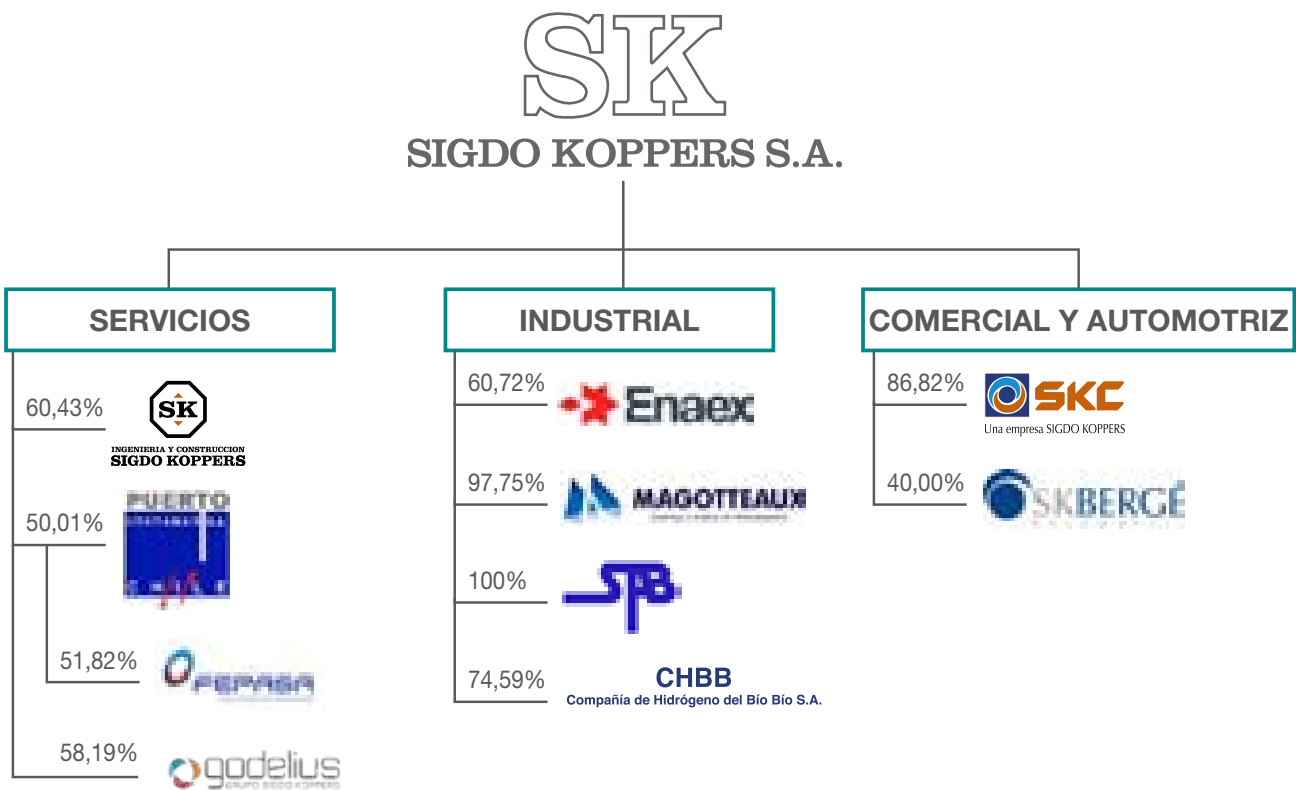
El **Flujo de Inversión** consolidado a diciembre de 2016 alcanzó un flujo negativo de US\$117,60 millones. La inversión en activo Fijo (Capex) alcanzó los US\$128,07 millones, donde destaca la inversión realizada por Puerto Ventanas (US\$46,05 millones) en la construcción de una nueva bodega para almacenar concentrado de cobre y el inicio de la construcción del mejoramiento del sitio 3. Por su parte, el Capex de Enaex alcanza los US\$41,61 millones asociado principalmente a proyectos de mantención. En Magotteaux, el Capex alcanza los US\$28,55 millones, explicado principalmente por inversiones en ampliación de capacidad en Brasil e inversiones para lograr una mayor eficiencia operacional de sus distintas plantas. Por su parte, el Capex de SKC alcanzó los US\$1,39 millones, cabe mencionar que al incorporar las ventas de maquinaria usada del negocio de arriendo (efecto incorporado en el flujo operacional), el Capex neto de SKC muestra una desinversión por US\$40 millones (menor flota de SK Rental).

Finalmente, al 31 de diciembre de 2016, el **Flujo de Financiamiento** alcanzó un flujo negativo de US\$162,02 millones. En particular, la variación de pasivos financieros (netos) incluyendo los bonos corporativos alcanzó un flujo negativo de US\$44,07 millones. Esto se explica por el efecto combinado de (1) un aumento en los pasivos financieros en ICSK (US\$5,21 millones) y en PVSA (US\$48,44 millones), y (2) del pago de pasivos financieros de Enaex y SK Comercial por US\$38,32 millones y US\$71,28 millones respectivamente. A nivel de la matriz de SK se realizaron pagos por US\$7,53 millones de amortizaciones de bonos, y se aumentó en US\$ 15 millones el endeudamiento bancario.

4. RESULTADOS POR EMPRESA

Descripción del Grupo Sigdo Koppers

Sigdo Koppers S.A. es la matriz de un grupo empresarial con presencia en los **sectores de Servicios, Industrial, Comercial y Automotriz** a través de sus empresas filiales y coligadas. En el área de **Servicios** participa a través de las empresas Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A., Puerto Ventanas S.A. y su filial Fepasa S.A. En el Área **Industrial**, está presente a través de Enaex S.A., Magotteaux Group S.A., SK Sabo Chile S.A. y Compañía de Hidrógeno del Bío Bío S.A. Por su parte, en el Área **Comercial y Automotriz** participa a través de SK Comercial S.A. (SKC) y SKBergé S.A., que es una asociación estratégica con el Grupo Español Bergé.



Nota: Estructura corporativa simplificada al 31 de diciembre de 2016.

4.1 Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A.

Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers	Dic-15	Dic-16	Var.	4Q15	4Q16	Var.
	MM\$	MM\$	%	MM\$	MM\$	%
Ingresos	319.373	308.230	-3,5%	97.587	73.995	-24,2%
EBITDA	18.915	-1.219	-106,4%	6.428	2.549	-60,3%
<i>Margen EBITDA</i>	5,9%	-0,4%		6,6%	3,4%	
EBITDA Pro-Forma ⁽¹⁾	36.341	14.429	-60,3%	12.490	5.243	-58,0%
<i>Mg EBITDA Pro-Forma</i>	11,4%	4,7%		12,8%	7,1%	
Utilidad Neta Controladora	20.554	8.592	-58,2%	7.095	1.627	-77,1%
	Horas (Miles)	Horas (Miles)	Var.	Horas (Miles)	Horas (Miles)	Var.
Total Horas Hombre ejecutadas	22.458	17.458	-22,3%	4.753	5.081	6,9%

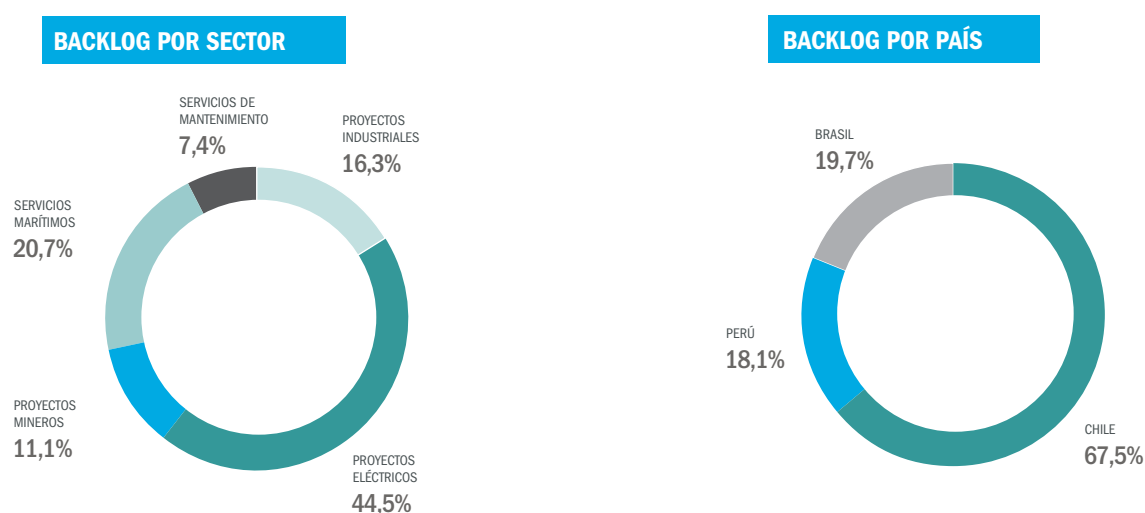
⁽¹⁾ EBITDA Pro-Forma: EBITDA + Utilidad empresas relacionadas

Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. (ICSK) es una empresa líder en la ejecución de proyectos de construcción, ingeniería y montaje industrial en proyectos de mediana y gran envergadura, con un sólido prestigio tanto en Chile como en el extranjero. Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers desarrolla proyectos industriales tales como Minería y Metalurgia, Generación y Transmisión de Energía, Obras Civiles y Construcciones Industriales.

- Al 31 de diciembre de 2016, ICSK y los consorcios en los que participa ejecutaron un total de **17,46 millones de horas hombre**, lo que representa una disminución de 22,3% respecto del mismo período del año anterior. Destacan la construcción del proyecto de líneas de transmisión Mejillones-Cardones (TEN) de Engie, la fase final de la central Termoeléctrica Cochrane que se realiza en conjunto con Posco y de la planta desalinizadora de Minera Escondida que se está realizando a través del consorcio BSK.
- Los Ingresos Consolidados de ICSK alcanzaron los \$308.230 millones (US\$455,44 millones), lo que representa una disminución de un 3,5% con respecto al año 2015. Esto se explica principalmente por un menor nivel de horas hombres trabajados (ventas físicas), producto del menor nivel de proyectos mineros e industriales donde ICSK participa, explicado por la contracción generalizada de la actividad en Chile, en línea con el ambiente de menores inversiones.
- El EBITDA Consolidado de ICSK registró una pérdida de \$1.219 millones al cierre de 2016, lo que representa una caída de un 106,4%. El menor nivel de EBITDA presentado se explica en una parte importante por los resultados negativos a nivel operacional en la filial peruana SSK por \$8.192 millones producto de pérdidas en un consorcio (50/50) formado con la empresa Excon para ejecutar obras de movimiento de tierra en Perú. Por su parte, el EBITDA Pro-Forma de ICSK, el cual incorpora la utilidad empresa relacionadas de aquellos consorcios y coligadas que no se consolidan, disminuyó un 60,3% en comparación con diciembre 2015. Finalmente, cabe destacar que a diciembre de 2016 **el Margen EBITDA Pro-forma alcanzó un 4,7%**, afectado en forma significativa por pérdidas operacionales en el consorcio de movimiento de tierra en Perú.
- La Utilidad neta de ICSK al 31 de diciembre de 2016 alcanzó un resultado de \$8.592 millones (US\$12,70 millones), lo que representa una disminución de un 58,2% en pesos respecto al mismo período del año anterior. Este resultado se explica por el efecto combinado de un mayor resultado en el consorcio BSK y pérdidas por \$3.798 millones que generó un consorcio (50/50) de movimiento de tierras en Perú.

- **Al 31 de diciembre de 2016 ICSK mantiene un backlog de US\$458 millones** el que debería ejecutarse mayoritariamente entre 2017 y 2018. Esta cifra representa una disminución de 2,0% respecto del valor en pesos del backlog a septiembre-16, lo que se explica por la ejecución de proyectos por US\$112,80 millones, la adjudicación de nuevos proyectos por US\$89,72 millones y por una depreciación del peso frente al dólar de un 1,7% entre septiembre y diciembre 2016, efecto que representa US\$5,49 millones de menor backlog representado en dólares.

Durante el año 2016, la compañía se adjudicó proyectos por aproximadamente US\$363 millones, destacan la adjudicación del proyecto de vestido de Tneles en Chuquicamata Subterráneo, nuevos proyectos en la filial peruana SSK asociados a la refinería Talara de Petroperú, el proyecto de mantención de las Refinerías Bío Bío de Enap, la construcción del nuevo centro de distribución de Falabella, obras en el Terminal Marítimo Penco Lirquen, y la adjudicación de nuevas líneas de transmisión eléctricas en Brasil.



4.2 Puerto Ventanas S.A.

Puerto Ventanas Consolidado	Dic-15	Dic-16	Var.	4Q15	4Q16	Var.
	MUS\$	MUS\$	%	MUS\$	MUS\$	%
Ingresos	131.832	132.398	0,4%	33.238	35.080	5,5%
EBITDA	43.318	34.512	-20,3%	10.670	9.416	-11,8%
<i>Margen EBITDA</i>	32,9%	26,1%		32,1%	26,8%	
Utilidad Neta Controladora	24.895	19.457	-21,8%	6.127	5.041	-17,7%
PVSA - Tons transferidas	5.928.225	5.216.119	-12,0%	1.477.672	1.394.214	-5,6%
Fepasa - M Ton-Km	1.212.401	1.138.959	-6,1%	305.042	251.818	-17,4%

El negocio de Puerto Ventanas consiste en la transferencia de carga a gráneles en la zona central de Chile, incluyendo la estiba y desestiba de naves y el consiguiente almacenamiento de la carga en caso de requerirse. A través de su filial Ferrocarril del Pacífico S.A. (Fepasa), participa en la industria de transporte de carga en Chile.

Puerto Ventanas Al cierre de 2016 transfirió 5.216.119 toneladas, lo que representa una caída de un 12,0% con respecto al mismo período de 2015. Esto se explica principalmente por una caída de un 11,4% en las transferencias de carbón (principalmente debido a una menor demanda por parte de AES Gener), y por caídas en el nivel de transferencias de concentrado de cobre que alcanzó las 1.743.170 toneladas (-11,9%), producto principalmente de problemas operacionales de Codelco Teniente y Codelco Andina durante el primer semestre de 2016.

Puerto Ventanas	Cifras en Toneladas		
	Dic-15	Dic-16	Var.
Carbón	2.649.252	2.345.950	-11,4%
Concentrado	1.977.725	1.743.170	-11,9%
Ácido	281.812	296.037	5,0%
Granos	262.489	139.289	-46,9%
Clinker	468.662	430.370	-8,2%
Otros (Petcoke+Asfalto)	179.839	131.516	-26,9%
Carga General	95.397	20.028	-79,0%
Combustibles	13.048	109.758	741,2%

Total	5.928.225	5.216.119	-12,0%
--------------	------------------	------------------	---------------

- Los ingresos valorados del Negocio Portuario alcanzaron los US\$57,79 millones, nivel inferior al reportado el año anterior, en línea con los menores niveles de transferencia de carga. Puerto Ventanas mantiene una posición de liderazgo en la transferencia de gráneles en la zona central de Chile, con una participación de mercado a diciembre de 2016 de 56,2% en gráneles sólidos.

Fepasa	Cifras en Miles Ton-Km		
	Dic-15	Dic-16	Var.
Forestal	651.549	636.440	-2,3%
Minería	255.919	229.376	-10,4%
Residuos sólidos	94.242	101.642	7,9%
Graneles	82.800	92.928	12,2%
Industrial	66.065	19.206	-70,9%
Contenedores	61.825	59.366	-4,0%

Total	1.212.401	1.138.959	-6,1%
--------------	------------------	------------------	--------------

- Por su parte, **Fepasa** transportó un total de 1.139,0 millones de toneladas-Km de carga al cierre de 2016, disminuyendo un 6,1% respecto al año 2015. Las cargas mineras presentaron una caída de un 10,4% con respecto al cierre del año anterior, principalmente debido una menor producción en Codelco Andina y Codelco Teniente. A su vez, el transporte de carga forestal, disminuyó un 2,3% debido al desplome del puente Toltén que afectó el transporte de trozos forestales y la carga industrial (alimento para peces).
- Al 31 de diciembre de 2016, **el EBITDA Consolidado de Puerto Ventanas alcanzó los US\$34,51 millones**, lo que representa una disminución de un 20,3% respecto al año 2015, afectado principalmente por la menor transferencia de carga, junto con un menor resultado operacional en Fepasa.
- Fepasa acumuló un EBITDA de MM\$3.271 (US\$4,83 millones), lo que representa una disminución de 45,2% con respecto al año 2015, producto de (1) mayores costos operacionales asociados al desplome del Toltén (la empresa se ha visto enfrentada a incurrir en costos extras para poder cumplir sus contratos con clientes); (2) junto con el desarrollo

de nuevos proyectos y a servicios multimodales asociados al transporte transitorio de camiones con concentrado de cobre en Codelco División El Teniente (hasta que entre en operaciones la Estación de Transferencia El Olivar, en Rancagua); y (3) problemas productivos producto de mal tiempo que paralizaron las obras en Codelco Andina .

- Así, al 31 de diciembre de 2016, **la Utilidad Neta Consolidada de Puerto Ventanas alcanzó los US\$19,46 millones**, mostrando una caída de un 21,8% respecto al año 2015. Esta disminución se explica mayoritariamente por un menor resultado operacional en el negocio de Fepasa, producto de los problemas mencionados anteriormente, junto con menores utilidades en Puerto Ventanas producto de menores transferencias de carga.

Finalmente, cabe destacar los proyectos que Puerto Ventanas y Fepasa están llevando a cabo:

- Destaca la inauguración en el mes de octubre de 2016 de la nueva bodega para gráneles, ésta cuenta con una capacidad de 46.000 Tons y será destinada principalmente a concentrado de cobre. Esta bodega cuenta con sistemas de recepción a través de correas transportadoras mecanizadas que permitirán la recepción bimodal para trenes y camiones.
- Inicio del proyecto “sitio 3”, el cual consiste en el montaje de un nuevo sistema de transferencia de concentrado de cobre que estará compuesto por correas transportadoras encapsuladas, torres de transferencia selladas y la incorporación de un cargador viajero de naves que permite el carguío del buque sin necesidad de que este cambie de posición.
- Fepasa suscribió un contrato con Anglo American, para realizar el transporte ferroviario del concentrado de cobre desde la planta Las Tórtolas (Los Andes) hacia Puerto Ventanas. Se espera que este contrato entre en operación durante el 2017 y represente cerca de un 13% del volumen transportado actualmente.

4.3 Enaex S.A.

Enaex	Dic-15	Dic-16	Var.	4Q15	4Q16	Var.
	MUS\$	MUS\$	%	MUS\$	MUS\$	%
Ingresos	761.766	691.731	-9,2%	205.163	174.979	-14,7%
EBITDA	181.056	165.479	-8,6%	48.402	44.567	-7,9%
Margen EBITDA	23,8%	23,9%		23,6%	25,5%	
Utilidad Neta Controladora	104.581	85.337	-18,4%	26.366	23.711	-10,1%

Enaex S.A. es la empresa productora de nitrato de amonio, explosivos para la minería y prestadora de servicios integrales de fragmentación de roca más importante de Chile y Latinoamérica. Posee una planta de nitrato de amonio en Mejillones de 850 mil toneladas anuales, uno de los mayores complejos mundiales de este producto, y que le permite abastecer con producción propia gran parte del consumo latinoamericano.

Durante el año 2015, Enaex tomó control del 100% de Britanite, empresa líder en los servicios de fragmentación de roca en Brasil. Adicionalmente, adquirió la empresa Davey Bickford (DB), la cual se concentra en la fabricación de detonadores y sistemas de voladuras electrónicos. DB posee su planta productiva en Francia y tiene operaciones comerciales en los principales mercados mineros del mundo (Latam, Norte América, Australasia y Europa).

Enaex	Cifras en Toneladas		
	Dic-15	Dic-16	%
Altos Explosivos	8.266	7.693	-6,9%
N.A. Exportación	217.040	172.195	-20,7%
N.A. Nacional	644.263	592.207	-8,1%
Britanite	67.660	80.988	19,7%

Total	937.229	853.083	-9,0%
--------------	----------------	----------------	--------------

Precio Promedio NH3 (US\$/Ton)	458	278	-39,3%
--------------------------------	-----	-----	--------

- A nivel de ventas físicas, estas alcanzaron las 853,08 mil toneladas, registrándose una disminución de un 9,0% respecto del año 2015. Esta disminución se explica por una menor venta de N.A. en el mercado local (-52,06 Mtons) y menores exportaciones (-44,85 Mtons) esto último explicado principalmente por la sobreoferta actual de nitrato de amonio en el mercado internacional. Por su parte el negocio de servicio de voladura en Chile disminuyó sus ventas físicas en un 9,3% respecto del cierre de 2015 producto principalmente del menor nivel de producción de algunos clientes. Respecto de Britanite, la consolidación durante todo el año 2016, tuvo un impacto de +13,3 Mtons respecto del año 2015, donde se consolidó solo parte de año.
- En línea con las ventas físicas y el menor nivel de precio del amoniaco, a diciembre de 2016 los Ingresos de Enaex alcanzaron los US\$691,73 millones, registrando una caída de 9,2% respecto al año 2015. Las filiales Britanite y Davey Bickford aportaron al cierre de 2016 US\$87,74 millones y US\$98,08 millones de ingresos, respectivamente.
- Cabe destacar que al 31 de diciembre de 2016, la producción de cobre en Chile alcanzó los 5,55 millones de toneladas, lo que representa una disminución de un 3,8% respecto del mismo periodo de 2015. Por su parte, Perú alcanzó una producción de 2,35 millones de toneladas mostrando un aumento de un 38,40% respecto del año 2015.
- **El EBITDA Consolidado de Enaex alcanzó los US\$165,48 millones a diciembre de 2016**, mostrando una disminución de 8,6% respecto al año 2015 explicado principalmente por (1) menores ventas físicas, (2) un escenario de márgenes más ajustados, y (3) incremento en los costos de producción explicados por la extensión del paro de planta Panna 4, una de las unidades productivas del complejo Prillex.
- A nivel No Operacional, al 31 de diciembre de 2016 se registra una pérdida de US\$13,33 millones mostrando un menor resultado respecto al registrado al cierre de 2015. En particular se aprecian mayores Gastos Financieros que son explicados por el mayor nivel de deuda de largo plazo mostrado por la compañía para financiar las recientes adquisiciones.
- Con todo lo anterior, al 31 de diciembre de 2016, **la Utilidad Neta de Enaex alcanzó los US\$85,34 millones**, lo que representa una caída de un 18,4% respecto al año 2015. En resumen, esta variación se puede explicar por el efecto combinado de; (1) incorporación de las cifras de las adquisiciones materializadas el año 2015, (2) un aumento en los gastos financieros producto del financiamiento de las adquisiciones, (3) un escenario más ajustado en términos de márgenes en el negocio de servicios de fragmentación de roca en la región, (4) y un menor margen operacional producto de mantenciones en una de las plantas productivas de Nitrato de Amonio.

4.4 Magotteaux Group S.A.

Magotteaux Group	Dic-15	Dic-16	Var.	4Q15	4Q16	Var.
	MUS\$	MUS\$	%	MUS\$	MUS\$	%
Ingresos	692.284	628.520	-9,2%	162.138	156.371	-3,6%
EBITDA	80.415	63.362	-21,2%	21.240	11.962	-43,7%
<i>Margen EBITDA</i>	<i>11,6%</i>	<i>10,1%</i>		<i>13,1%</i>	<i>7,6%</i>	

Utilidad Neta Controladora	29.396	22.936	-22,0%	7.786	4.576	-41,2%
----------------------------	--------	--------	--------	-------	-------	--------

Magotteaux Group S.A. es una empresa de origen belga, líder mundial en la producción y comercialización de productos de desgaste de alto cromo (aleación de chatarra fundida más ferrocromo). Los principales productos fabricados por Magotteaux son bolas de molienda de alto cromo y partes y piezas de desgaste (castings). Los mercados más importantes donde se comercializan los productos de Magotteaux son la industria Minera y Cementera.

Magotteaux Group Ventas físicas (tons)	Dic-15	Dic-16	Var. %
Bolas de Molienda	321.722	308.793	-4,0%
Casting	50.138	47.254	-5,8%

Total	371.860	356.048	-4,3%
--------------	----------------	----------------	--------------

- Al cierre de 2016, las ventas físicas alcanzaron las 356.048 toneladas, lo que representa una disminución de un 4,3% respecto a diciembre 2015. Estas ventas físicas se dividen en 308.793 toneladas de bolas de molienda (alto y bajo cromo y bolas de acero forjado) y 47.254 toneladas a castings (piezas y partes de acero de desgaste), lo que representa una disminución de 4,0% y 5,8% respectivamente.
- A diciembre de 2016, los Ingresos consolidados de Magotteaux, alcanzaron los US\$628,52 millones, registrándose una disminución de 9,2% respecto del mismo periodo de 2015. Esta disminución se explica principalmente por: (1) un menor nivel de precio de las materias primas que son traspasados en parte a los clientes, (2) efectos negativos de tipo de cambio asociados a las ventas realizadas en reales brasileños y en Baht Tailandés; y (3) menores ventas físicas en los negocios de bolas de molienda y de casting.
- El EBITDA de Magotteaux, alcanzó los US\$63,36 millones, lo que representa una disminución de 21,2% respecto del mismo período del año anterior. Este resultado se explica por un efecto combinado de (1) menores ventas físicas, (2) Gastos extraordinarios y provisiones por US\$1,6 millones producto de una nueva fase de reorganización de la empresa, (3) mayor margen en el negocio de castings, (4) menores márgenes en el negocio de bolas de molienda junto con un mix de productos asociado a bolas de menor valor agregado (acero forjado), (5) una disminución de 2,6% del gasto de administración y ventas respecto al año anterior.
- Así, la compañía alcanzó al 31 de diciembre de 2016 una Utilidad Neta de US\$22,94 millones, lo que representa una disminución de un 22,0% respecto del cierre de 2015.

4.5 SK Inversiones Petroquímicas S.A.

SK Inversiones Petroquímicas	Dic-15	Dic-16	Var.	4Q15	4Q16	Var.
	MUS\$	MUS\$	%	MUS\$	MUS\$	%
Ingresos	3.442	3.135	-8,9%	829	749	-9,7%
EBITDA	2.077	1.770	-14,8%	485	411	-15,3%
Utilidad Neta Controladora	1.441	1.207	-16,2%	327	284	-13,1%

Sigdo Koppers S.A. controla SK Inversiones Petroquímicas S.A. (SKIP) con el 82,87% de sus acciones. A su vez, SKIP es dueña del 90% de las acciones de la sociedad Compañía de Hidrogeno del Bío Bío S.A. (CHBB). El objeto de CHBB es la operación de una planta productora de hidrógeno de alta pureza para la purificación del petróleo de la Refinería Bío-Bío de ENAP, en la comuna de Talcahuano.

- Al 31 de diciembre de 2016, SK Inversiones Petroquímicas registró ingresos por MUS\$3.135 y un EBITDA de MUS\$1.770.
- Por su parte, al 31 de diciembre de 2016, la Utilidad Neta de SK Inversiones Petroquímicas alcanzó los MUS\$1.207, mostrando una caída de un 16,2% con respecto al año 2015, en línea con el desarrollo programado de los flujos del proyecto.

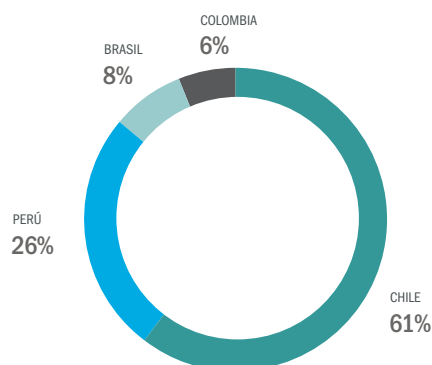
4.6 SK Comercial S.A.

SK Comercial	Dic-15	Dic-16	Var.	4Q15	4Q16	Var.
	MUS\$	MUS\$	%	MUS\$	MUS\$	%
Ingresos	347.412	299.837	-13,7%	88.685	73.004	-17,7%
Negocio de Distribución	257.465	214.732	-16,6%	66.961	54.079	-19,2%
Negocio de Arriendo	134.181	112.819	-15,9%	31.101	24.985	-19,7%
Ajuste de Consolidación	-44.234	-27.715	-37,3%	-9.377	-6.060	-35,4%
EBITDA	50.760	28.017	-44,8%	10.529	5.341	-49,3%
Margen EBITDA	14,6%	9,3%		11,9%	7,3%	
Utilidad Neta Controladora	224	-16.574		-798	-8.481	962,8%

SK Comercial S.A. ("SK Comercial" o "SKC") participa en la representación, importación, distribución y arriendo de maquinarias y equipos. SKC está presente en los mercados de Chile, Perú, Brasil y Colombia. SK Comercial representa prestigiosas marcas mundiales como Toyota, Volvo, Manitou, Iveco, New Holland, Bridgestone, Firestone, Kenworth y DAF, con las que ha mantenido una consistente posición de liderazgo en los mercados donde participa.

- El negocio de distribución de maquinarias alcanzó ventas de 2.093 unidades, lo que representa una leve disminución de un 2,5% respecto del año 2015. A nivel de ventas valoradas, el negocio de Distribución y Servicios de maquinaria registró una disminución de 16,6% afectado principalmente por un mix de productos de menor valor y un contexto de menores precios en línea con una contracción importante en los niveles de actividad e inversión mostrados por la economía chilena. A diciembre de 2016 el mercado de camiones en Chile presenta una caída de 10% respecto a Dic-15.

DISTRIBUCIÓN POR PAÍS DE LA FLOTA DE SK RENTAL (US\$)



- A diciembre 2016, la flota consolidada de SK Rental alcanza las 3.698 unidades con una valorización nominal de US\$179,8 millones. Con ello, las ventas valoradas del negocio de arriendo de maquinaria registraron una disminución de 15,9% en dólares respecto de diciembre 2015 explicado en parte por la depreciación del peso chileno (la operación de SK Rental Chile es en pesos chilenos) y a una contracción generalizada de la actividad en los mercados donde opera la empresa, en línea con el ambiente de menores inversiones y con el término de proyectos de expansión minera tanto en Chile como en Perú.
- El EBITDA Consolidado de SK Comercial alcanzó los US\$28,02 millones a diciembre de 2016, lo que representa un menor resultado de 44,8% respecto al año 2015. Por su parte, el margen EBITDA alcanzó un 9,3%. Este resultado es la combinación de: (1) un menor desempeño del negocio de arriendo de maquinaria en Chile, Perú, Colombia y Brasil, mercados que estuvieron impactados por un menor nivel de actividad e inversiones, y un escenario de menor dinamismo y menores márgenes en la venta de maquinaria usada; (2) impacto negativo en la representación en dólares de los resultados de SK Rental Chile producto de la depreciación del peso; y (3) la disminución de un 9,2% del gasto de administración y ventas, lo que incluso incorpora gastos extraordinarios por US\$2,4 millones a partir del proceso de búsqueda de sinergias y reorganización que SKC está llevando adelante.
- Al cierre de 2016, SK Comercial presentó una pérdida de US\$16,57 millones, mostrando una disminución de US\$16,80 millones respecto al año 2015. Esta disminución se explica por resultados negativos tanto en el negocio de distribución de maquinarias como en el negocio de arriendo junto una pérdida extraordinaria de US\$5,27 producto de cargos del Servicio de Impuestos Internos asociados al rechazo de gastos de intereses de años anteriores.

Para hacer frente al desafiante escenario actual, y pensando en fortalecer la posición competitiva de largo plazo de la compañía, SK Comercial durante el año 2016 comenzó a implementar un plan de reorganización y disminución de costos buscando sinergias entre sus unidades comerciales y la unidad de arriendo de maquinaria. Adicionalmente se está ejecutando un plan de reducción del tamaño de flota de arriendo con el fin de poder ajustar los distintos negocios al nivel de actividad actual de cada uno de los mercados, e incrementar de esta forma los márgenes esperados en el año 2017.

4.7 SK Inversiones Automotrices S.A.

SK Inversiones Automotrices	Dic-15	Dic-16	Var.	4Q15	4Q16	Var.
	MM\$	MM\$	%	MM\$	MM\$	%
Utilidad Neta Controladora	18.627	15.045	-19,2%	4.728	5.107	8,0%

Sigdo Koppers S.A. controla SK Inversiones Automotrices S.A. (SKIA) con el 99,99% de sus acciones. A su vez, SKIA es dueña del 40% de las acciones de la sociedad SKBergé S.A. SKIA no consolida los Estados Financieros de SKBergé. Como consecuencia, la Utilidad neta de SKBergé S.A. se reconoce como Participación en las Ganancia de Asociadas y Negocios Conjuntos.

- SKBergé tiene presencia en Chile, Perú, Argentina y Colombia. En Chile representa las marcas Chrysler, Jeep, Dodge, Fiat, Ferrari, Alfa Romeo, Infiniti, Mitsubishi Motors, Maserati, MG, SsangYong, Tata y Chery. En Perú representa las marcas Kia, Alfa Romeo, Fiat, Chery, MG, Fuso, Mitsubishi Motors y recientemente incorporó Peugeot. En Colombia representa las marcas Chrysler, Dodge, Jeep, Volvo y Peugeot. Finalmente, en Argentina representa a Kia. SKBergé también participa en el negocio de financiamiento automotriz a través de su participación indirecta en Santander Consumer Finance Chile y Santander Consumer Finance Perú.
- Al 31 de diciembre de 2016, SKBergé registró ventas por 67.846 unidades, lo que representa una caída de un 5,6% respecto al cierre de 2015. En particular las unidades vendidas en Chile alcanzaron las 33.184 unidades, lo que representa una caída de un 7,7% respecto al año 2015. Entre las marcas comercializadas en Chile destaca el incremento en las ventas (unidades) de Fiat (+40%) y MG (+6%). En relación a las ventas en el extranjero, éstas alcanzaron las 34.662 unidades, mostrando una disminución de 3,6% respecto del año anterior. Dentro de las marcas distribuidas en el extranjero destaca el crecimiento de Mitsubishi en Perú (+5%) y de Volvo en Colombia (+24%).
- En línea con las de menores ventas y un escenario de márgenes más ajustados producto de tipos de cambio menos favorables, SKIA registró un resultado de \$15.045 millones (US\$22,3 millones), lo que refleja una caída de 19,2% respecto al 31 de diciembre de 2015.
- La Asociación Nacional Automotriz de Chile (ANAC) informó que se espera que en Chile se comercialicen cerca de 315 mil unidades durante el 2017 (+3%). Cabe destacar que las principales fuentes de crecimiento para SKBergé están dadas por el crecimiento orgánico de los mercados donde participa (principalmente países extranjeros) más las recientes incorporaciones de marcas, donde destaca Peugeot en Perú.

ANÁLISIS RIESGOS DE MERCADO

Los factores de riesgo operacional de Sigdo Koppers S.A. se deben analizar en función de cada industria en la que participa. Este análisis se presenta a continuación:

5.1) Área de Servicios

5.1.1 Industria de Construcción y Montaje Industrial

- El principal elemento de riesgo es la dependencia que tienen los grandes proyectos de inversión industrial a los ciclos económicos de los países donde Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers (ICSK) participa (Chile y Perú). Este tipo de proyectos son fuente importante de ingresos para ICSK. El desarrollo de sus filiales tales como Constructora Logro, que se enfoca en proyectos de construcción de mediana envergadura, y SK Industrial, que apunta a desarrollar el mercado de mantenimiento industrial, ayuda a mitigar el riesgo de disminución de la actividad, ya que le permite a la compañía diversificar y estabilizar sus fuentes de ingresos en el tiempo.
- La compañía también enfrenta el riesgo de la volatilidad de los precios de los recursos necesarios para efectuar las distintas obras en las que participa. Para mitigar este problema, el cual puede repercutir en la pérdida de una licitación producto de mayores costos, la empresa mantiene acuerdos comerciales con los principales proveedores, lo que se traduce en una ventaja económica para las obras y una mejor utilización de recursos. Adicionalmente, en ciertos momentos de alta actividad podría existir escases de mano de obra calificada lo que podría originar incrementos en los costos de mano de obra en los futuros proyectos que la compañía desarrolle.
- Otro elemento de riesgo al que se ve enfrentado ICSK es que sus ingresos se generan en forma discreta en la medida del cumplimiento de los hitos establecidos en los distintos proyectos. La magnitud y estabilidad de los ingresos de ICSK dependen fundamentalmente de las características de los proyectos adjudicados.

5.1.2 Negocio Portuario y de Transporte de Carga

- En términos de mercado, Puerto Ventanas enfrenta bajos riesgos debido a las altas barreras de entrada al negocio portuario, específicamente por la importante infraestructura en el puerto y por las amplias instalaciones anexas de manejo y almacenamiento de carga.
- Los principales clientes de Puerto Ventanas son grandes compañías mineras, eléctricas (demandantes de carbón), cementeras e industriales del país. La operación de este negocio está basada principalmente en contratos de largo plazo, mayoritariamente en dólares, lo que permite mitigar el riesgo de menores movimientos producto de un menor nivel de actividad en la economía.
- Por su parte, Ferrocarril del Pacífico S.A. (Fepasa), que participa en la industria de transporte de carga en Chile, presenta un riesgo operacional por la disponibilidad de las vías férreas. Este riesgo está mitigado a través de cláusulas en los contratos con EFE para asegurar una adecuada mantención de dichas vías. Otro factor de riesgo es la competencia con el transporte de carga terrestre a través de camiones, frente a los cuales el ferrocarril presenta una serie de ventajas, entre ellas, destaca su capacidad para transportar grandes volúmenes de carga, ser más eficiente energéticamente y contaminar menos el medioambiente. Un tren reemplaza aproximadamente 80 camiones en cuanto a su capacidad y eficiencia.

5.2) Área Industrial

5.2.1 Industria de Explosivos Industriales

- El negocio de Enaex está influenciado por el nivel de actividad de la minería en Chile, fundamentalmente la Gran Minería, que representa en forma directa e indirecta el 90% de sus ventas aproximadamente, y en un grado de creciente importancia. También influyen positivamente las inversiones en infraestructura, tanto en proyectos relacionados con energía como con obras públicas.

- Las necesidades de servicio de fragmentación de roca en la minería están ligadas a la explotación de los yacimientos. El crecimiento del consumo está relacionado con las ampliaciones y apertura de nuevos yacimientos, y fuertemente con la disminución de la ley de mineral en ellos, puesto que requieren fragmentar mayor volumen para mantener el nivel de producción de mineral. Por otra parte, los servicios de fragmentación de roca y suministro de explosivos para las obras civiles, están determinados por las inversiones que se realicen en infraestructura como centrales hidroeléctricas, represas, túneles, prospecciones petroleras y caminos.
- En lo que se refiere a insumos y factores de producción, Enaex está sujeta a la variabilidad de los valores internacionales del amoníaco, producto sensible a los precios del petróleo y del gas natural. Las fluctuaciones en el costo de este insumo son transferidas con cierto desfase a los contratos de ventas mediante la indexación por fórmulas de reajuste. Por otra parte, las variaciones en el costo de otros insumos relevantes para la producción, como el precio del petróleo o la energía eléctrica, pueden impactar los resultados de la compañía.

5.2.1 Industria de Elementos de desgaste de acero

- El negocio de Magotteaux está expuesto a las fluctuaciones del precio de las materias más relevantes en sus procesos productivos, principalmente ferrocromo, nickel y chatarra. Para administrar estos riesgos, la compañía intenta mantener la menor exposición posible a sus principales insumos, administrando un bajo nivel de inventario, alineando la demanda con la programación de la producción, y a través de acuerdos de stock con clientes claves. Adicionalmente, la Compañía utiliza mecanismos de indexación en los contratos de venta para traspasar las variaciones de las principales materias primas.
- Otro factor de riesgo es la sensibilidad de los ingresos de Magotteaux a las principales industrias donde comercializa sus productos, principalmente la Minería y la industria del Cemento. Este riesgo es mitigado a través de la diversificación de los mercados donde participa la compañía.

5.2.2 El sector de producción de Hidrógeno industrial

- Compañía de Hidrógeno del Bío Bío (CHBB) no presenta riesgos de mercado dado el carácter del contrato tipo BOT (Build, Own and Transfer) que tiene con ENAP y de los seguros contratados.

5.3) Área Comercial y Automotriz

5.3.1 Industria de Comercialización y Arriendo de Maquinaria

- Uno de los riesgos que enfrenta SK Comercial es su dependencia a la inversión de bienes de capital, en especial aquellas filiales dedicadas a la distribución de maquinaria nueva. En ese sentido la compañía ha establecido una estrategia de diversificación de los productos y marcas, comercializando maquinaria en distintas industrias. Por otro lado, la compañía ha diversificado los mercados en donde está presente, estando hoy en Chile, Perú, Colombia y Brasil. Adicionalmente, SK Comercial mantiene una estructura de negocio balanceada entre el negocio de distribución y de arriendo de maquinaria, el cual se ve favorecido en periodos de menor actividad. Cuando lo anterior ocurre, puede significar una disminución de la venta, pero no necesariamente un impacto negativo en las utilidades de la compañía.

- Adicionalmente, la compañía depende del nivel de actividad en las áreas de la economía donde tiene mayor participación: minería, industrial, agrícola y forestal. Para minimizar este riesgo, la compañía cuenta con una cartera de clientes atomizada y diversificada, lo que constituye un hedge operacional frente a bajas particulares en algunos sectores de la economía. Así también, la compañía cuenta con un importante servicio técnico y de post-venta a lo largo de todo Chile, que le permite un alto nivel de fidelización de sus clientes a lo largo del tiempo.

5.3.2 Industria Automotriz

- Un factor de riesgo presente en la distribución y comercialización de automóviles es su alta dependencia del nivel de ingreso permanente y del acceso a financiamiento de los consumidores, y en particular del dinamismo de las economías en las cuales está presente la filial SKBergé (Chile, Argentina, Perú y Colombia).
- Adicionalmente, SKBergé está expuesto a las variaciones del tipo de cambio de diversas monedas de los países fabricantes de automóviles. Esto, si bien implica un riesgo de pérdida de márgenes en algunas de las marcas en particular, en términos consolidados actúa como un hedge natural debido a que los proveedores de las distintas marcas tienen distintos orígenes y monedas. En todo caso, para reducir aún más este riesgo, la compañía mantiene una activa estrategia de cobertura mediante forwards.



INFORMACIÓN GENERAL FILIALES

correspondientes a los ejercicios terminados
al 31 de diciembre de 2016 y 2015

SIGDO KOPPERS S.A. Y FILIALES

ESTRUCTURA CORPORATIVA

EMPRESAS FILIALES

ESTADOS FINANCIEROS RESUMIDOS FILIALES ⁽¹⁾

- INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN SIGDO KOPPERS S.A.
- INVERSIONES SK INTERNACIONAL LIMITADA Y FILIALES
- SK INVERSIONES PETROQUÍMICAS S.A. Y FILIAL
- SK COMERCIAL S.A.
- SK INVERSIONES AUTOMOTRICES S.A.
- SK IT LIMITADA
- SOCIEDAD DE AHORRO SK LIMITADA Y FILIALES
- CORPORACIÓN DE DESARROLLO SOCIAL SIGDO KOPPERS

⁽¹⁾ Los estados financieros de las sociedades indicadas, se encuentran a disposición del público en las oficinas de la entidad informante y de la Superintendencia de Valores y Seguros.

Sigdo Koppers S.A.

Estructura de propiedad

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016

(En miles de pesos - M\$)

ÁREA SERVICIOS

60,43% Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A.

100,00% Constructora Logro S.A.
100,00% SSK Montaje e Instalaciones S.A.C. (Perú)
100,00% Construcciones y Montajes COM S.A.
100,00% Consorcio SK Comsa Limitada
99,80% SK Comsa Montajes y Equipos S.A.
85,00% SK Industrial S.A.
100,00% SK Ecología S.A.
100,00% SK Capacitación S.A.
100,00% Deysus S.A.S.
100,00% Sigdo Koppers Argentina S.A.
100,00% SK Ingeniería, Construcción y Servicios S.R.L.
100,00% SK International Ltda.
50,00% Const. Sigdo Koppers Vial y Vives Ltda.
50,60% SK ex Construcciones S.A.C.
100,00% SK Participación y Emprendimientos Ltda.
100,00% Dessau Ingeniería Spa

99,99% SK Inversiones Portuarias S.A. (1)

50,01% Puerto Ventanas S.A.
100,00% Depósito Aduanero Ventanas S.A.
100,00% Naviera Ventanas S.A.
98,89% Agencia Marítima Aconcagua S.A.
100,00% Pacsa Agencia de Naves S.A.
100,00% Pacsa Naviera S.A.
51,82% Ferrocarril del Pacífico S.A.
51,81% Transportes Fepasa Ltda.

99,90% SK IT Limitada

99,00% SK Converge S.A.
71,98% SK Godelius S.A.

(1) SK Inversiones Portuarias S.A. es controlado por Fondo de Inversión Privado SK, el cual posee el 95,1% de la propiedad.

El 4,9% restante pertenece a Sigdo Koppers S.A.

ÁREA INDUSTRIAL

60,72% Enaex S.A.

100,00% Enaex Servicios S.A.
100,00% Nittra S.A.
100,00% Nittra Perú SAC
80,00% Chemtrade S.A.C.
99,98% Enaex International S.A.
100,00% Enaex Colombia S.A.S.
100,00% Enaex Argentina S.R.L.
100,00% Nittra Investment S.A.
95,95% HBE SAS (Harle Bickford Expansion)
95,00% Davey Bickford Smith SAS (DBS
100,00% XION Participacoes S.A.
100,00% IBQ Industrias Quimicas S.A.
100% Holding Nitratos S.A.
100% Nitratos del Perú

99,99% Sociedad de Ahorro SK Limitada

99,99% Fondo de Inversion Privado SK
100,00% Llacolen SARL
100,00% Magellan Equity Investment SARL
10,00% Magotteaux Group S.A.
99,99% Administradora SK S.A.

82,87% SK Inversiones Petroquímicas S.A.

90,00% Compañía de Hidrógeno del Bío-Bío S.A.

99,99% Inversiones SK Internacional Ltda.

99,99% SK Internacional S.A.
99,99% SK Acero S.A.
100,00% SK Sabo Chile S.A.
90,00% Magotteaux Group S.A. (Bélgica)
100,00% Magotteaux International S.A. (Bélgica)
100,00% Proacer S.A.

ÁREA COMERCIAL Y AUTOMOTRIZ

86,82% SK Comercial S.A.

100,00% SKC Maquinarias S.A.
100,00% Logística S.A.
100,00% SKC Maquinarias S.A.C. (Perú)
100,00% SKC Inmobiliaria S.A.
100,00% SKC Comercial SAC
100,00% Sigdotek S.A.
100,00% SKC Servicios Automotrices S.A.
100,00% SKC Transporte S.A.
100,00% SK Rental Group S.A.
98,00% SKC Rental Internacional LTDA.
100,00% SKC Rental SAC (Perú)
100,00% SKC Rental Locação de Equipamentos Ltda (Brasil)
100,00% SKC Rentas SAS (Colombia)
100,00% SK Rentas Limitada (Bolivia)
98,00% SK Rental S.A.

99,99% SK Inversiones Automotrices S.A.

40,00% SKBergé Financiamiento S.A.
40,00% SKBergé S.A.
100,00% Comercial Itala S.A.
100,00% Comercial Chrysler S.A.
60,00% MMC Chile S.A.
100,00% SKBergé Automotriz S.A.
100,00% Comercial Automotriz S.A.
100,00% SsangYong Motor Chile S.A.
100,00% Newco Motor Chile S.A.
100,00% South Pacific Motor Chile S.A.
100,00% SKBTT S.A.
100,00% ISKB Chile S.A.
100,00% SK Bergé Inmobiliaria S.A.
100,00% SK Bergé Logística S.A.
100,00% SK Bergé Credito S.A.
100,00% Maneja.com S.A.
100,00% Italmotor S.A.C. (Perú)
90,00% Kia Import S.A.C (Perú)
100,00% Plaza Motor S.A.C. (Perú)
59,00% MC Autos del Perú S.A.C
100,00% South Pacific Motor Perú S.A.C.
100,00% SKBergé Perú SAC
100,00% SK Bergé Inmobiliaria Perú S.A.C.
100,00% SK Bergé Perú Retail S.A.C.
100,00% SKBergé Financiamiento Perú S.A.C
100,00% Kia Argentina S.A.
100,00% SKBergé Automotriz Argentina S.A.
100,00% SKBergé Colombia S.A.S.
100,00% SKBergé Colombia Gestión S.A.S.
100,00% Automotriz Escandinava S.A.S. Colombia

Empresasa Filiales Sigdo Koppers S.A.

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016

Razón Social y Naturaleza Jurídica	Objeto Social
Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. RUT: 91.915.000-9	Ejecución de proyectos de construcción, ingeniería y montaje industrial.
Puerto Ventanas S.A. RUT: 96.602640-5	Negocio portuario, principalmente de transferencia de graneles, incluyendo la estiba y desestiba de naves y el almacenamiento de carga.
Enaex S.A. RUT: 90.266.000-3	Producción y distribución de explosivos, servicios de fragmentación de roca para la minería y obras civiles.
Inversiones SK Internacional Ltda. RUT: 76.167.068-9	Sociedad de Inversión, controladora de Magotteaux Group.
SK Inversiones Petroquímicas S.A. RUT: 99.515.800-0	Sociedad de Inversión, controladora de Compañía de Hidrógeno del Bío Bío.
SK Comercial S.A. RUT: 84.196.300-8	Importación, exportación, compra, venta, fabricación, arrendamiento, leasing de vehículos, maquinarias y equipos de todo tipo, distribución, representación y demás formas de comercialización de maquinaria y equipos, sus repuestos, partes y piezas, y de cualquier otra clase de productos y mercaderías, por cuenta propia o ajena; y la representación de servicios de aeronavegación.
SK Inversiones Automotrices S.A. RUT: 96.851.610-8	Sociedad de Inversión, la cual posee el 40% de la participación de SKBergé.
SK IT Limitada RUT: 76.206.892-3	Sociedad de Inversión, controladora de SK Converge y SK Godelius, empresas que prestan servicios tecnológicos.
Sociedad de Ahorro SK Ltda. RUT: 76.893.760-5	Sociedad de Inversión, controladora de: Fondo de Inversión Privado SK, Llacolén, Administradora SK y Puerto Ventanas.
Corporación de Desarrollo Social Sigdo Koppers RUT: 65.033.875-8	Desarrollo de iniciativas educacionales, tanto de formación como de capacitación y fomento, la realización y/o financiamiento de proyectos de investigación, desarrollo y difusión de la cultura y el arte; el desarrollo de iniciativas de beneficio social.
Inversiones Portuarias S.A. RUT: 96.958.120-5	La sociedad tiene como objeto la inversión en acciones de la sociedad anónima abierta Puerto Ventanas S.A., La participación en sociedades de cualquier naturaleza y objeto; la inversión en todas sus formas y la administración de los bienes en que se invierta y la percepción de sus frutos.

	Patrimonio de la Controladora (MUS\$)	Porción de activos consolidados	Participación directa	Gerente General	Directorio	
	107.172	8,81%	60,43%	Cristián Brinck Mizón	Presidente Vicepresidente Director Director Director Director Director Director	Juan Eduardo Errázuriz Ossa Juan Sebastián Mackenna Iñiguez Naoshi Matsumoto Takahashi Norman Hansen Rosés Horacio Pavez Aro Francisco Javier Gómez Cobo Roberto Guarini Herrmann Juan Pablo Aboitiz Domínguez Jose Miguel Morales Dasso
	110.134	8,46%	6,98%	Jorge Oyarce Santibañez	Presidente Vicepresidente Director Director Director Director Director	Juan Eduardo Errázuriz Ossa Oscar Guillermo Garretón Purcell Naoshi Matsumoto Takahashi Juan Pablo Aboitiz Domínguez George Le-Blanc Donaldson Fernando Izquierdo Menéndez Luis Chadwick Vergara
	598.436	31,45%	60,72%	Juan Andrés Errázuriz Domínguez	Presidente Vicepresidente Director Director Director Director Director Director	Juan Eduardo Errázuriz Ossa Jorge Carey Tagle Naoshi Matsumoto Takahashi Horacio Pavez García Norman Hansen Fernández Juan Pablo Aboitiz Domínguez Alejandro Gil Gómez Kenneth Pickering Ewen Sergio Undurraga Saavedra
	657.364	36,31%	99,99%	Juan Pablo Aboitiz Domínguez		
	9.113	0,42%	82,87%	Juan Pablo Aboitiz Domínguez	Presidente Director Director Director Director Director	Juan Eduardo Errázuriz Ossa Naoshi Matsumoto Takahashi Norman Hansen Rosés Horacio Pavez García Jaime Vargas Serrano Juan Pablo Aboitiz Domínguez
	133.248	9,83%	86,82%	-	Presidente Vicepresidente Director Director Director	Francisco Javier Errázuriz Domínguez Naoshi Matsumoto Courdurier Norman Hansen Fernández Horacio Pavez Aro Roberto Maristany Watt Juan Pablo Aboitiz Domínguez Pablo Eguiguren Tagle
	86.756	2,44%	99,99%	Juan Pablo Aboitiz Domínguez	Presidente Director Director Director Director	Juan Eduardo Errázuriz Ossa Naoshi Matsumoto Takahashi Norman Hansen Rosés Horacio Pavez García Juan Pablo Aboitiz Domínguez
	1.890	0,20%	99,90%	Juan Pablo Aboitiz Domínguez		
	110.687	12,20%	99,99%	Juan Pablo Aboitiz Domínguez		
	1	0,01%	83,33%	Juan Pablo Aboitiz Domínguez		
	50.943	7,30%	4,89%	Juan Pablo Aboitiz Domínguez	Presidente Director Director Director Director Director	Juan Eduardo Errázuriz Ossa Naoshi Matsumoto Takahashi Norman Hansen Rosés Horacio Pavez García Juan Pablo Aboitiz Domínguez Jaime Vargas Serrano

Ingeniería y Construcción

Sigdo Koppers S.A. y Subsidiarias

ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSOLIDADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de pesos - M\$)

ACTIVOS	31.12.2016 M\$	31.12.2015 M\$
ACTIVOS CORRIENTES:		
Efectivo y equivalentes al efectivo	2.199.508	4.714.384
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	138.995.280	129.002.448
Activos por impuestos, corrientes	8.288.016	3.481.296
Otros activos corrientes	4.822.497	11.575.626
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	154.305.301	148.773.754
ACTIVOS NO CORRIENTES:		
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	4.984.645	9.962.080
Plusvalía	5.118.788	4.491.390
Propiedad, planta y equipo	38.696.119	41.998.774
Activos por impuestos diferidos	4.632.937	4.125.227
Otros activos no corrientes	1.569.085	4.495.929
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	55.001.574	65.073.400
TOTAL ACTIVOS	209.306.875	213.847.154

SIGDO KOPPERS S.A. Y FILIALES

Ingeniería y Construcción

Sigdo Koppers S.A. y Subsidiarias

ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSOLIDADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de pesos - M\$)

PATRIMONIO NETO Y PASIVOS	31.12.2016 M\$	31.12.2015 M\$
PASIVOS CORRIENTES:		
Otros pasivos financieros, corrientes	62.606.906	31.038.113
Acreedores comerciales y otras cuentas por pagar, corrientes	30.604.904	34.240.730
Otros pasivos no financieros, corrientes	12.421.628	10.724.224
Otros pasivos corrientes	21.803.682	43.680.705
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	127.437.120	119.683.772
PASIVOS NO CORRIENTES:		
Pasivos por impuestos diferidos	3.040.163	2.322.072
Provisiones por beneficios a los empleados, no corrientes	5.700.380	5.162.522
Otros pasivos no corrientes	858.409	15.576.436
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	9.598.952	23.061.030
PATRIMONIO NETO ATRIBUIBLE A LOS PROPIETARIOS DE LA CONTROLADORA:		
Capital pagado	48.594.705	48.594.705
Ganancia acumulada	26.041.269	24.993.578
Otras reservas	(2.887.544)	(4.149.024)
TOTAL PATRIMONIO NETO ATRIBUIBLE A LOS CONTROLADORES	71.748.430	69.439.259
PARTICIPACIONES NO CONTROLADORAS	522.373	1.663.093
TOTAL PATRIMONIO NETO	72.270.803	71.102.352
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVOS	209.306.875	213.847.154

LAS NOTAS ADJUNTAS FORMAN PARTE INTEGRAL DE ESTOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS RESUMIDOS

Ingeniería y Construcción

Sigdo Koppers S.A. y Subsidiarias

ESTADOS DE RESULTADOS CONSOLIDADOS POR FUNCION POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DICIEMBRE 2016 Y 2015

(En miles de pesos - M\$)

	Acumulado al	
	01.01.2016 31.12.2016 M\$	01.01.2015 31.12.2015 M\$
Ganancia (pérdida)		
Ingresos de actividades ordinarias	308.230.411	319.373.320
Costo de ventas	(291.366.712)	(282.744.072)
Ganancia bruta	16.863.699	36.629.248
Gasto de administración	(25.646.648)	(26.400.248)
Otras ganancias (pérdidas)	554.284	(266.027)
Ganancia (pérdida) de actividades operacionales	(8.228.665)	9.962.973
Ingresos financieros	313.117	146.179
Costos financieros	(4.288.890)	(3.595.178)
Participaciones en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos bajo metodo de participación	15.653.749	17.425.672
Diferencias de cambio	1.208.873	(3.558.750)
Ganancia (pérdidas) antes de impuestos	4.658.184	20.380.896
Gasto por impuestos a las ganancias	387.787	274.769
GANANCIA DEL AÑO	5.045.971	20.655.665
Ganancia atribuible a:		
Los propietarios de la controladora	8.591.926	20.553.612
Participaciones no controladoras	(3.545.955)	102.053
GANANCIA DEL AÑO	5.045.971	20.655.665

Ingeniería y Construcción

Sigdo Koppers S.A. y Subsidiarias

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES CONSOLIDADOS POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DICIEMBRE 2016 Y 2015

(En miles de pesos - M\$)

Estado del resultado integral	Acumulado al	
	01.01.2016 31.12.2016 M\$	01.01.2015 31.12.2015 M\$
Ganancia del año	5.045.971	20.655.665
Componentes de otro resultado integral, antes de impuestos que no se reclasifican a resultados		
Planes de beneficios definidos		
Ganancias (pérdidas) actuariales por planes de beneficios definidos, antes de impuesto	(193.281)	106.372
Componentes de otro resultado integral, antes de impuestos que se reclasifican a resultados		
Diferencias de cambio por conversión		
Ganancias (pérdidas) por diferencias de conversión	(670.504)	695.890
Coberturas del flujo de efectivo		
Ganancias (pérdidas) por coberturas de flujos de efectivo, antes de impuestos	4.620.624	(3.896.486)
Impuesto a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral que no se reclasificará al resultado de período		
Impuesto a las ganancias relacionado con planes de beneficios definidos	52.186	(28.720)
Impuesto a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral que se reclasificará al resultado de período		
Impuesto a las ganancias relacionados con coberturas de flujo de efectivo	(1.108.950)	876.709
Otro resultado integral	2.700.075	(2.246.235)
Resultado integral total	7.746.046	18.409.430
Resultado integral atribuible a:		
Los propietarios de la controladora	11.292.001	18.307.377
Participaciones no controladoras	(3.545.955)	102.053
Resultado integral total	7.746.046	18.409.430

Ingeniería y Construcción

Sigdo Koppers S.A. y Subsidiarias

ESTADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO CONSOLIDADOS POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE 2016 Y 2015

(En miles de pesos - M\$)

	Capital pagado	Reservas por diferencias de cambio por conversión	Reservas de coberturas de flujo de caja	Reservas de ganancias y pérdidas por planes de beneficios definidos	Otras reservas	Total otras reservas	Ganancias (pérdidas) acumuladas	Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	Participaciones no controladoras	Patrimonio total
	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$
Saldo Inicial Período Actual 01/01/2016	48.594.705	2.574.369	(3.547.263)	293.718	(3.469.848)	(4.149.024)	24.993.578	69.439.259	1.663.093	71.102.352
Resultado Integral										
Ganancia (pérdida)	-	-	-	-	-	-	8.591.926	8.591.926	(3.545.955)	5.045.971
Otro resultado integral	-	(670.504)	3.511.674	(141.095)	-	2.700.075	-	2.700.075	-	2.700.075
Resultado integral	-	(670.504)	3.511.674	(141.095)	-	2.700.075	8.591.926	11.292.001	(3.545.955)	7.746.046
Emisión de patrimonio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dividendo	-	-	-	-	-	-	(7.544.235)	(7.544.235)	(919.376)	(8.463.611)
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	-	-	-	-	(1.438.595)	(1.438.595)	-	(1.438.595)	3.324.611	1.886.016
Incremento (disminución) por cambios en las participaciones en la propiedad de subsidiarias que no dan lugar a pérdida de control	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de cambios en patrimonio	-	(670.504)	3.511.674	(141.095)	(1.438.595)	1.261.480	1.047.691	2.309.171	(1.140.720)	1.168.451

Saldo Final Período Actual 31/12/2016	48.594.705	1.903.865	(35.589)	152.623	(4.908.443)	(2.887.544)	26.041.269	71.748.430	522.373	72.270.803
--	------------	-----------	----------	---------	-------------	-------------	------------	------------	---------	------------

0 -

	Capital pagado	Reservas por diferencias de cambio por conversión	Reservas de coberturas de flujo de caja	Reservas de ganancias y pérdidas por planes de beneficios definidos	Otras reservas	Total otras reservas	Ganancias (pérdidas) acumuladas	Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	Participaciones no controladoras	Patrimonio total
	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$
Saldo Inicial Período Anterior 01/01/2015	48.594.705	1.878.479	(527.486)	216.066	(601.173)	965.886	17.432.129	66.992.720	10.012.086	77.004.806
Resultado Integral										
Ganancia (pérdida)	-	-	-	-	-	-	20.553.612	20.553.612	102.053	20.655.665
Otro resultado integral	-	695.890	(3.019.777)	77.652	-	(2.246.235)	-	(2.246.235)	-	(2.246.235)
Resultado integral	-	695.890	(3.019.777)	77.652	-	(2.246.235)	20.553.612	18.307.377	102.053	18.409.430
Emisión de patrimonio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dividendos	-	-	-	-	-	-	(12.992.163)	(12.992.163)	(8.451.046)	(21.443.209)
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Incremento (disminución) por cambios en las participaciones en la propiedad de subsidiarias que no dan lugar a pérdida de control	-	-	-	-	(2.868.675)	(2.868.675)	-	(2.868.675)	-	(2.868.675)
Total de cambios en patrimonio	-	695.890	(3.019.777)	77.652	(2.868.675)	(5.114.910)	7.561.449	2.446.539	(8.348.993)	(5.902.454)

Saldo Final Período Actual 31/12/2015	48.594.705	2.574.369	(3.547.263)	293.718	(3.469.848)	(4.149.024)	24.993.578	69.439.259	1.663.093	71.102.352
--	------------	-----------	-------------	---------	-------------	-------------	------------	------------	-----------	------------

Ingeniería y Construcción

Sigdo Koppers S.A. y Subsidiarias

ESTADOS DE FLUJOS DE EFECTIVO CONSOLIDADOS DIRECTO POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DICIEMBRE 2016 Y 2015

(En miles de pesos - M\$)

Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación	Acumulado	Acumulado
	31.12.2016	31.12.2015
	M\$	M\$
Cobros procedentes de las ventas de bienes y prestaciones de servicios	345.068.833	359.783.136
Pago proveedores por el suministro de bienes y servicios	(231.950.783)	(169.457.190)
Pago a y por cuenta de los empleados	(118.200.270)	(138.070.041)
Otros pagos por actividades de operación	(15.724.447)	(48.114.038)
Flujos de efectivo netos procedentes de actividades de operación	(20.806.667)	4.141.867
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de inversión:		
Flujos de efectivo utilizados en la compra de participaciones no controladoras	(472.267)	(5.000.000)
Compras de propiedades, planta y equipo	(7.076.586)	(9.488.065)
Dividendos recibidos	18.679.320	11.599.250
Otras entradas (salidas) de efectivo	(280.311)	282.225
Flujos de efectivo utilizados en actividades de inversión	10.850.156	(2.606.590)
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiación:		
Importes procedentes de préstamos de corto plazo	167.285.381	110.438.106
Préstamos de entidades relacionadas	55.057.202	45.161.779
Pagos de préstamos	(163.626.609)	(91.115.663)
Pagos de pasivos por arrendamientos financieros	(2.781.495)	(3.927.401)
Pagos de préstamos a entidades relacionadas	(40.982.181)	(46.841.140)
Dividendos pagados	(5.096.064)	(12.992.163)
Intereses pagados	(2.414.599)	(2.744.261)
Otras entradas (salidas) de efectivo	-	150.000
Flujos de efectivo netos procedentes de actividades de financiación	7.441.635	(1.870.743)
Incremento neto (disminución) en el efectivo y equivalentes al efectivo,		
antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio	(2.514.876)	(335.466)
Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo		
Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo	(2.514.876)	(335.466)
Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del período	4.714.384	5.049.850
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del período	2.199.508	4.714.384

Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. y Subsidiarias

Notas a los estados financieros consolidados

NOTA 1. INFORMACIÓN GENERAL Y DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. (en adelante “la Sociedad”) es una sociedad anónima cerrada, cuya matriz Sigdo Koppers S.A. es una sociedad anónima abierta, según consta en escritura pública de fecha 29 de abril de 2005 y se encuentra inscrita a partir del 9 de septiembre de 2005, en el Registro de Valores de la Superintendencia de Valores y Seguros con el N°915 y está sujeta a fiscalización por dicha Superintendencia.

Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. tiene su domicilio y oficinas centrales en Málaga 120, Las Condes.

La Sociedad se constituye como Sociedad Anónima cerrada el 1° de febrero de 1960, bajo el nombre Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. según consta en escritura pública de la mencionada fecha, siendo la matriz del grupo de empresas que se refieren los presentes estados financieros consolidados.

Los principales accionistas de Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A., son los siguientes:

Accionistas	Número de acciones	Participación %
Sigdo Koppers S.A.	3.837.551	60,43%
Inversiones Elgueta SpA	314.451	4,95%
Vecta Inversiones Dos S.A.	157.911	2,49%
Guzmán Bañados Ltda.	113.393	1,79%
Inversiones Parsec Ltda.	113.393	1,79%
Gómez y Cobo Ltda.	113.393	1,79%
Inversiones Schwenber y Cía. Ltda.	113.393	1,79%
Sandoval, Herrera y Compañía Ltda.	113.393	1,79%
Inversiones Grenoble Ltda.	113.393	1,79%
Inversiones Arizcun Ltda.	111.125	1,75%
Totales	5.101.396	80,36%

Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. es una sociedad líder en la ejecución de proyectos de ingeniería, construcción y montaje industrial, con un sólido prestigio tanto en Chile como en el extranjero.

Desde 1960, la Sociedad ha estado presente en la ejecución de los principales proyectos de inversión relevantes para el desarrollo de Chile, concretando además obras de gran envergadura en Perú, Colombia y Argentina.

Los servicios prestados por la Sociedad al sector productivo, le han permitido obtener una amplia experiencia en proyectos que requieren altos niveles de especialización, así como la capacidad de ejecutar obras en las áreas de minería

y metalurgia, química y petroquímica, generación y transmisión de energía, construcciones industriales, celulosa y papel, y obras civiles. Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. se involucra en todas las tareas de un proyecto, incluyendo la supervisión, control y gestión de las obras.

Con un 30% de participación en su segmento en el mercado chileno, su liderazgo se fundamenta en su experiencia, en su capacidad tecnológica y financiera, un equipo de trabajo altamente especializado y el parque de maquinaria y equipamiento más grande del país. Esto se traduce en una alta capacidad de respuesta y un servicio de excelencia.

Es política permanente de la Sociedad asegurar la calidad de los servicios contratados, para lo cual cuenta con un Sistema de Calidad ISO 9001 versión 2000, certificado por Lloyd's Register Quality Assurance.

NOTA 2. BASE DE PRESENTACION DE LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

2.1 Principios contables

Los estados financieros en forma resumida, han sido preparados de acuerdo con lo establecido en la Norma de Carácter General (NCG) N° 30 (actualizada), Sección II.2.1, párrafo A.4.2, emitida por la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) con fecha 3 de mayo de 2014, de la afiliada Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. y corresponden a aquellos que fueron utilizados en el proceso de consolidación llevado a cabo por Sigdo Koppers S.A. al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

Los presentes estados financieros consolidados han sido preparados a partir de los registros de contabilidad mantenidos por la Sociedad y sus subsidiarias. Cada entidad prepara sus estados financieros siguiendo los principios y criterios contables en vigor en cada país. Por lo que, en el proceso de consolidación se han introducido los ajustes y reclasificaciones necesarios para homogeneizar entre sí tales principios y criterios para adecuarlos a las NIIF, siendo los principios y criterios contables aplicados consistentes con los utilizados en 2015.

En la preparación de los presentes estados financieros consolidados al 31 de diciembre 2016, la Administración ha utilizado su mejor saber y entender con relación a las normas e interpretaciones que serán aplicadas y los hechos y circunstancias actuales, los mismos pueden estar sujetos a cambios. Por ejemplo, modificaciones a las normas e interpretaciones adicionales pueden ser emitidas por el IASB que pueden cambiar la normativa vigente.

2.2 Responsabilidad de la información y estados contables

La información contenida en estos estados financieros consolidados es responsabilidad del Directorio de Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A., que manifiesta expresamente que se han aplicado en su totalidad los principios y criterios incluidos en las NIIF.

En la preparación de los estados financieros consolidados se han utilizado determinadas estimaciones realizadas por la Administración de la Sociedad, para cuantificar algunos de los activos, pasivos, ingresos, gastos y compromisos que figuran registrados en ellos.

Estas estimaciones se refieren básicamente a:

- La valoración de activos para determinar la existencia de pérdidas por deterioro de los mismos.
- Las hipótesis empleadas en el cálculo actuarial de los pasivos y obligaciones con los empleados.
- La vida útil de las propiedades, plantas y equipos e intangibles.
- Las hipótesis utilizadas para el cálculo del valor razonable de los instrumentos financieros.

- Las hipótesis empleadas para calcular cuentas por cobrar a clientes.
- La probabilidad de ocurrencia y el monto de los pasivos de monto incierto o contingentes.
- Los desembolsos futuros para el cierre y/o traslado de las instalaciones.
- Los resultados fiscales de las distintas sociedades del grupo, que se declararán ante las respectivas autoridades tributarias en el futuro, que han servido de base para el registro de los distintos saldos relacionados con los impuestos sobre las ganancias en los presentes estados financieros consolidados.

A pesar de que estas estimaciones se han realizado en función de la mejor información disponible en la fecha de emisión de los presentes estados financieros consolidados, es posible que acontecimientos que puedan tener lugar en el futuro obliguen a modificarlas (al alza o a la baja) en próximos periodos, lo que se haría de forma prospectiva, reconociendo los efectos del cambio de estimación en las correspondientes estados financieros consolidados futuros.

NOTA 3. PRINCIPALES POLITICAS CONTABLES APLICADAS

A continuación se describen las principales políticas contables adoptadas en la preparación de estos estados financieros consolidados. Tal como lo requiere NIC 1, estas políticas han sido definidas en función de las NIIF vigentes al 31 de diciembre de 2016, y han sido aplicadas de manera uniforme a todos los periodos que se presentan en estos estados financieros consolidados.

a. Presentación de estados financieros

Estado de Situación Financiera Consolidado

Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. y sus subsidiarias han determinado como formato de presentación de su estado de situación financiera consolidada la clasificación en corriente y no corriente.

Estado Integral de Resultados Consolidado

Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. y sus subsidiarias han optado por presentar sus estados de resultados clasificados por función.

Estado de Flujo de Efectivo

Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. y sus subsidiarias, presenta el estado de flujo de efectivo de acuerdo al método directo.

b. Período cubierto - Los presentes estados financieros consolidados de Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. y subsidiarias comprenden los estados consolidados de situación financiera al 31 de diciembre de 2016 y 2015, y los correspondientes estados de resultados integrales, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo directo por los periodos terminados el 31 de diciembre de 2016 y 2015.

c. Bases de preparación - Los estados financieros en forma resumida, han sido preparados de acuerdo con lo establecido en la Norma de Carácter General (NCG) N° 30 (actualizada), Sección II.2.1, párrafo A.4.2, emitida por la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) con fecha 3 de mayo de 2014, de la afiliada Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. y corresponden a aquellos que fueron utilizados en el proceso de consolidación llevado a cabo por Sigdo Koppers S.A. al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

Estos estados financieros resumidos han sido preparados considerando las Normas Internacionales de Información Financieras emitidas por el International Accounting Standards Board (“IASB”) en cuanto a los principios contables y de presentación, pero este formato resumido no considera las revelaciones requeridas por tales normas, de acuerdo a la normativa señalada en el párrafo anterior.

d. Base de consolidación - Los estados financieros comprenden los estados financieros consolidados de Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. (“la Sociedad”) y sus subsidiarias (“el Grupo” en su conjunto) lo cual incluye los activos, pasivos, resultados y flujos de efectivo de la Sociedad y de sus subsidiarias. Los saldos y efectos de las transacciones significativas realizadas con las sociedades subsidiarias han sido eliminados y el valor de la participación minoritaria en el patrimonio neto y en los resultados de las sociedades subsidiarias consideradas se presenta en el rubro “Patrimonio neto; participaciones no controladoras” en el estado de situación financiera consolidado.

(i) Subsidiarias: Según la NIIF 10, subsidiarias son todas las entidades sobre las que Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. tiene el control. Un inversionista controla una participada, cuando el inversionista (1) tiene el poder sobre la participada, (2) está expuesto, o tiene derecho, a retornos variables procedentes de su implicación en la participada, y (3) tiene la capacidad de afectar a los retornos mediante su poder sobre la participada. Se considera que un inversionista tiene poder sobre una participada, cuando el inversionista tiene derechos existentes que le otorgan la capacidad presente de dirigir las actividades relevantes, eso es, las actividades que afectan de manera significativa retornos de la participada. En el caso de la Sociedad, en general, el poder sobre sus subsidiarias se deriva de la posesión de la mayoría de los derechos de voto otorgados por instrumentos de capital de las subsidiarias.

Cuando la Sociedad tiene menos que la mayoría de los derechos a voto de una sociedad participada, tiene el poder sobre la sociedad participada cuando estos derechos a voto son suficientes para darle en la práctica la capacidad de dirigir las actividades relevantes de la sociedad participada unilateralmente. La Sociedad considera todos los hechos y circunstancias para evaluar si los derechos a voto en una participada son suficientes para darle el poder, incluyendo:

- a)** el número de los derechos de voto que mantiene el inversor en relación con el número y dispersión de los que mantienen otros tenedores de los derechos de voto;
- b)** los derechos de voto potenciales mantenidos por el inversor, otros tenedores de voto u otras partes;
- c)** derechos que surgen de otros acuerdos contractuales; y
- d)** cualesquiera hechos y circunstancias adicionales que indiquen que el inversor tiene, o no tiene, la capacidad presente de dirigir las actividades relevantes en el momento en que esas decisiones necesiten tomarse, incluyendo los patrones de conducta de voto en reuniones de accionistas anteriores.

La Sociedad reevaluará si tiene o no control en una participada si los hechos y circunstancias indican que ha habido cambios en uno o más de los tres elementos de control mencionados anteriormente. La consolidación de una subsidiaria comenzará desde la fecha en que el inversor obtenga el control de la participada cesando cuando pierda el control sobre ésta. Específicamente, los ingresos y gastos de una subsidiaria adquirida o vendida durante el año se incluyen en el estado de resultados desde la fecha en que la Sociedad obtiene el control hasta la fecha en que la Sociedad deja de controlar la subsidiaria.

En el cuadro adjunto, se detallan las sociedades Subsidiarias directas e indirectas, que han sido consolidadas por el Grupo Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A.

Rut	Sociedad	Porcentaje de participación					
		31.12.2016			31.12.2015		
		Directo	Indirecto	Total	Directo	Indirecto	Total
96.592.260-1	SK Ecología S.A.	99,9990%	0,0000%	99,9990%	99,9990%	0,0000%	99,9990%
Extranjera	Sigdo Koppers Argentina S.A.	100,0000%	0,0000%	100,0000%	100,0000%	0,0000%	100,0000%
Extranjera	SK Ingeniería, Construcción y Servicios S.R.L.	99,9850%	0,0000%	99,9850%	99,9850%	0,0000%	99,9850%
Extranjera	SK International Ltda.	100,0000%	0,0000%	100,0000%	100,0000%	0,0000%	100,0000%
84.388.600-0	Consortio SK Comsa Ltda. (3)	60,0000%	40,0000%	100,0000%	60,0000%	40,0000%	100,0000%
76.337.710-5	Constructora Logro S.A.	99,9997%	0,0003%	100,0000%	99,9997%	0,0003%	100,0000%
76.662.490-1	SK Industrial S.A. (5)	85,0000%	0,0000%	85,0000%	85,0000%	0,0000%	85,0000%
76.034.783-3	Const.Sigdo Koppers Vial y Vives Ltda. (4)	50,0000%	0,0000%	50,0000%	50,0000%	0,0000%	50,0000%
76.788.120-7	SK Capacitación S.A.	99,9997%	0,0003%	100,0000%	99,9997%	0,0003%	100,0000%
Extranjera	SSK Montajes S.A.C.	99,2100%	0,7900%	100,0000%	99,2100%	0,7900%	100,0000%
96.717.980-9	Construcciones y Montajes COM S.A. (1)	99,9996%	0,0000%	99,9996%	99,9996%	0,0000%	99,9996%
76.163.396-1	SK Comsa Montajes y Equipos S.A. (2)	99,8000%	0,0000%	99,8000%	99,8000%	0,0000%	99,8000%
Extranjera	Deysu S.A.S.	0,0000%	99,2100%	99,2100%	0,0000%	99,2100%	99,2100%
Extranjera	SKex Construcciones S.A.C (3)	0,0000%	50,5971%	50,5971%	0,0000%	50,5971%	50,5971%
Extranjera	SK Participación y emprendimientos Ltda. (6)	99,9998%	0,0002%	100,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%
76.657.859-4	Dessau Ingeniería Spa (7)	100,0000%	0,0000%	100,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%

- (1) En enero de 2012, se adquiere el 70% de Construcciones y Montajes COM S.A. y con ello se obtiene el control de la empresa. Dicha transacción fue registrada como una combinación de negocios de acuerdo con NIIF 3. En diciembre del 2013, Construcciones y Montajes COM S.A., realiza emisión de acciones las cuales son, en su totalidad, suscritas y pagadas por Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A., que aumenta su participación de 70% a 84,0993%. En Abril de 2015, Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A., aumenta participación en Construcciones y Montajes COM S.A., pasando de 84,0993% a 99,9996%.
- (2) En Mayo de 2015, Construcciones y Montajes COM S.A., vende toda su participación en Edeco- Comsa, a Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A.. En el mismo mes, Edeco- Comsa, cambia su razón social a SK Comsa Montajes y Equipos S.A.. En diciembre de 2015 SK Comsa Montajes y Equipos S.A., realiza aumento capital el cual es suscrito en su totalidad por Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A., pasando a tener una participación de 99,80%.
- (3) En Enero de 2015, Construcciones y Montajes COM S.A., compra 40% de participación de Consortio SK Comsa Ltda. La compra fue realizada a Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A..
- (4) En febrero de 2009, Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. e Ingeniería y Construcción Vial y Vives Ltda., acuerdan, que Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. será el líder del consorcio Sigdo Koppers Vial y Vives Ltda. y le corresponderá ejercer la representación del mismo ante el mandante, en consecuencia, la administración y control de las políticas administrativas, financieras y de recursos humanos.

- (5) En noviembre de 2014, Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A., vende 5% de participación en SK Industrial S.A., a Scaf Ingeniería S.A., pasando de 90% a 85%.
- (6) En febrero de 2016, inicia actividades SK Participación y Emprendimientos Ltda., esta filial está ubicada en Brasil y la participación de Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. es de 99,9998%, y tiene como objetivo prestar servicios de ingeniería, construcción y montaje industrial.
- (7) En septiembre 2016, inicia actividades Dessau Ingeniería Spa., esta filial está ubicada en Chile y la participación de Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. es de 100%, y tiene como objetivo prestar servicios de ingeniería.

(ii) Asociadas: Una asociada es una entidad sobre la cual el Grupo está en posición de ejercer una influencia significativa, pero no un control ni control conjunto, por medio del poder de participar en las decisiones sobre sus políticas operativas y financieras. La participación del Grupo en los activos netos, los resultados después de los impuestos y las reservas después de la adquisición de las asociadas se incluyen en los estados financieros. Esto exige registrar la inversión en un comienzo al costo para el Grupo y luego, en períodos posteriores, ajustando el valor libro de la inversión para reflejar la participación del Grupo en los resultados de la asociada, menos el deterioro de la plusvalía y otros cambios en los activos netos de la asociada, como por ejemplo, dividendos.

(iii) Adquisiciones y enajenaciones: Los resultados de los negocios adquiridos durante el año se introducen a los estados financieros consolidados desde la fecha efectiva de adquisición; los resultados de los negocios vendidos durante el año se incluyen en los estados financieros consolidados para el período hasta la fecha efectiva de enajenación. Las ganancias o pérdidas de la enajenación se calculan como la diferencia entre los ingresos obtenidos de las ventas (netos de gastos) y los activos netos atribuibles a la participación que se ha vendido.

e. Moneda - La moneda funcional para cada entidad del Grupo se ha determinado como la moneda del ambiente económico principal en que funciona. Las transacciones distintas a las que se realizan en la moneda funcional de la entidad se convertirán a la tasa de cambio vigente a la fecha de la transacción. Los activos y pasivos monetarios expresados en monedas distintas a la funcional se volverán a convertir a las tasas de cambio de cierre de los estados financieros. Las ganancias y pérdidas por la reconversión se incluirán en las utilidades o pérdidas netas del período dentro de otras partidas financieras, con la excepción de la diferencia de cambio en la inversión neta en una entidad extranjera. Estas son llevadas directamente al patrimonio hasta la venta o enajenación de la inversión neta, momento en el cual son reconocidas en utilidades o pérdidas.

La moneda funcional y de presentación de Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. y de la mayoría de las Subsidiarias es el peso chileno (CLP).

f. Bases de conversión - Los activos y pasivos en unidades de fomento, pesos argentinos, dólares estadounidenses, reales brasileños, euros, y nuevos soles peruanos, son traducidos a pesos a los tipos de cambio vigentes a la fecha de cierre de los estados financieros, de acuerdo al siguiente detalle:

	Moneda	31.12.2016 \$	31.12.2015 \$
Unidad de fomento	UF	26.347,98	25.629,09
Peso argentino	ARS	42,28	54,75
Dólar estadounidense	USD	669,47	710,16
Euro	EUR	705,6	774,61
Sol peruano	SOL	199,69	208,25
Real	REAL	205,82	178,31

g. Propiedad, planta y equipo - Los bienes de propiedad, planta y equipo son registrados al costo, excluyendo los costos de mantención periódica, menos depreciación acumulada y provisiones por deterioros acumuladas. Tal costo incluye el costo de reemplazar partes del activo fijo cuando esos costos son incurridos, si se cumplen los criterios de reconocimiento.

Cuando se realizan mantenciones mayores, su costo es reconocido en el valor libro del activo fijo como reemplazo si se satisfacen los criterios de reconocimiento.

La utilidad o pérdida resultantes de la enajenación o retiro de un bien se calcula como la diferencia entre el precio obtenido en la enajenación y el valor registrado en los libros reconociendo el cargo y abono a resultado del período.

h. Depreciación - Los elementos de propiedades, planta y equipo, se deprecian siguiendo el método lineal, mediante la distribución del costo de adquisición de los activos, menos el valor residual estimado, entre los años de vida útil estimada de los elementos. A continuación se presentan los principales elementos de propiedad, planta y equipo y sus períodos de vida útil:

	Vida útil financiera (años)
Construcciones:	10 – 80
Maquinarias:	3 – 16
Equipos móviles:	1 – 15
Vehículos de motor:	6 – 10

Las vidas útiles de los activos serán revisadas anualmente para establecer si se mantienen o han cambiado las condiciones que permitieron fijar las vidas útiles determinadas inicialmente.

Los terrenos se registran de forma independiente de los edificios o instalaciones que puedan estar asentadas sobre los mismos y se entiende que tienen una vida útil indefinida, y por lo tanto, no son objetos de depreciación.

El Grupo Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. evalúa, al menos anualmente, la existencia de indicadores de un posible deterioro de valor de los activos de propiedad, planta y equipo.

i. Costos de financiamiento - En los activos fijos del grupo, se incluye el costo de financiamiento incurrido para la construcción y/o adquisición de un activo calificado. Dicho costo se activa hasta que los bienes queden en condiciones de ser utilizables, de acuerdo a la Norma Internacional de Contabilidad (en adelante NIC) 23.

j. Combinaciones de negocios - Las combinaciones de negocios son contabilizadas usando el método de compra. Esto involucra el reconocimiento de activos identificables (incluyendo activos intangibles anteriormente no reconocidos) y pasivos (incluyendo pasivos contingentes y excluyendo reestructuraciones futuras) del negocio adquirido al valor justo.

k. Plusvalía - La plusvalía representa la diferencia positiva entre el costo de adquisición y el valor justo de los activos adquiridos identificables, pasivos y pasivos contingentes de la entidad adquirida. La plusvalía es inicialmente medida al costo y posteriormente medida al costo menos cualquier pérdida por deterioro, en caso de existir. Anualmente debe ser sometida a prueba de deterioro y dentro del año en caso de existir indicadores de deterioro.

l. Activos intangibles distintas de la plusvalía - Los activos intangibles adquiridos separadamente son medidos al costo en el reconocimiento inicial. El costo de los activos intangibles adquiridos en combinaciones de negocios es su valor justo a la fecha de adquisición. Después de su reconocimiento inicial, los activos intangibles son registrados al costo menos cualquier amortización acumulada y cualquier pérdida por deterioro acumulada.

Las vidas útiles de los activos intangibles son señaladas como finitas e indefinidas. En el caso de los activos intangibles con vida útil indefinida anualmente se realiza la prueba de deterioro de valor y dentro del año en caso de existir indicadores de deterioro, ya sea individualmente a nivel de unidad generadora de efectivo. ("UGE"). Tales intangibles no son amortizados. La vida útil de un activo intangible con vida indefinida es revisada anualmente para determinar si la evaluación de vida indefinida continúa siendo respaldable. Si no, el cambio en la evaluación de vida útil de indefinido a definido es realizado en base prospectiva.

Los activos intangibles con vidas finitas son amortizados durante la vida útil económica y su deterioro es evaluado cada vez que existen indicadores que el activo intangible puede estar deteriorado.

m. Costos de investigación y desarrollo - Los costos de investigación son cargados a gastos a medida que son incurridos.

n. Inversiones en asociadas - La inversión del Grupo en sus sociedades asociadas es contabilizada usando el método del valor patrimonial (VP). Una asociada es una entidad en la cual el Grupo tiene influencia significativa y que no es ni una subsidiaria ni acuerdo conjunto. Bajo el método de VP, la inversión en la asociada es registrada en el estado de situación financiera consolidado al costo más los cambios posteriores a la adquisición en la proporción que le corresponde de los activos netos de la asociada. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, la Sociedad no presenta negocios conjuntos al VP.

ñ. Deterioro de activos no financieros - A cada fecha de reporte, el Grupo evalúa si existen indicadores de que un activo podría estar deteriorado. Si tales indicadores existen, o cuando existe un requerimiento anual de pruebas de deterioro de un activo, el Grupo realiza una estimación del monto recuperable del activo. El monto recuperable de un activo es el mayor entre el valor justo de un activo o unidad generadora de efectivo, menos los costos de venta y su valor en uso, y es determinado para un activo individual a menos que el activo no genere entradas de efectivo que sean claramente independientes de los de otros activos o grupos de activos. Cuando el valor libro de un activo excede su monto recuperable, el activo es considerado deteriorado y es disminuido a su monto recuperable.

(i) Inversiones en asociadas - Luego de la aplicación del valor patrimonial el Grupo determina si es necesario reconocer una pérdida por deterioro adicional de la inversión del Grupo en sus asociadas. El Grupo determina a cada fecha del balance general si existe evidencia objetiva que la inversión en la asociada está deteriorada. Si ese es el caso el Grupo calcula el monto de deterioro como la diferencia entre el valor justo de la asociada y el costo de adquisición y reconoce el monto en el estado de resultados.

(ii) Plusvalía - La plusvalía es revisada anualmente para determinar si existe o no deterioro o más frecuentemente si eventos o cambios en circunstancias indican que el valor libro puede estar deteriorado.

El deterioro para la plusvalía es determinado por medio de evaluar el monto recuperable de la unidad generadora de efectivo (o grupo de unidades generadoras de efectivo) al cual está relacionada. Cuando el monto recuperable de la unidad generadora de efectivo (o grupo de unidades generadoras de efectivo) es menor al valor libro de la unidad generadora de efectivo (grupo generadoras de efectivo) a las cuales se ha asignada la plusvalía, se reconoce una pérdida por deterioro. Las pérdidas por deterioro relacionadas con plusvalía no pueden ser reversadas en ejercicios futuros. La Sociedad y sus subsidiarias realizan su prueba anual deterioro al 31 de diciembre de cada año.

(iii) Activos intangibles de vida útil indefinida distinto de la plusvalía - El deterioro de activos intangibles con vidas útiles indefinidas es revisado anualmente, o más frecuentemente si eventos o cambios en circunstancias indican que el valor libro puede estar deteriorado individualmente o a nivel de UGE, según corresponda. A la fecha de emisión de estos estados financieros, el Grupo posee marcas y relación con clientes que se clasifican dentro de esta categoría.

o. Inversiones y otros activos financieros - Los activos financieros dentro del alcance de la NIC 39 son clasificados o como activos financieros a valor justo a través de resultados, créditos y cuentas por cobrar, o como inversiones mantenidas hasta su vencimiento o como activos financieros disponibles para la venta, según corresponda. Cuando los instrumentos financieros son reconocidos inicialmente, son medidos a su valor justo más, los costos de transacción que sean directamente atribuibles a la compra o emisión del mismo.

El Grupo considera si un contrato contiene un derivado implícito cuando la entidad primero se convierte en una parte de tal. Los derivados implícitos son separados del contrato principal que no es medido a valor justo a través de resultado cuando el análisis muestra que las características económicas y los riesgos de los derivados implícitos no están estrechamente relacionados con el contrato principal. Al 31 de diciembre de 2016, la Sociedad no presenta contratos de este tipo.

(i) Método de tasa de interés efectiva

El método de tasa de interés efectiva corresponde al método de cálculo del costo amortizado de un activo financiero y de la asignación de los ingresos por intereses durante todo el período correspondiente. La tasa de interés efectiva corresponde a la tasa que descuenta exactamente los flujos futuros de efectivo estimados por cobrar (incluyendo todos los cargos sobre puntos pagados o recibidos que forman parte integral de la tasa de interés efectiva, los costos de transacción y otros premios o descuentos), durante la vida esperada del activo financiero. Todos los pasivos bancarios y obligaciones financieras de la Sociedad de largo plazo, se encuentran registrados bajo éste método.

(ii) Activos financieros a valor justo a través de resultado

Los activos a valor justo a través de resultados incluyen activos financieros mantenidos para la venta y activos financieros designados en el reconocimiento inicial como a valor justo a través de resultados.

Los activos financieros son clasificados como mantenidos para la venta si son adquiridos con el propósito de venderlos en el corto plazo.

Los derivados, incluyendo derivados implícitos separados, también son clasificados como mantenidos para comercialización a menos que sean designados como instrumentos de cobertura efectivos o como contratos de garantía financiera. Las utilidades o pérdidas por instrumentos mantenidos para su venta son reconocidas en resultados.

(iii) Inversiones mantenidas hasta su vencimiento

Las inversiones mantenidas hasta su vencimiento son activos financieros no derivados que tienen pagos fijos o determinables, tienen vencimientos fijos, y que el Grupo tiene la intención positiva y habilidad de mantenerlos hasta su vencimiento. Luego de la medición inicial, las inversiones financieras mantenidas hasta su vencimiento son posteriormente medidas al costo amortizado. Este costo es calculado como el monto inicialmente reconocido menos prepagos de capital, más o menos la amortización acumulada usando el método de la tasa de interés efectiva de cualquier diferencia entre el monto inicialmente reconocido y el monto al vencimiento, menos cualquier provisión por deterioro. Este cálculo incluye todas las comisiones y “puntos” pagados o recibidos entre las partes en el contrato que son una parte integral de la tasa efectiva de interés, costos de transacción y todas las primas y descuentos. Las utilidades o pérdidas son reconocidas en el estado de resultados cuando las inversiones son dadas de baja o están deterioradas. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, no existen activos financieros clasificados como mantenidos hasta su vencimiento.

(iv) Préstamos y cuentas por cobrar

Los préstamos y cuentas a cobrar son activos financieros no derivados con pagos fijos o determinables que no cotizan en un mercado activo. Se incluyen en activos corrientes, excepto aquellos con vencimiento superior a 12 meses desde la fecha del estado de situación financiera consolidado, que se clasifican como activos no corrientes. Los préstamos y cuentas por cobrar se miden al costo amortizado usando el método de interés efectivo, menos cualquier deterioro. Los ingresos por intereses se reconocen aplicando la tasa de interés efectiva, excepto por las cuentas por cobrar a corto plazo en caso de que el reconocimiento de intereses sea inmaterial.

(v) Inversiones financieras disponibles para la venta

Los activos financieros disponibles para la venta son los activos financieros no derivados designados como disponibles para la venta o no están clasificados en ninguna de las tres categorías anteriores. Estas inversiones se registran a su valor razonable cuando es posible determinarlo en forma fiable. Luego de la medición inicial, los activos financieros disponibles para la venta son medidos a valor justo con las utilidades o pérdidas no realizadas reconocidas directamente en patrimonio en la reserva de utilidades no realizadas. Cuando la inversión es enajenada, las utilidades o pérdidas acumuladas previamente reconocidas en patrimonio son reconocidas en el estado de resultados. Los intereses ganados o pagados sobre la inversión son reportados como ingresos o gastos por intereses usando la tasa efectiva de interés. Los dividendos ganados son reconocidos en el estado de resultados como "Dividendos recibidos" cuando el derecho de pago ha sido establecido. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, no existen activos financieros clasificados como disponibles para la venta.

(vi) Deterioro de activos financieros

Los activos financieros, distintos de aquellos valorizados a valor razonable a través de resultados, son evaluados a la fecha de cada estado de situación para establecer la presencia de indicadores de deterioro. Los activos financieros se encuentran deteriorados cuando existe evidencia objetiva de que, como resultado de uno o más eventos ocurridos después del reconocimiento inicial, los flujos futuros de caja estimados de la inversión han sido impactados.

Considerando que al 31 de diciembre de 2016 y 2015, la totalidad de las inversiones financieras de la Sociedad han sido realizadas en instituciones de la más alta calidad crediticia y que tienen vencimiento en el corto plazo (menor a 90 días), se ha estimado que a dichas fechas no se requiere ajuste por deterioro del valor de dichos activos.

p. Inventarios - Los materiales y repuestos están valorizados al menor valor entre el costo o el valor neto de realización.

Las existencias se valorizan según los siguientes métodos:

(i) Los materiales y repuestos están valorizados al costo promedio de adquisición.

(ii) Existencias en tránsito están valorizadas al costo de adquisición.

El valor neto de realización es el precio de venta estimado en el curso normal de las operaciones, menos los costos estimados para poner las existencias en condiciones de venta y para realizar su comercialización.

q. Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar - Los deudores se reconocen inicialmente por su valor razonable (valor nominal que incluye un interés implícito) y posteriormente por su costo amortizado de acuerdo con el método del tipo de interés efectivo, menos la provisión por pérdidas por deterioro del valor.

Se establece una provisión para pérdidas por deterioro de cuentas comerciales a cobrar cuando existe evidencia objetiva de que la Sociedad y Subsidiarias, no serán capaces de cobrar todos los importes que se le adeudan de acuerdo con los términos originales de las cuentas por cobrar.

Los deudores se presentan a su valor neto, es decir, rebajados por las estimaciones de deudores incobrables.

r. Activos no corrientes mantenidos para la venta - La Sociedad clasifica como activos no corrientes mantenidos para la venta las propiedades, planta y equipo (grupo de activos que se van a enajenar junto con sus pasivos directamente asociados), para los cuales en la fecha de cierre del estado de situación financiera se han iniciado gestiones activas para su venta y se estima que la misma se llevará a cabo dentro de los doce meses siguientes a dicha fecha.

Estos activos o grupos sujetos a desapropiación se valorizan por el menor del monto en libros o el valor estimado de venta deducidos los costos necesarios para llevarla a cabo, y dejan de amortizarse desde el momento en que son clasificados como activos no corrientes mantenidos para la venta.

Al 31 de diciembre de 2016, la Sociedad no presenta activos mantenidos para la venta.

s. Pasivos financieros

- (i) Clasificación como deuda o patrimonio - Los instrumentos de deuda y patrimonio se clasifican ya sea como pasivos financieros o como patrimonio, de acuerdo con la sustancia del acuerdo contractual.
- (ii) Instrumentos de patrimonio - Un instrumento de patrimonio es cualquier contrato que ponga de manifiesto una participación residual en los activos de una entidad una vez deducidos todos sus pasivos. Los instrumentos de patrimonio emitidos por Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. y sus subsidiarias se registran al monto de la contraprestación recibida, neto de los costos directos de la emisión. La Sociedad actualmente sólo tiene emitidas acciones de serie única.
- (iii) Pasivos financieros - Los pasivos financieros se clasifican ya sea como pasivo financiero a “valor razonable a través de resultados” o como “otros pasivos financieros”.
- (iv) Pasivos financieros a valor razonable a través de resultados - Los pasivos financieros son clasificados a valor razonable a través de resultados cuando éstos, sean mantenidos para negociación o sean designados a valor razonable a través de resultados.
- (v) Otros pasivos financieros - Otros pasivos financieros, incluyendo los préstamos, se valorizan inicialmente por el monto de efectivo recibido, netos de los costos de transacción. Los otros pasivos financieros son posteriormente valorizados al costo amortizado utilizando el método de tasa de interés efectiva, para reconocer el gasto por intereses.
- (vi) Operaciones factoring - Las cesiones de facturas a instituciones de factoring, en las cuales se mantiene la responsabilidad de cobro, se registran como obtención de un crédito financiero y se presentan como otros pasivos financieros.

t. Instrumentos financieros derivados - Los contratos derivados suscritos por la Sociedad y subsidiarias corresponden únicamente a contratos de cobertura. Los efectos que surjan producto de los cambios del valor justo de este tipo de instrumentos, se registran dependiendo de su valor en activos o pasivos de cobertura, en la medida que la cobertura de esta partida haya sido declarada como altamente efectiva de acuerdo a su propósito. La correspondiente utilidad o pérdida no realizada se reconoce neto de impuestos en los otros resultados integrales del período cuando se trata de cobertura de flujos de efectivo.

La Sociedad y subsidiarias mantienen vigentes contratos de derivados tales como contratos forward de moneda (instrumentos de cobertura de flujos de caja) y swap de tasa de interés para cubrir sus riesgos asociados con fluctuaciones en las tasas de interés y de tipo de cambio. Los derivados inicialmente se reconocen a valor justo a la fecha de la firma del contrato derivado y posteriormente se revalorizan a su valor justo a la fecha de cada cierre. Las ganancias o pérdidas resultantes se reconocen en ganancias o pérdidas en función de la efectividad del instrumento derivado y según la naturaleza de la relación de cobertura. Una cobertura se considera altamente efectiva cuando los cambios en el valor razonable o en los flujos de caja del subyacente atribuibles al riesgo cubierto, se compensan con los cambios en el valor razonable o en los flujos de efectivo del instrumento de cobertura, con una efectividad que se encuentre en el rango de 80% - 125% para lo cual se efectúa test sobre una base continua.

Un instrumento derivado se presenta como un activo no corriente o un pasivo no corriente si el período de vencimiento remanente del instrumento supera los 12 meses y no se espera su realización o pago dentro de los 12 meses posteriores. Los demás instrumentos derivados se presentan como activos corrientes o pasivos corrientes.

u. Estado de flujos de efectivo - El estado de flujos de efectivo recoge los movimientos de caja realizados durante el período, determinados por el método directo. En estos estados de flujos de efectivo se utilizan las siguientes expresiones en el sentido que figura a continuación:

- Flujos de efectivo: entradas y salidas de efectivo o de otros medios equivalentes, entendiendo por éstos las inversiones a plazo inferior a tres meses desde su fecha de adquisición, de gran liquidez y bajo riesgo de alteraciones en su valor.
- Actividades de explotación: son las actividades que constituyen la principal fuente de ingresos ordinarios de la Sociedad, así como otras actividades que no puedan ser calificadas como de inversión o financiamiento.
- Actividades de inversión: las de adquisición, enajenación o disposición por otros medios de activos no corrientes y otras inversiones no incluidas en el efectivo y sus equivalentes.
- Actividades de financiamiento: actividades que producen cambios en el tamaño y composición del patrimonio total y de los pasivos de carácter financiero.

v. Provisiones - Las obligaciones existentes a la fecha de los presentes estados financieros, surgidas como consecuencia de sucesos pasados de los que pueden derivarse salidas de dinero para la Sociedad cuyo importe pueda determinarse de forma fiable, se registran como provisiones por el valor actual del importe más probable que se estima que la Sociedad tendrá que desembolsar para cancelar la obligación.

Las provisiones son re-estimadas periódicamente y se cuantifican teniendo en consideración la mejor información disponible a la fecha de cada cierre contable.

(i) Indemnización por años de servicios

El Grupo constituyó una provisión de indemnización por años de servicio, la cual está pactada contractualmente con su personal, calculada en base al método del valor actuarial, según lo requerido por la NIC 19 “Beneficios de los Empleados”.

La obligación de indemnización por años de servicio es calculada internamente de acuerdo a la metodología descrita en la NIC 19, utilizando el método de unidad de crédito proyectada, las cuales se actualizan en forma periódica. La obligación reconocida en el estado de situación financiera representa el valor actual de la obligación de indemnización por años de servicio. La Sociedad reconoce todas las ganancias y pérdidas actuariales surgidas en la valoración de los planes de beneficios definidos en Otros Resultado Integral y presentados en Otras Reservas de patrimonio. En tanto todos los costos relacionados con los planes de beneficios se registran en los gastos del personal en el estado de resultado integral.

La administración utiliza supuestos para determinar la mejor estimación de estos beneficios. Dicha expectativa al igual que los supuestos son establecidos en conjunto con un actuario externo a la Sociedad. Estos supuestos incluyen una tasa de descuento real de 5,5% anual, los aumentos esperados en las remuneraciones y permanencia futura, entre otros.

El importe de los pasivos actuariales netos devengados al cierre del periodo se presenta en el ítem provisiones del pasivo no corriente del estado de situación financiera consolidado.

(ii) Vacaciones del personal

La Sociedad y sus subsidiarias han provisionado el costo por concepto de vacaciones del personal sobre base devengada.

(iii) Participaciones y gratificaciones (Subsidiarias peruanas y colombianas)

En Perú, las subsidiarias reconocen un pasivo y un gasto por gratificaciones y participaciones de los trabajadores en las utilidades sobre la base de las disposiciones legales vigentes. La participación de los trabajadores en las utilidades, cuando se genera, equivale a 5% de la materia imponible determinada de acuerdo con la legislación de impuesto a la renta vigente.

En Colombia, la participación por utilidades no está normada y queda a libre disposición del empleador.

w. Ingresos de explotación (Reconocimiento de ingresos) - Los ingresos por contratos de construcción son reconocidos por Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers y sus subsidiarias, a través del método del grado de avance, el cual se determina de acuerdo al avance físico cubicado que se mide para todas las actividades en que se clasifica la obra, y aplicando a dichos avances el peso relativo de la actividad. Para esto, se efectúa una asignación de horas hombres directas sobre el total de horas hombres estimadas a utilizar en el total de la obra, de acuerdo a los rendimientos presupuestados.

Los ingresos por arriendos de equipos son reconocidos por Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A. y sus subsidiarias, en el momento de ser prestados los servicios los cuales son facturados inmediatamente.

Los ingresos por intereses son reconocidos a medida que los intereses son devengados en función del principal que está pendiente de pago y de la tasa de interés aplicable.

Los dividendos son reconocidos cuando el derecho del Grupo a recibir el pago queda establecido.

x. Contratos de construcción - Los costos de los contratos se reconocen cuando se incurren en ellos. Son parte del costo del contrato aquellos costos directos, costos indirectos atribuibles a la actividad del contrato y costos específicamente cargables al cliente, así como también se incluyen eventualmente costos por asegurar el contrato y costos financieros relacionados con contratos específicos. Cuando sea probable que los costos del contrato vayan a exceder el total de los ingresos del mismo, la pérdida esperada se reconoce inmediatamente como un gasto.

Se reconocen en el estado consolidado de resultados integrales todos los costos relacionados directamente con el grado de avance reconocido como ingresos.

Los materiales no incorporados y los pagos adelantados a subcontratistas son clasificados como Inventarios y/o pagos anticipados respectivamente.

Respecto de los incumplimientos y/o multas asociadas en la ejecución de contratos con terceros, estos se reconocen al momento de conocerse y afectan la proyección de resultados de la Obra considerando para estos efectos las provisiones de costos necesarias.

Los reclamos por reembolsos de costos se registran como ingreso cuando las negociaciones están avanzadas haciendo probable su aceptación, y el monto probable puede ser medido en forma confiable.

y. Arrendamientos - Existen dos tipos de arrendamientos:

(i) Arrendamientos financieros: Es el caso en que el arrendador transfiere sustancialmente todos los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad del activo al arrendatario. La propiedad del activo, en su caso, puede o no ser transferida.

Cuando las sociedades del Grupo, actúan como arrendatarias de un bien en arrendamiento financiero, el costo de los activos arrendados se presenta en el estado de situación consolidado, según la naturaleza del bien objeto del contrato y, simultáneamente, se registra un pasivo en el estado de situación financiera por el mismo importe. Dicho importe será el menor entre el valor razonable del bien arrendado o la suma de los valores actuales de las cantidades a pagar al arrendador más, en su caso, el precio de ejercicio de la opción de compra.

Estos activos se amortizan con criterios similares a los aplicados al conjunto de las propiedades, planta y equipo de uso propio o en el plazo del arrendamiento, cuando éste sea más corto.

Los gastos financieros derivados de la actualización financiera del pasivo registrado se cargan en el rubro “Costos financieros” de los resultados integrales consolidados.

(ii) Arrendamientos operativos: Los arrendamientos en los cuales la propiedad del bien arrendado y sustancialmente todos los riesgos y ventajas que recaen sobre el activo permanecen en el arrendador, son clasificados como operativos.

z. Impuesto a las ganancias y diferidos - La provisión de impuesto a la renta se determina sobre la base de la renta líquida imponible de primera categoría calculada de acuerdo a las normas tributarias vigentes. La subsidiaria en el extranjero lo hace según las normas del respectivo país.

El Grupo registra impuestos diferidos por todas las diferencias temporarias y otros eventos que crean diferencias entre la base contable y tributaria de sus activos y pasivos, los cuales se registran de acuerdo con las normas establecidas en la NIC 12 “Impuestos a las ganancias”.

aa. Dividendos - La distribución de dividendos a los accionistas se reconoce como un pasivo al cierre de cada período en los estados financieros, en función de la política de dividendos acordada por la Junta General Ordinaria de Accionistas.

ab. Venta de bienes con retroarrendamiento - El Grupo contabiliza la venta de bienes con retroarrendamiento manteniendo los bienes al mismo valor contable registrado antes de la operación. Los bienes pasarán a ser jurídicamente de propiedad de la Sociedad cuando ejerza la opción de compra. El resultado obtenido se difiere y se amortiza en el plazo del contrato de retroarrendamiento.

ac. Provisiones, activos y pasivos contingentes - Las provisiones son pasivos en los que existe incertidumbre acerca de su cuantía o vencimiento. Estas provisiones se reconocen en el balance cuando se cumplen los siguientes requisitos en forma copulativa:

- a) Es una obligación actual como resultado de hechos pasados y,
b) A la fecha de los estados financieros es probable que el Grupo tenga que desprenderse de recursos para cancelar la obligación y la cuantía de estos recursos puedan medirse de manera fiable.

Un activo o pasivo contingente es toda obligación surgida de hechos pasados cuya existencia quedará confirmada sólo si llegan a ocurrir, o en caso contrario si no llegara a ocurrir uno o más sucesos futuros inciertos que no estén enteramente bajo el control de la Sociedad.

ad. Costos financieros (de actividades no financieras) - Los ingresos y gastos por intereses se reconocen en base al período devengado y a la tasa de interés efectiva sobre el saldo pendiente.

ae. Nuevos pronunciamientos contables – Las siguientes NIIF e interpretaciones del CINIIF publicadas han sido emitidas.

Nuevas NIIF e Interpretaciones del Comité de Interpretaciones NIIF (CINIIF)

- a) Las siguientes nuevas normas e interpretaciones han sido adoptadas en estos estados financieros.

Nuevas NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
NIIF 14, Diferimiento de Cuentas Regulatorias	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016

Enmiendas a NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
Contabilización de las adquisiciones por participaciones en operaciones conjuntas (enmiendas a NIIF 11)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Aclaración de los métodos aceptables de Depreciación y Amortización (enmiendas a la NIC 16 y NIC 38)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Método de la participación en los estados financieros separados (enmiendas a la NIC 27)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Iniciativa de Revelación (enmiendas a NIC 1)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
<i>Entidades de Inversión:</i> Aplicación de la excepción de Consolidación (enmiendas a NIIF 10, NIIF 12 y NIC 28)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Mejoras Anuales Ciclo 2012 – 2014 mejoras a cuatro NIIF	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016

La aplicación de estas normas no ha tenido un impacto significativo en los montos reportados en estos estados financieros, sin embargo, podrían afectar la contabilización de futuras transacciones o acuerdos.

- b) Las siguientes nuevas normas e interpretaciones han sido emitidas pero su fecha de aplicación aún no está vigente:

Nuevas NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
NIIF 9, <i>Instrumentos Financieros</i>	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
NIIF 15, <i>Ingresos procedentes de contratos con clientes</i>	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
NIIF 16, <i>Arrendamientos</i>	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2019

Enmiendas a NIIFs	Fecha de aplicación obligatoria
Venta o Aportación de activos entre un Inversionista y su Asociada o Negocio Conjunto (enmiendas a NIIF 10 y NIC 28)	Fecha de vigencia aplazada indefinidamente
Reconocimiento de activos por impuestos diferidos por pérdidas no realizadas (enmiendas a NIC 12)	Periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Iniciativa de Revelación (enmiendas a NIC 7)	Periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Aclaración a la NIIF 15 “Ingresos procedentes de contratos con clientes”	Periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Clasificación y medición de transacciones de pagos basados en acciones (enmiendas a NIIF 2)	Periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Aplicación a la NIIF 9 “Instrumentos Financieros” con NIIF 4 “Contratos de Seguro”	Periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
(enmiendas a NIIF 4)	Periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
	Enfoque de superposición efectivo cuando se aplica por primera vez la NIIF 9. Enfoque de aplazamiento efectivo para periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018, y sólo están disponibles durante tres años después de esa fecha.
Transferencias de propiedades de Inversión (enmiendas a NIC 40)	Periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Mejoras anuales ciclo 2014-2016 (enmiendas a NIIF 1, NIIF 12 y NIC 28)	Las enmiendas a NIIF 1 y NIC 28 son efectivas para periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018. La enmienda a la NIIF 12 para periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Nuevas Interpretaciones	Fecha de aplicación obligatoria
CINIIF 22 Operaciones en moneda extranjera y consideración anticipada	Periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018

La Administración de la Sociedad está evaluando el impacto que tendrá la futura adopción de las NIIF 9, NIIF15 y NIIF 16.

La Sociedad para efectos comparativos efectuó una reclasificación a los estados financieros previamente reportados al 31 de diciembre de 2015; reclasifico los “Costos de distribución” a “Costos de ventas” por M\$2.535.377.

NOTA 4. SALDOS Y TRANSACCIONES CON ENTIDADES RELACIONADAS

Las transacciones entre la Sociedad y sus subsidiarias, corresponden a operaciones habituales en cuanto a su objeto y condiciones. Los saldos y las transacciones entre el Grupo han sido eliminadas en el proceso de consolidación y no se detallan en esta nota.

a. Saldos y transacciones con entidades relacionadas

Los saldos de cuentas por cobrar y pagar entre la Sociedad y sus sociedades relacionadas no consolidables y otras partes relacionadas, son los siguientes:

a.1 Cuentas por cobrar

RUT	Sociedad	País origen	Descripción transacciones	Naturaleza de la relación	Tipo	31.12.2016	31.12.2015
					moneda	M\$	M\$
77.882.480-9	Constructora SK Salfa Ltda.	Chile	Venta de equipos/ insumos	Asociada	Peso chileno	-	3.121
78.505.820-8	BSK Servicios Complementarios Ltda.	Chile	Arriendo equipos	Asociada	Peso chileno	72.411	46.197
76.210.168-8	Constructora OGP-1 Ltda	Chile	Venta de equipos/ insumos	Asociada	Peso chileno	145	6.747.963
76.282.026-9	Constructora BSK EWS Ltda.	Chile	Venta de equipos/ insumos	Asociada	Peso chileno	832	6.695
76.727.610-9	Scaf Ingeniería S.A.	Chile	Venta de equipos/ insumos	Asociada	Peso chileno	79.134	205.388
96.684.580-5	Fepasa S.A.	Chile	Venta de equipos/ insumos	Controlador común	Peso chileno	-	480
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Arriendo/gastos comunes	Matriz	Dólar	278.158	124.733
76.030.514-6	SK Converge S.A.	Chile	Remesas	Controlador común	Peso chileno	18.212	-
77.392.820-7	Ing y Construcción SK Teca Ltda.	Chile	Venta de equipos/ insumos	Asociada	Peso chileno	-	82
96.602.640-5	Puerto Ventanas S.A.	Chile	Venta de equipos/ insumos	Controlador común	Peso chileno	140.908	7.928
85.610.200-9	Vial y Vives - DSD S.A.	Chile	Remesas	Otras partes relacionadas	Peso chileno	-	811.540
76.012.353-3	Constructora Comsa Dragados S.A.	Chile	Venta de equipos/ Remesas	Asociada	Peso chileno	240.419	240.000
76.133.786-6	Constructora DCB S.A.	Chile	Venta de equipos/ Remesas	Asociada	Peso chileno	13.350	354.929
84.196.300-8	SK Comercial S.A.	Chile	Servicios de capacitación	Controlador común	Peso chileno	241	-
76.410.610-5	SKC Maquinarias S.A.	Chile	Servicios de capacitación	Controlador común	Peso chileno	440	-
90.266.000-3	Enaex S.A.	Chile	Prestación de servicios	Controlador común	Peso chileno	79.943	-
Extranjera	SK Bergè Perú S.A.C.	Perú	Recuperación de gastos	Otras partes relacionadas	Soles	2.608	-
Extranjera	SKC Rental S.A.C	Perú	Venta de equipos	Otras partes relacionadas	Soles	522	-
Extranjera	Consorcio SSK - Santos CMI	Perú	Venta de equipos/ Remesas	Otras partes relacionadas	Soles	43.114	457.841
Extranjera	Consorcio Cementos Piura	Perú	Venta de equipos/ Remesas	Otras partes relacionadas	Soles	-	257.223
Extranjera	Consorcio JJC-SSK-FYAGA	Perú	Venta de equipos/ Remesas	Otras partes relacionadas	Soles	-	18.645
Extranjera	Consorcio TM-SSK	Perú	Venta de equipos/ Remesas	Otras partes relacionadas	Soles	-	56.922
Extranjera	HV S.A. Contratistas	Perú	Venta de equipos/ Remesas	Otras partes relacionadas	Soles	-	77
Totales						970.437	9.339.764

a.2 Cuentas por pagar

RUT	Sociedad	País origen	Descripción transacciones	Naturaleza de la relación	Tipo moneda	Total corriente	
						31.12.2016	31.12.2015
						M\$	M\$
78.505.820-8	BSK Servicios Complementarios Ltda.	Chile	Remesas de dinero	Asociada	Peso chileno	1.928.399	15.195.346
76.210.168-8	Constructora OGP-1 Ltda	Chile	Remesas de dinero	Asociada	Peso chileno	350.000	-
78.545.580-0	BSK Servicios Generales Ltda.	Chile	Remesas de dinero	Asociada	Peso chileno	8.000	8.000
76.282.026-9	Constructora BSK EWS Ltda.	Chile	Remesas de dinero	Asociada	Peso chileno	172.775	4.425.339
78.244.670-3	Constructora BSK Ltda.	Chile	Remesas de dinero	Asociada	Peso chileno	7.355	5.494
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Provisión dividendos	Matriz	Peso chileno	1.579.898	23.737
76.030.514-6	SK Converge S.A.	Chile	Diseño Sist. Inform.	Controlador común	Peso chileno	4.518	126.305
96.928.530-4	Comercial Automotriz S.A.	Chile	Arriendos equipos	Controlador común	Peso chileno	3.436	3.436
77.961.700-9	Constructora SK Mas Errázuriz Ltda.	Chile	Venta de servicios	Asociada	Peso chileno	5.114	5.154
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	Arriendos equipos	Controlador común	Peso chileno	111.541	114.752
96.937.550-8	SKC Serv.Automotriz S.A.	Chile	Arriendos equipos	Controlador común	Peso chileno	6.706	2.406
76.692.840-4	Sigdotek S.A.	Chile	Arriendos equipos	Controlador común	Peso chileno	20.744	80.900
76.410.610-5	SKC Maquinarias S.A.	Chile	Arriendos equipos	Controlador común	Peso chileno	946	1.272
76.176.602-3	SKC Transportes	Chile	Arriendos equipos	Controlador común	Peso chileno	167	167
Extranjera	SKC Rental S.A.C	Perú	Arriendos equipos	Controlador común	Soles	131.231	827.150
76.443.280-0	Constructora Excon S.A.	Chile	Servicios	Otras partes relacionadas	Peso chileno	2.475.688	413
Extranjera	Consorcio Cementos Piura	Perú	Venta de equipos/ Remesas	Otras partes relacionadas	Soles	-	15.683
96.602.640-5	Puerto Ventanas S.A.	Chile	Venta de servicios	Controlador común	Peso chileno	8.168	-
76.012.353-3	Constructora Comsa Dragados S.A.	Chile	Arriendos equipos	Asociada	Peso chileno	300.360	300.000
76.133.786-6	Constructora DCB S.A.	Chile	Arriendos equipos	Asociada	Peso chileno	500.000	9.874
76.041.871-4	Enaex Servicios S.A.	Chile	Arriendos equipos	Controlador común	Peso chileno	1.291	1.347
Totales						7.616.337	21.146.775

a.3 Transacciones más significativas y sus efectos en resultado

Sociedad	País de Origen	RUT	Tipo de relación	Descripción de la transacción	Tipo de Moneda	31.12.2016		31.12.2015	
						Efecto en resultados		Efecto en resultados	
						Monto	(cargo) abono	Monto	(cargo) abono
						M\$	M\$	M\$	M\$
Sigdo Koppers S.A.	Chile	99.598.300-1	Matriz	Recuperación de gastos	Pesos	85.452	85.452	61.627	61.627
Sigdo Koppers S.A.	Chile	99.598.300-1	Matriz	Servicios de capacitación	Pesos	14.138	14.138	-	-
Sigdo Koppers S.A.	Chile	99.598.300-1	Matriz	Cobro de facturas	Pesos	-	-	(1.883)	-
Sigdo Koppers S.A.	Chile	99.598.300-1	Matriz	Pago de dividendos	Pesos	3.001.234	-	7.851.667	-
Sigdo Koppers S.A.	Chile	99.598.300-1	Matriz	Dividendos Provisorios	Pesos	(4.559.292)	-	(7.851.667)	-
Constructora BSK Ltda.	Chile	78.244.670-3	Asociada	Variación T/C remesas	Pesos	(1.861)	-	-	-
Constructora BSK Ltda.	Chile	78.244.670-3	Asociada	Distribución de utilidades	Pesos	-	-	(12.823)	-
Constructora BSK OGP-1 Ltda	Chile	76.210.168-8	Asociada	Servicios Profesionales	Pesos	-	-	136.903	136.903
Constructora BSK OGP-1 Ltda	Chile	76.210.168-8	Asociada	Servicios de capacitación	Pesos	-	-	(9.673)	(9.673)
Constructora BSK OGP-1 Ltda	Chile	76.210.168-8	Asociada	Venta de equipos	Pesos	339.955	339.955	-	-
Constructora BSK OGP-1 Ltda	Chile	76.210.168-8	Asociada	Cobro de facturas	Pesos	(490.624)	-	(197.765)	-
Constructora BSK OGP-1 Ltda	Chile	76.210.168-8	Asociada	Recuperación de gastos	Pesos	2.740	2.740	-	-
Constructora BSK OGP-1 Ltda	Chile	76.210.168-8	Asociada	Remesas recibidas	Pesos	(8.175.000)	-	(18.364.521)	-
Constructora BSK OGP-1 Ltda	Chile	76.210.168-8	Asociada	Remesas enviadas	Pesos	1.160.000	-	22.884.521	-
Consortio BSK Servicios Complementarios Ltda.	Chile	78.505.820-8	Asociada	Cobro de facturas	Pesos	(6.825.124)	-	(5.308.911)	-
Consortio BSK Servicios Complementarios Ltda.	Chile	78.505.820-8	Asociada	Pago de facturas	Pesos	84.207	-	-	-
Consortio BSK Servicios Complementarios Ltda.	Chile	78.505.820-8	Asociada	Consumo materiales	Pesos	(41.313)	(41.313)	(30.634)	(30.634)
Consortio BSK Servicios Complementarios Ltda.	Chile	78.505.820-8	Asociada	Servicios Profesionales	Pesos	178.831	178.831	-	-
Consortio BSK Servicios Complementarios Ltda.	Chile	78.505.820-8	Asociada	Arriendo equipos	Pesos	5.778.597	5.778.597	4.408.062	4.408.062
Consortio BSK Servicios Complementarios Ltda.	Chile	78.505.820-8	Asociada	Remesas recibidas	Pesos	(21.010.252)	-	(5.569.637)	-

a.3 Transacciones más significativas y sus efectos en resultado (continuación)

Sociedad	País de Origen	RUT	Tipo de relación	Descripción de la transacción	Tipo de Moneda	31.12.2016		31.12.2015	
						Efecto en resultados		Efecto en resultados	
						Monto	(cargo) abono	Monto	(cargo) abono
						M\$	M\$	M\$	M\$
Consortio BSK Servicios Complementarios Ltda.	Chile	78.505.820-8	Asociada	Remesas enviadas	Pesos	17.260.424	-	10.236.191	-
Consortio BSK Servicios Complementarios Ltda.	Chile	78.505.820-8	Asociada	Variacion T/C remesas	Pesos	1.502.763	-	(2.985.550)	-
Consortio BSK Servicios Complementarios Ltda.	Chile	78.505.820-8	Asociada	Distribución de utilidades	Pesos	15.478.968	-	-	-
Consortio BSK Servicios Complementarios Ltda.	Chile	78.505.820-8	Asociada	Dividendos recibidos	Pesos	-	-	7.112.000	-
Empresa Constructora BSK EWS Ltda.	Chile	76.282.026-9	Asociada	Remesas recibidas	Pesos	(7.531.795)	-	(16.480.071)	-
Empresa Constructora BSK EWS Ltda.	Chile	76.282.026-9	Asociada	Remesas enviadas	Pesos	8.698.699	-	7.622.528	-
Empresa Constructora BSK EWS Ltda.	Chile	76.282.026-9	Asociada	Distribución de utilidades	Pesos	3.200.352	-	-	-
Empresa Constructora BSK EWS Ltda.	Chile	76.282.026-9	Asociada	Dividendos recibidos	Pesos	-	-	(4.487.210)	-
Empresa Constructora BSK EWS Ltda.	Chile	76.282.026-9	Asociada	Cobro de facturas	Pesos	(6.005.443)	-	(5.950.471)	-
Empresa Constructora BSK EWS Ltda.	Chile	76.282.026-9	Asociada	Pago de facturas	Pesos	1.175	-	-	-
Empresa Constructora BSK EWS Ltda.	Chile	76.282.026-9	Asociada	Servicios de capacitación	Pesos	(40)	(40)	24.992	24.992
Empresa Constructora BSK EWS Ltda.	Chile	76.282.026-9	Asociada	Recuperación de gastos	Pesos	4.255.000	4.255.000	4.514.782	4.514.782
Empresa Constructora BSK EWS Ltda.	Chile	76.282.026-9	Asociada	Otros servicios	Pesos	(1.175)	-	116.999	-
Comercial Automotriz S.A.	Chile	96.928.530-4	Asociada	Arriendos equipos	Pesos	(1.130)	(1.130)	(162.018)	(162.018)
Comercial Automotriz S.A.	Chile	96.928.530-4	Asociada	Mntención equipos	Pesos	(14)	(14)	193.289	-
Comercial Automotriz S.A.	Chile	96.928.530-4	Asociada	Pago de facturas	Pesos	1.361	-	-	-
SK Converge S.A.	Chile	76.030.514-6	Controlador común	Pago de facturas	Pesos	643.792	-	681.341	-
SK Converge S.A.	Chile	76.030.514-6	Controlador común	Diseño Sist. Inform.	Pesos	(492.658)	(492.658)	(530.340)	(530.340)
SK Converge S.A.	Chile	76.030.514-6	Controlador común	Remesas enviadas	Pesos	15.725	-	(19.085)	-

a.3 Transacciones más significativas y sus efectos en resultado (continuación)

Sociedad	País de Origen	RUT	Tipo de relación	Descripción de la transacción	Tipo de Moneda	31.12.2016		31.12.2015	
						Efecto en resultados		Efecto en resultados	
						Monto	(cargo) abono	Monto	(cargo) abono
						M\$	M\$	M\$	M\$
SK Converge S.A.	Chile	76.030.514-6	Controlador común	Servicios de capacitación	Pesos	18.212	18.211	-	-
SK Comercial S.A.	Chile		Controlador común	Servicios de capacitación	Pesos	241	241	-	-
SK Rental S.A.	Chile	96.777.170-8	Controlador común	Cobro de facturas	Pesos	(6.426)	-	-	-
SK Rental S.A.	Chile	96.777.170-8	Controlador común	Venta de equipos	Pesos	5.400	5.400	-	-
SK Rental S.A.	Chile	96.777.170-8	Controlador común	Pago de facturas	Pesos	742.181	-	395.413	-
SK Rental S.A.	Chile	96.777.170-8	Controlador común	Arriendos equipos	Pesos	(542.756)	(542.756)	(351.255)	(351.255)
SKC Servicios Automotrices S.A.	Chile	96.937.550-8	Controlador común	Pago de facturas	Pesos	33.985	-	30.138	-
SKC Servicios Automotrices S.A.	Chile	96.937.550-8	Controlador común	Arriendos equipos	Pesos	(26.651)	(26.651)	(20.397)	(20.397)
SKC Rental Ltda.	Chile	96.517.990-9	Controlador común	Arriendos equipos	Pesos	-	-	(855)	(855)
SKC Rental Ltda.	Chile	96.517.990-9	Controlador común	Pago de facturas	Pesos	-	-	5.563	-
SKC Rental S.A.C	Perú	Extranjera	Controlador común	Arriendo equipos	Soles	694.109	-	(797.584)	-
SKC Rental S.A.C	Perú	Extranjera	Controlador común	Venta equipos	Soles	1.810	-	-	-
SKC Rental S.A.C	Perú	Extranjera	Controlador común	Consumo materiales	Soles	522	448	-	-
Puerto Ventanas S.A.	Chile	96.602.640-5	Controlador común	Cobro de facturas	Pesos	(8.623.189)	-	(4.129.137)	-
Puerto Ventanas S.A.	Chile	96.602.640-5	Controlador común	Contratos de Construcción	Pesos	7.065.738	484.092	4.077.501	21.633
Puerto Ventanas S.A.	Chile	96.602.640-5	Controlador común	Contratos de Ingeniería	Pesos	140.908	118.410	-	-
Puerto Ventanas S.A.	Chile	96.602.640-5	Controlador común	Prestación de servicios (Monitoreo ambiental)	Pesos	10.030	10.030	-	-
Puerto Ventanas S.A.	Chile	96.602.640-5	Controlador común	Pago de facturas	Pesos	19.884	-	-	-
Puerto Ventanas S.A.	Chile	96.602.640-5	Controlador común	Recuperación de gastos	Pesos	(23.573)	(23.573)	43.670	43.670
Vial y Vives - DSD S.A.	Chile	76.136.076-0	Otras partes relacionadas	Remesas recibidas	Pesos	(152.000)	-	(1.762.000)	-
Vial y Vives - DSD S.A.	Chile	76.136.076-0	Otras partes relacionadas	Remesas enviadas	Pesos	-	-	6.098.000	-
Vial y Vives - DSD S.A.	Chile	76.136.076-0	Otras partes relacionadas	Arriendo equipos	Pesos	-	-	2.018.560	-
Vial y Vives - DSD S.A.	Chile	76.136.076-0	Otras partes relacionadas	Distribución de utilidades	Pesos	(659.540)	-	-	-
SKC Maquinarias S.A.	Chile	76.410.610-5	Controlador común	Pago de facturas	Pesos	9.605	-	16.129	-
SKC Maquinarias S.A.	Chile	76.410.610-5	Controlador común	Arriendo equipos/ Consumo materiales	Pesos	(6.948)	(6.948)	(14.300)	(14.300)

a.3 Transacciones más significativas y sus efectos en resultado (continuación)

Sociedad	País de Origen	RUT	Tipo de relación	Descripción de la transacción	Tipo de Moneda	31.12.2016		31.12.2015	
						Efecto en resultados		Efecto en resultados	
						Monto	(cargo) abono	Monto	(cargo) abono
						M\$	M\$	M\$	M\$
SKC Maquinarias S.A.	Chile	76.410.610-5	Controlador común	Servicios de capacitación	Pesos	440	440	-	-
SKC Transportes S.A.	Chile	76.176.602-3	Controlador común	Pago de facturas	Pesos	5.942	-	3.092	-
SKC Transportes S.A.	Chile	76.176.602-3	Controlador común	Arriendo equipos/ Consumo materiales	Pesos	(4.265)	(4.265)	(2.517)	(2.517)
Sigdotek S.A.	Chile	76.692.840-4	Controlador común	Pago de facturas	Pesos	273.810	-	-	-
Sigdotek S.A.	Chile	76.692.840-4	Controlador común	Arriendo equipos/ Consumo materiales	Pesos	(141.267)	(141.267)	(1.497.217)	(1.497.217)
Sigdropack S.A.	Chile	96.777.170-8	Controlador común	Cobro de facturas	Pesos	-	-	1.726.510	-
Ing. y Construcción Tecsá Sigdo Koppers Ltda.	Chile	77.392.820-7	Asociada	Remesas recibidas	Pesos	(82)	-	(538)	-
Constructora SK Salfa Ltda.	Chile	77.882.480-9	Asociada	Remesas recibidas	Pesos	(3.121)	-	37	-
SK Mas Errazuriz Ltda.	Chile	77.961.700-9	Asociada	Remesas enviadas	Pesos	40	-	611	-
Scaf Ingeniería S.A.	Chile	76.727.610-9	Asociada	Remesas recibidas	Pesos	(130.532)	-	-	-
Scaf Ingeniería S.A.	Chile	76.727.610-9	Asociada	Variación UF remesa	Pesos	4.278	-	10.184	-
Constructora DCB	Chile	76.133.786-6	Asociada	Cobro de facturas	Pesos	(100.137)	-	(107.502)	-
Constructora DCB	Chile	76.133.786-6	Asociada	Asesorías	Pesos	(14.395)	(14.395)	-	-
Constructora DCB	Chile	76.133.786-6	Asociada	Recuperación de gastos	Pesos	247.539	247.539	41.986	41.986
Constructora DCB	Chile	76.133.786-6	Asociada	Remesas recibidas	Pesos	(1.000.000)	-	(459.433)	-
Constructora DCB	Chile	76.133.786-6	Asociada	Dividendos por cobrar	Pesos	10.153	-	-	-
Constructora Comsa Dragados S.A.	Chile	76.012.353-3	Asociada	Remesas enviadas	Pesos	66.777	-	-	-
Constructora Comsa Dragados S.A.	Chile	76.012.353-3	Asociada	Remesas recibidas	Pesos	(66.718)	-	-	-
Ferrocarriles del Pacífico S.A	Chile	96.684.580-5	Controlador común	Cobro de facturas	Pesos	(2.200)	-	(6.030)	-
Ferrocarriles del Pacífico S.A	Chile	96.684.580-5	Controlador común	Gastos comunes	Pesos	1.445	1.445	5.070	5.070
Enaex S.A.	Chile	90.266.000-3	Controlador común	Contratos de Construcción	Pesos	66.186	66.186	-	-
Enaex S.A.	Chile	90.266.000-3	Controlador común	Servicios de capacitación	Pesos	1.182	1.182	-	-
Enaex Servicios S. A.	Chile	76.041.871-4	Controlador común	Pago de facturas	Pesos	9.955	-	5.862	-

a.3 Transacciones más significativas y sus efectos en resultado (continuación)

Sociedad	País de Origen	RUT	Tipo de relación	Descripción de la transacción	Tipo de Moneda	31.12.2016		31.12.2015	
						Efecto en resultados		Efecto en resultados	
						Monto	(cargo) abono	Monto	(cargo) abono
						M\$	M\$	M\$	M\$
Enaex Servicios S. A.	Chile	76.041.871-4	Controlador común	Arriendo equipos/ Consumo materiales	Pesos	(8.359)	(8.359)	(5.419)	(5.419)
Constructora Excon S.A.	Chile	76.443.280-0	Otras partes relacionadas	Remesas recibidas	Pesos	(2.475.275)	-	(413)	-
SK Bergè Perú S.A.C.	Perú	Extranjera	Otras partes relacionadas	Recuperación de gastos	Soles	2.210	2.210	-	-
Consorcio SSK -SANTOSMI	Perú	Extranjera	Otras partes relacionadas	Remesas recibidas	Soles	(414.727)	-	(437.273)	-
Consorcio Cementos Piura	Perú	Extranjera	Otras partes relacionadas	Remesas recibidas	Soles	(241.540)	-	(372.138)	-
Consorcio JJC-SSK-FYAGA	Perú	Extranjera	Otras partes relacionadas	Remesas recibidas	Soles	(18.645)	-	(105)	-
Consorcio TM-SSK	Perú	Extranjera	Otras partes relacionadas	Remesas recibidas	Soles	(56.922)	-	1.454	-
HV S.A. Constratistas	Perú	Extranjera	Otras partes relacionadas	Remesas recibidas	Soles	(77)	-	46	-
Intersendas S.A.C.	Perú	Extranjera	Otras partes relacionadas	Venta de equipos/ Remesas	Soles	-	-	(403)	-

Inversiones SK Internacional Limitada y Filiales

ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSOLIDADOS

(En miles de dólares - MUS\$)

ACTIVOS	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Activos corrientes		
Efectivo y equivalentes al efectivo	51.668	36.969
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	92.350	85.787
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corrientes	17.838	17.780
Inventarios corrientes	118.462	113.661
Otros activos corrientes	4.934	3.808
Total de activos corrientes	285.252	258.005
Activos no corrientes		
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, no corrientes	22.976	15.591
Activos intangibles distintos de la plusvalía	523.925	527.636
Plusvalía	179.343	179.343
Propiedades, planta y equipo	255.400	248.140
Activos por impuestos diferidos	17.488	11.446
Otros activos no corrientes	4.579	3.481
Total de activos no corrientes	1.003.711	985.637
TOTAL ACTIVOS	1.288.963	1.243.642

Inversiones SK Internacional Limitada y Filiales

ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSOLIDADOS

(En miles de dólares - MUS\$)

PASIVOS Y PATRIMONIO	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Pasivos corrientes		
Otros pasivos financieros, corrientes	18.009	5.026
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	111.409	95.972
Cuentas por pagar a entidades relacionadas, corrientes	24.153	18.245
Provisiones por beneficios a los empleados, corrientes	16.301	16.720
Otros pasivos corrientes	6.797	10.240
Total de pasivos corrientes	176.669	146.203
Pasivos no corrientes		
Otros pasivos financieros, no corrientes	192.275	201.065
Pasivo por impuestos diferidos	167.430	163.284
Otros pasivos no corrientes	27.857	33.351
Total de pasivos no corrientes	387.562	397.700
Total pasivos	564.231	543.903
Patrimonio		
Capital emitido	581.488	581.488
Ganancias acumuladas	108.381	92.523
Otras reservas	(32.505)	(39.266)
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	657.364	634.745
Participaciones no controladoras	67.368	64.994
Total de patrimonio	724.732	699.739
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	1.288.963	1.243.642

Inversiones SK Internacional Limitada y Filiales

ESTADOS CONSOLIDADOS DE RESULTADOS POR FUNCIÓN POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de dólares - MUS\$)

Estado consolidado de resultado por función	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Ingresos de actividades ordinarias	628.520	692.284
Costo de ventas	(505.781)	(553.819)
Ganancia bruta	122.739	138.465
Otros ingresos	11.372	11.398
Costos de distribución	(37.233)	(36.895)
Gastos de administración	(60.385)	(63.339)
Otras ganancias (pérdidas)	(1.724)	(313)
Ganancias de actividades operacionales	34.769	49.316
Ingresos financieros	644	1.250
Costos financieros	(9.068)	(9.394)
Diferencias de cambio y resultado unidades de reajustes	(2.544)	(2.580)
Ganancia, antes de impuestos	23.801	38.592
Gasto por impuestos a las ganancias, operaciones continuadas	(6.275)	(10.432)

Ganancia	17.526	28.160
-----------------	---------------	---------------

Ganancia, atribuible a		
Ganancia, atribuible a los propietarios de la controladora	15.853	24.943
Ganancia, atribuible a participaciones no controladoras	1.673	3.217

Ganancia	17.526	28.160
-----------------	---------------	---------------

Inversiones SK Internacional Limitada y Filiales

ESTADOS DE OTROS RESULTADOS INTEGRALES CONSOLIDADOS POR FUNCIÓN POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de dólares - MUS\$)

	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Ganancia	17.526	28.160
Otro resultado integral		
Componentes de otro resultado integral que no se reclasificarán al resultado del período, antes de impuestos		
Otro resultado integral, antes de impuestos, ganancias (pérdidas) actuariales por planes de beneficios definidos	(52)	56
Otro resultado integral que no se reclasificará al resultado de período, antes de impuestos	(52)	56
Componentes de otro resultado integral que se reclasificarán al resultado del período, antes de impuestos		
Diferencias de cambio por conversión		
Ganancias por diferencias de cambio de conversión, antes de impuestos	7.394	(20.796)
Otro resultado integral, antes de impuestos, diferencias de cambio por conversión	7.394	(20.796)
Otro resultado integral que se reclasificará al resultado de período, antes de impuestos	7.394	(20.796)
Otros componentes de otro resultado integral, antes de impuestos	7.342	(20.740)
Impuestos a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral que no se reclasificará al resultado del período		
Impuesto a las ganancias relativo a nuevas mediciones de planes de beneficios definidos de otro resultado integral	120	(81)
Impuestos a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral que no se reclasificará al resultado del período	120	(81)
Otro resultado integral	7.462	(20.821)

Resultado integral	24.988	7.339
---------------------------	---------------	--------------

Resultado integral atribuible a		
Resultado integral atribuible a los propietarios de la controladora	22.614	6.140
Resultado integral atribuible a participaciones no controladoras	2.374	1.199

Resultado integral	24.988	7.339
---------------------------	---------------	--------------

Inversiones SK Internacional Limitada y Filiales

ESTADOS CONSOLIDADOS DE FLUJOS DE EFECTIVO MÉTODO DIRECTO POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de dólares - MUS\$)

	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación Clases de cobros por actividades de operación	696.707	788.762
Cobros procedentes de las ventas de bienes y prestación de servicios	659.923	751.242
Cobros procedentes de regalías, cuotas, comisiones y otros ingresos de actividades ordinarias	18.313	11.395
Cobros porcedentes de primas y prestaciones, anualidades y otros beneficios de pólizas suscrita	-	96
Cobros de rentas y ventas posteriores de activos mantenidos para arrendar a terceros y posteriormente	20	-
Otros cobros por actividades de operación	18.451	26.029
Clases de pago en efectivo procedentes de actividades de operación	(641.896)	(739.294)
Pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios	(507.990)	(563.912)
Pagos a y por cuenta de los empleados	(120.129)	(150.678)
Pagos por primas y prestaciones, anualidades y otras obligaciones derivadas de las pólizas suscritas	(221)	(198)
Otros pagos por actividades de operación	(13.556)	(24.506)
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación	54.811	49.468
Dividendos recibidos	69	90
Intereses recibidos	314	959
Impuestos a las ganancias pagados (reembolsados)	(9.760)	(9.024)
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación	45.434	41.493
Otros pagos para adquirir participaciones en negocios conjuntos	(896)	-
Préstamos a entidades relacionadas	(3.808)	(12.311)
Importes procedentes de ventas de propiedades, planta y equipo	387	260
Compras de propiedades, planta y equipo	(28.549)	(31.385)
Importes procedentes de ventas de activos intangibles	2	-
Compras de activos intangibles	(3.436)	(5.043)
Importes procedentes de subvenciones del gobierno	(355)	-
Cobros a entidades relacionadas	65	-
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de inversión	(36.590)	(48.479)
Importes procedentes de préstamos de largo plazo	45.386	127.551
Importes procedentes de préstamos de corto plazo	42.756	33.727
Préstamos de entidades relacionadas	5.042	-
Pago de préstamos	(78.134)	(154.718)
Pago de pasivos por arrendamiento financiero	(87)	(106)
Pago de préstamos a entidades relacionadas	(4.262)	-
Intereses pagados	(4.616)	(4.647)
Otras entradas (salidas) de efectivo	(433)	(640)
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiación	5.652	1.167
Incremento (disminución) en el efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio	14.496	(5.819)
Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo	203	(4.239)
Incremento (disminución) de efectivo y equivalentes al efectivo	14.699	(10.058)
Efectivo y equivalentes al efectivo al inicio del período	36.969	47.027
Efectivo y equivalentes al efectivo	51.668	36.969

LAS NOTAS ADJUNTAS FORMAN PARTE INTEGRAL DE ESTOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS RESUMIDOS

Inversiones SK Internacional Limitada y Filiales

ESTADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO CONSOLIDADO POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de dólares - MUS\$)

31 de diciembre de 2016	Capital emitido	Reservas diferencia cambio conversión	Reservas ganancias pérdidas planes de beneficios definidos	Otras reservas varias	Otras reservas (total)	Ganancias (pérdidas) acumuladas	Patrimonio atribuible controladora	Participac. no controladoras	Patrimonio total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Saldo inicial al 01.01.2016	581.488	(39.376)	(2.524)	2.634	(39.266)	92.523	634.745	64.994	699.739
Resultado integral:									
Ganancia	-	-	-	-	-	15.853	15.853	1.673	17.526
Otro resultado integral	-	6.700	61	-	6.761	-	6.761	701	7.462
Total resultado integral	-	6.700	61	-	6.761	15.853	22.614	2.374	24.988
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	-	-	-	-	-	5	5	-	5
Total de cambios en el patrimonio	-	6.700	61	-	6.761	15.858	22.619	2.374	24.993

Saldo final ejercicio actual 31.12.2016	581.488	(32.676)	(2.463)	2.634	(32.505)	108.381	657.364	67.368	724.732
--	----------------	-----------------	----------------	--------------	-----------------	----------------	----------------	---------------	----------------

31 de diciembre de 2015	Capital emitido	Reservas diferencia cambio conversión	Reservas ganancias pérdidas planes de beneficios definidos	Otras reservas varias	Otras reservas (total)	Ganancias (pérdidas) acumuladas	Patrimonio atribuible controladora	Participac. no controladoras	Patrimonio total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Saldo inicial al 01.01.2015	581.488	(20.595)	(2.502)	2.634	(20.463)	67.422	628.447	63.947	692.394
Resultado integral:									
Ganancia	-	-	-	-	-	24.943	24.943	3.217	28.160
Otro resultado integral	-	(18.781)	(22)	-	(18.803)	-	(18.803)	(2.018)	(20.821)
Total resultado integral	-	(18.781)	(22)	-	(18.803)	24.943	6.140	1.199	7.339
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	-	-	-	-	-	158	158	(152)	6
Total de cambios en el patrimonio	-	(18.781)	(22)	-	(18.803)	25.101	6.298	1.047	7.345

Saldo final ejercicio anterior 31.12.2015	581.488	(39.376)	(2.524)	2.634	(39.266)	92.523	634.745	64.994	699.739
--	----------------	-----------------	----------------	--------------	-----------------	---------------	----------------	---------------	----------------

Inversiones SK Internacional Limitada y Filiales

Notas a los estados financieros consolidados

NOTA 1 - INFORMACIÓN GENERAL

Inversiones SK Internacional Limitada (la Sociedad) es una sociedad de responsabilidad limitada, RUT 76.167.068-9, organizada de acuerdo con las leyes de la República de Chile. La Sociedad fue constituida mediante escritura pública emitida el 16 de agosto de 2011 por el Notario Público de Santiago don Raúl Undurraga Laso. El extracto respectivo se inscribió en fojas 54.029, N°39726 en el Registro de Comercio de Santiago correspondiente al año 2011, siendo publicada en el Diario Oficial el 16 de septiembre del mismo año.

Inversiones SK Internacional Limitada es filial de Sigdo Koppers S.A., Sociedad inscrita en el Registro de Valores bajo el N° 915.

Las oficinas de la Sociedad están ubicadas en Málaga 120, Las Condes, Santiago, Chile.

Principales accionistas

Nombre accionista	Participación
	%
Sigdo Koppers S.A.	99,9999982%
Málaga Asesorías y Consultorías S.P.A.	0,0000018%

Totales	100%
----------------	-------------

NOTA 2 - DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

La Sociedad tiene por objeto efectuar inversiones, tanto en Chile como en el extranjero, en bienes muebles e inmuebles, corporales e incorporeales en el país o en el extranjero, tales como acciones, promesas de acciones, bonos, cuotas o derechos en todo tipo de sociedades, ya sean comerciales o civiles, comunidades o asociaciones y en toda clase de títulos o valores mobiliarios, pudiendo comprar, vender, aportar en dominio o conservar tales inversiones, tomar interés o participar como socio o accionista en empresas o sociedades de cualquier naturaleza, crear, financiar, prometer y administrar, por cuenta propia o de terceros, cualquier clase de negocios, empresas o sociedades; percibir e invertir los frutos de las inversiones y en general la realización de cualquier otro negocio que acordaren los socios que se relacione con el objeto social.

El grupo filial Magotteaux proporciona soluciones que incluyen productos y servicios a los sectores en los procesos industriales relacionados con la minería, el cemento, las canteras, el reclaje y las plantas de energía a carbón. El Grupo también ofrece productos y servicios a la industria de dragado.

NOTA 3 – BASES DE PRESENTACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

3.1 Estados Financieros

Los estados financieros en forma resumida, han sido preparados de acuerdo con lo establecido en la Norma de Carácter General (NCG) N° 30 (actualizada), Sección II.2.1, párrafo A.4.2, emitida por la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) con fecha 3 de mayo de 2014, de la afiliada Sociedad de Inversiones SK Internacional Limitada y corresponden a aquellos que fueron utilizados en el proceso de consolidación llevado a cabo por Sigdo Koppers S.A. al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

La preparación del presente estado de situación financiera consolidado, la Administración ha utilizado su mejor saber y entender con relación a las normas e interpretaciones que serán aplicadas y los hechos y circunstancias actuales, los cuales pueden estar sujetos a cambios. Por ejemplo, modificaciones a las normas o interpretaciones adicionales que pueden ser emitidas por el Internacional Accounting Standards Board (IASB) que pueden cambiar la normativa vigente.

3.2 Responsabilidad de la información y estados contables

La información contenida en estos estados financieros consolidados es responsabilidad la Administración de Inversiones SK Internacional Limitada, que manifiesta expresamente que se han aplicado en su totalidad los principios y criterios incluidos en las NIIF.

En la preparación de los estados financieros consolidados se han utilizado determinadas estimaciones realizadas por la Administración de la Sociedad y sus filiales, para cuantificar algunos de los activos, pasivos, ingresos, gastos y compromisos que figuran registrados en ellos. Estas estimaciones se refieren básicamente a:

- La valoración de activos y plusvalía comprada (menor valor de inversiones o fondos de comercio) para determinar la existencia de pérdidas por deterioro de los mismos.
- Las hipótesis empleadas en el cálculo actuarial de los pasivos y obligaciones con los empleados.
- La vida útil de las propiedades, plantas y equipos e intangibles.
- Las hipótesis utilizadas para el cálculo del valor razonable de los instrumentos financieros.
- Las hipótesis empleadas para calcular las estimaciones de incobrabilidad de deudores por ventas y cuentas por cobrar a clientes y entidades relacionadas.
- Las hipótesis empleadas para calcular las estimaciones de obsolescencia de inventarios.
- La probabilidad de ocurrencia y el monto de los pasivos de monto incierto o contingentes.
- Los desembolsos futuros para el cierre y/o traslado de las instalaciones.
- Los resultados fiscales de las distintas sociedades del grupo, que se declararán ante las respectivas autoridades tributarias en el futuro, que han servido de base para el registro de los distintos saldos relacionados con los impuestos sobre las ganancias en los presentes estados financieros consolidados.

A pesar de que estas estimaciones se han realizado en función de la mejor información disponible en la fecha de emisión de los presentes estados financieros consolidados, es posible que acontecimientos que puedan tener lugar en el futuro obliguen a modificarlas (al alza o a la baja) en próximos ejercicios, lo que se haría de forma prospectiva, reconociendo los efectos del cambio de estimación en las correspondientes estados financieros consolidados futuros.

NOTA 4 – PRINCIPALES CRITERIOS CONTABLES APLICADOS

A continuación se describen las principales políticas contables adoptadas en la preparación de estos estados financieros consolidados. Tal como lo requiere NIC 1, estas políticas han sido definidas en función de las NIIF vigentes al 31 de diciembre de 2016, y han sido aplicadas de manera uniforme a todos los ejercicios que se presentan en estos estados financieros consolidados.

a) Presentación de estados financieros

Estado de situación financiera consolidado

Inversiones SK Internacional Limitada y sus filiales han determinado como formato de presentación de su estado de situación financiera consolidada la clasificación en corriente y no corriente.

Estado integral de resultados

Inversiones SK Internacional Limitada y sus filiales han optado por presentar sus estados de resultados consolidados clasificados por función.

Estado de flujo de efectivo

La Sociedad presenta su estado de flujo de efectivo por el método directo.

b) Período contable - Los presentes estados financieros de Inversiones SK Internacional Limitada comprenden los períodos que se mencionan:

	31.12.2016	31.12.2015	Acumulado	
			01.01.2016	01.01.2015
			31.12.2016	31.12.2015
Estado de situación financiera clasificado	X	X		
Estado de resultados por función			X	X
Estado de resultados integrales			X	X
Estado de cambio en el patrimonio	X	X		
Estado de flujo de efectivo método directo			X	X

c) Bases de preparación - Los estados financieros en forma resumida, han sido preparados de acuerdo con lo establecido en la Norma de Carácter General (NCG) N° 30 (actualizada), Sección II.2.1, párrafo A.4.2, emitida por la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) con fecha 3 de mayo de 2014, de la afiliada Inversiones SK Internacional Limitada y corresponden a aquellos que fueron utilizados en el proceso de consolidación llevado a cabo por Sigdo Koppers S.A. al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

Estos estados financieros resumidos han sido preparados considerando las Normas Internacionales de Información Financieras emitidas por el International Accounting Standards Board ("IASB") en cuanto a los principios contables y de presentación, pero este formato resumido no considera las revelaciones requeridas por tales normas, de acuerdo a la normativa señalada en el párrafo anterior.

Los presentes estados financieros consolidados han sido preparados a partir de los registros de contabilidad mantenidos por la Sociedad y sus filiales.

d) Base de consolidación – Los presentes estados financieros consolidados comprenden los estados financieros consolidados de Inversiones SK Internacional Ltda. y sus filiales, lo cual incluye los activos, pasivos, resultados y flujos de efectivo de la Sociedad y sus filiales.

Los estados financieros consolidados incluyen los estados financieros de la Sociedad y las entidades (incluyendo las entidades estructuradas) controladas por la Sociedad (sus filiales). El control se obtiene cuando la Sociedad:

- Tiene el poder sobre la participada.
- Está expuesto, o tiene los derechos a los retornos variables procedentes de su participación en la entidad, y
- Tiene la capacidad de usar su poder para afectar a sus ganancias.

La Sociedad reevaluará si controla la participada, si los hechos y circunstancias indican que hay cambios en uno o más de los tres elementos del control mencionados anteriormente.

Cuando la Sociedad tiene menos que la mayoría de los derechos de voto en una coligada, tendrá poder sobre la coligada cuando tales derechos a voto son suficientes para proporcionarle, en el sentido práctico, la habilidad para dirigir las actividades relevantes de la coligada unilateralmente. La Sociedad considera todos los factores y circunstancias relevantes en su evaluación para determinar si los derechos a voto de la Sociedad en la coligada son suficientes para proporcionarle poder, incluyendo:

- El tamaño de la participación de los derechos de voto en relación con el tamaño y la dispersión de las participaciones de los otros tenedores de voto de la Sociedad;
- Los derechos de voto potenciales mantenidos por la Sociedad, a otros tenedores de voto o de terceros;
- Los derechos derivados de otros acuerdos contractuales, y
- Todos los hechos y circunstancias adicionales que indican que la empresa tiene, o no tiene la capacidad presente de dirigir las actividades relevantes en el momento en que las decisiones deben hacerse, incluyendo los patrones de voto en las juntas de accionistas anteriores.

La consolidación de una filial comienza cuando la empresa tiene el control sobre la filial y cesa cuando la empresa pierde el control de la filial. En concreto, los ingresos y gastos de las filiales adquiridas o vendidas durante el ejercicio son incluidos en el estado consolidado de resultados integrales y otro resultado integral desde la fecha en que se tiene el control de las ganancias y hasta la fecha en que la compañía deja de controlar a la filial. El resultado integral total de las filiales se atribuye a los propietarios de la Sociedad y a las participaciones no controladoras. El resultado integral total de las filiales se atribuye a los propietarios de la entidad y para las participaciones no controladoras aún si esto resulta de los intereses minoritarios a un saldo deficitario.

En caso de ser necesario, se efectúan ajustes a los estados financieros de las filiales para adaptar sus políticas contables a aquellas utilizadas por otros miembros del Grupo.

Todas las transacciones y los saldos significativos intercompañías han sido eliminados al consolidar, como también se ha dado reconocimiento a la participación no controladora que corresponde al porcentaje de participación de terceros en las filiales, el cual está incorporado en forma separada en el patrimonio consolidado de Inversiones SK Internacional Limitada.

d.1 Filiales: Una filial es una entidad sobre la cual la Sociedad ejerce, directa o indirectamente control, según se definió anteriormente. Se consolidan por este método aquellas entidades en las que, a pesar de no tener este porcentaje de participación, se entiende que sus actividades se realizan en beneficio de la Sociedad, estando ésta expuesta a todos los riesgos y beneficios de la entidad dependiente.

En el momento de evaluar si la Sociedad controla a otra entidad se considera la existencia y el efecto de los derechos potenciales de voto que sean actualmente ejercidos. Las filiales se consolidan a partir de la fecha en que se transfiere el control a la Sociedad y se excluyen de la consolidación en la fecha en que cesa el mismo.

En cuadro siguiente se detallan las sociedades filiales directas e indirectas, que han sido consolidadas.

RUT	Nombre subsidiaria	31.12.2016			31.12.2015		
		Directo	Indirecto	Total	Directo	Indirecto	Total
		%	%	%	%	%	%
76.167.078-6	SK Internacional SA	99,9999	-	99,9999	99,9999	-	99,9999
96.643.170-9	SK Acero	-	100,00	100,00	-	100,00	100,00
78.307.010-3	SK Sabo Chile SA	-	100,00	100,00	-	100,00	100,00
Extranjera	Magotteaux SA	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Magotteaux Liège SA	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Magolux SA	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Ceramag S.A.	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Megaceram SA	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Cerapole S.A.	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Magotteaux SA (Aubrives)	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Magotteaux France SAS	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Magotteaux Navarra SA	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Magotteaux Vitoria SL	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Magotteaux East Mediterranean Ltd	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Magotteaux Inc	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Magotteaux Ltée	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Magotteaux SA de CV	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Magotteaux International SA	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Finogam SARL	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Scaw (BVI) LTD	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Somerton Limited	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
76.391.180-2	Inversiones SI (Chile) SA	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Magotteaux Financial Center SA	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Soregam SA	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
76.368.670-1	Finogam SARL Ltda	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
59.163.770-3	Finogam SARL Agencia Chile	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Magotteaux Group SA	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Magotteaux Singapore Pte Ltd	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Magotteaux Australia Pty Ltd	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Magotteaux Japan Co Ltd	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Magotteaux Co Ltd	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Magotteaux Brasil Ltda	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
96.610.060-5	Magotteaux Andino SA	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
78.803.130-0	Productos Chilenos de Acero Ltda	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Magotteaux Pty Ltd	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Magotteaux Industries Private Ltd	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Magotteaux Alloyed Materials (Suzhou) Co Ltd	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Magotteaux Alloyed Material (Wuxi) Co Ltd	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00
Extranjera	Bolero Trust**	-	90,00	90,00	-	90,00	90,00

** Las cifras de Bolero Trust están incluidas en Magotteaux Pty Ltd. (sub-consolidación)

e) Moneda - La moneda funcional para cada entidad de Inversiones SK Internacional Limitada se ha determinado como la moneda del ambiente económico principal en que funciona. Las transacciones distintas a las que se realizan en la moneda funcional de la entidad se convierten a la tasa de cambio vigente a la fecha de la transacción. Los activos y pasivos monetarios expresados en monedas distintas a la funcional se volverán a convertir a las tasas de cambio de cierre de los estados financieros. Las ganancias y pérdidas por la conversión se incluyen en las utilidades o pérdidas netas del ejercicio, dentro de otras partidas financieras, con la excepción de la diferencia de cambios en créditos en moneda extranjera que proveen una cobertura a la inversión neta en una entidad extranjera. Estas son registradas directamente al patrimonio hasta la venta o enajenación de la inversión neta, momento en el cual son reconocidas en utilidades o pérdidas.

En la consolidación, los estados de resultados integrales correspondientes a las filiales cuya moneda funcional es distinta al dólar estadounidense se han convertido a esta última moneda utilizando las tasas de cambio promedio. Las partidas del estado de situación financiera se han convertido a las tasas de cambio de cierre. Las diferencias de cambio que se originan en el proceso de conversión antes descrito se registran en una reserva de conversión separada en el patrimonio.

f) Bases de conversión - Los activos y pasivos en monedas distintas a la funcional son traducidos a dólares estadounidenses a los tipos de cambio vigentes a la fecha de cierre de los estados financieros, de acuerdo al siguiente detalle:

		31.12.2016	31.12.2015
Unidad de fomento	US\$	39,35648	36,08918
Pesos chilenos	US\$	0,00149	0,00141
Euros	US\$	1,05397	1,0908
Yen	US\$	116,8300	120,59
Baht tailandés	US\$	35,8200	36,063
Dólar canadiense	US\$	1,3433	1,3884
Dólar australiano	US\$	1,3848	1,3731
Pesos mexicanos	US\$	20,6273	17,3404
Rand	US\$	13,7048	15,5680
Rupia	US\$	67,9200	66,385
Dólar de Singapur	US\$	1,4473	1,4153
Franco suizo	US\$	1,0177	0,9902
Yuan	US\$	6,964	6,5691

Las diferencias de cambios y reajustes se registran con cargo o abono a los resultados del ejercicio.

g) Propiedades, plantas y equipos - Los bienes de propiedades, plantas y equipos son registrados al costo, excluyendo los costos de mantención periódica, menos depreciación acumulada y provisiones por deterioros acumuladas. Tal costo incluye el costo de reemplazar partes del activo fijo cuando esos costos son incurridos, si se cumplen los criterios de reconocimiento.

Cuando las partes de un elemento de propiedades, plantas y equipos tienen diferentes vidas útiles son contabilizadas como componentes separados de propiedades, plantas y equipos.

Los bienes de propiedad, planta y equipos de Inversiones SK Internacional Limitada y sus filiales cuya moneda funcional es el dólar estadounidense han sido valorizados a dólar histórico de acuerdo al tipo de cambio a la fecha de adquisición. Para las filiales cuya moneda funcional es distinta al dólar, sus activos fijos se presentan al costo de adquisición en su moneda funcional, y convertidos al dólar de cierre de ambos ejercicios.

Los activos mantenidos en leasing financiero, se deprecian durante el ejercicio que sea más corto, entre la vigencia del contrato de arriendo y su vida útil económica.

Cuando se realizan mantenciones mayores, su costo es reconocido en el valor libro del activo fijo como reemplazo si se satisfacen los criterios de reconocimiento.

En caso de elementos adicionales que afecten la valoración de plantas y equipos y sus correspondientes depreciaciones, se analiza la política y criterios contables que sean consecuentes.

La utilidad o pérdida resultantes de la enajenación o retiro de un bien se calcula como la diferencia entre el precio obtenido en la enajenación y el valor registrado en los libros reconociendo el cargo y abono a resultado del ejercicio.

h) Depreciación - Los elementos de propiedades, plantas y equipos, en algunas sociedades filiales de la Sociedad se deprecian siguiendo el método lineal. La depreciación lineal se efectúa mediante la distribución del costo de adquisición de los activos menos el valor residual estimado entre los años de vida útil estimada de los elementos. A continuación se presentan los principales elementos de propiedad, planta y equipo y sus años de vida útil:

Clase de activo fijo	Vida útil
	financiera años
Construcciones y obras de infraestructura:	25 – 50
Maquinarias y equipos:	10 – 30
Muebles y equipos:	7
Equipos de calefacción y eléctricos	10 - 15
Equipos de tecnología de la información:	3 – 5
Vehículos de motor:	5

El activo fijo se deprecia linealmente durante su vida útil económica. Las vidas útiles de los activos son revisadas anualmente para establecer si se mantienen o han cambiado las condiciones que permitieron fijar las vidas útiles determinadas inicialmente.

Los terrenos se registran de forma independiente de los edificios o instalaciones que puedan estar asentadas sobre los mismos y se entiende que tienen una vida útil indefinida, y por lo tanto, no son objeto de depreciación.

Los activos mantenidos bajo modalidad de leasing financiero se deprecian durante el ejercicio que sea más corto, entre la vigencia del contrato de arriendo y su vida útil económica.

Las vidas útiles y valores residuales de los activos serán revisados anualmente para establecer si se mantienen o han cambiado las condiciones que permitieron fijar las vidas útiles y valores residuales determinados inicialmente.

Inversiones SK Internacional Limitada y sus filiales evalúan, al menos anualmente, la existencia de un posible deterioro de valor de los activos de propiedades, plantas y equipos. Cualquier pérdida de valor por deterioro, se registra inicialmente en patrimonio para aquellos activos revaluados y en resultado para aquellos activos registrados al costo.

i) Costos de financiamiento - En los activos fijos de la Sociedad y sus filiales, se incluye el costo de financiamiento incurrido para la construcción y/o adquisición de bienes de uso. Dicho costo se activa hasta que los bienes queden en condiciones de ser utilizables, de acuerdo a la norma internacional de contabilidad N°23. El concepto financiamiento activado, corresponde a la tasa de interés asociada a los créditos asociados a la construcción y/o adquisición de bienes de uso.

j) Combinaciones de negocios - Las combinaciones de negocios son contabilizadas usando el método de compras. Esto involucra el reconocimiento de activos identificables (incluyendo activos intangibles anteriormente no reconocidos) y pasivos (incluyendo pasivos contingentes y excluyendo reestructuraciones futuras) del negocio adquirido al valor justo.

k) Plusvalía (menor valor) – La plusvalía representa la diferencia positiva entre el costo de adquisición y el valor justo de los activos adquiridos identificables, pasivos y pasivos contingentes de la entidad adquirida. La plusvalía es inicialmente medida al costo y posteriormente medida al costo menos cualquier pérdida por deterioro, en el caso de existir.

l) Activos intangibles distintos de la plusvalía - Los activos intangibles distintos a la plusvalía, adquiridos separadamente son medidos al costo en el reconocimiento inicial. El costo de los activos intangibles adquiridos en combinaciones de negocios es su valor justo a la fecha de adquisición. Después de su reconocimiento inicial, los activos intangibles son registrados al costo menos cualquier amortización acumulada y cualquier pérdida por deterioro acumulada.

Las vidas útiles de los activos intangibles son señaladas como finitas e indefinidas. En el caso de los activos intangibles con vida útil indefinida se realiza la prueba de deterioro de valor, ya sea individualmente o a nivel de unidad generadora de efectivo. ("UGE").

Los activos intangibles con vidas finitas son amortizados durante la vida útil económica y su deterioro es evaluado cada vez que existen indicadores que el activo intangible puede estar deteriorado. El ejercicio de amortización y el método de amortización de un activo intangible con vida útil finita son revisados por lo menos al cierre de cada ejercicio financiero. Los cambios esperados en la vida útil o el patrón esperado de consumo de beneficios económicos futuros son reconocidos por medio del cambio en el ejercicio o método de amortización, según corresponda, y tratados como cambios en estimaciones contables.

El gasto por amortización de activos intangibles con vidas finitas es reconocido en el estado de resultados en la categoría de gastos, siendo consistente con la función del activo intangible.

El deterioro de activos intangibles con vidas útiles indefinidas es probado anualmente o individualmente o al nivel de unidad generadora de efectivo ("UGE").

La vida útil aplicada es:

Activos Intangibles	Vida útil
	financiera años
Licencias:	3 – 5
Adquisición de concesiones, patentes, know-how y otros	5
Relaciones con los clientes	8 – 26
Investigación y desarrollo de productos	10
Derechos de marca	Indefinida
Otros activos intangibles	Indefinida

m) Deterioro de activos no financieros - A cada fecha de reporte, la Sociedad y sus filiales evalúan si existen indicadores que un activo no financiero podría estar deteriorado. Si tales indicadores existen, o cuando existe un requerimiento anual de pruebas de deterioro de un activo, se realiza una estimación del monto recuperable del activo. El monto recuperable de un activo es el mayor entre el valor justo de un activo o unidad generadora de efectivo, menos los costos de venta y su valor en uso, y es determinado para un activo individual a menos que el activo no genere entradas de efectivo que sean claramente independientes de los de otros activos o grupos de activos. Cuando el valor libro de un activo excede su monto recuperable, el activo es considerado deteriorado y es disminuido a su monto recuperable.

Al evaluar el valor en uso, los futuros flujos de efectivo estimados son descontados a su valor presente, usando una tasa de descuento antes de impuesto que refleja las evaluaciones actuales de mercado, del valor del dinero en el tiempo y los riesgos específicos al activo. Para determinar el valor justo menos costos de venta, se usa un modelo de valuación apropiado. Estos cálculos son corroborados por múltiplos de valuación, precios de acciones cotizadas para filiales cotizadas públicamente u otros indicadores de valor justo disponibles.

Las pérdidas por deterioro de operaciones continuas son reconocidas en el estado de resultados en las categorías de gastos consistentes con la función del activo deteriorado, excepto por propiedades anteriormente revaluadas donde la revaluación fue llevada al patrimonio. En este caso el deterioro también es reconocido en patrimonio hasta el monto de cualquier revaluación anterior.

Para activos excluyendo la plusvalía (menor valor), se realiza una evaluación a cada fecha de reporte respecto de si existen indicadores que la pérdida por deterioro reconocida anteriormente podría ya no existir o podría haber disminuido. Si existe tal indicador, la Sociedad y sus filiales estiman el monto recuperable. Una pérdida por deterioro anteriormente reconocida, es reversada solamente si ha habido un cambio en las estimaciones usadas para determinar el monto recuperable del activo, desde que se reconoció la última pérdida por deterioro. Si ese es el caso, el valor libro del activo es aumentado a su monto recuperable. Ese monto aumentado no puede exceder el valor libro que habría sido determinado, neto de depreciación, si no se hubiese reconocido una pérdida por deterioro del activo en años anteriores. Tal reverso es reconocido en el estado de resultados a menos que un activo sea registrado al monto revaluado, caso en el cual el reverso es tratado como un aumento de revaluación.

Las pérdidas por deterioro reconocidas relacionadas con plusvalía (menor valor) no son reversadas por aumentos posteriores en su monto recuperable. Los siguientes criterios también son aplicados en la evaluación de deterioro de activos específicos:

m.1 Plusvalía (menor valor) – La plusvalía es revisada anualmente para determinar si existe o no deterioro o más frecuentemente si eventos o cambios en circunstancias indican que el valor libro puede estar deteriorado.

El deterioro para la plusvalía es determinado por medio de, evaluar el monto recuperable de la unidad generadora de efectivo (o grupo de unidades generadoras de efectivo) al cual está relacionado el menor valor. Cuando el monto recuperable de la unidad generadora de efectivo (o grupo de unidades generadoras de efectivo) es menor al valor libro de la unidad generadora de efectivo (grupo de unidades generadoras de efectivo) a las cuales se ha asignado menor valor de inversión, se reconoce una pérdida por deterioro. Las pérdidas por deterioro relacionadas con plusvalía no pueden ser reversadas en ejercicios futuros. La Sociedad y sus filiales realizan su prueba anual de deterioro al 31 de diciembre de cada año.

m.2 Activos intangibles de vida útil indefinida - El deterioro de activos intangibles con vidas útiles indefinidas es probado anualmente al 31 de diciembre.

n) Inversiones y otros activos financieros - Los activos financieros dentro del alcance de NIC 39 son clasificados como activos financieros a valor justo a través de resultados, préstamos y cuentas por cobrar, inversiones mantenidas hasta su vencimiento y activos financieros disponibles para la venta, según corresponda. Cuando los instrumentos financieros son reconocidos inicialmente, son medidos a su valor justo más (en el caso de inversiones no a valor justo a través de resultados) costos de transacción que sean directamente atribuibles a la compra o emisión del mismo.

La Sociedad y sus filiales evalúan la existencia de derivados implícitos en contratos e instrumentos financieros para determinar si sus características y riesgos están estrechamente relacionados con el contrato principal siempre que el conjunto no esté siendo contabilizado a valor razonable. En caso de no estar estrechamente relacionados, son registrados separadamente contabilizando las variaciones de valor directamente en el estado de resultados integrales.

n.1) Método de tasa de interés efectiva - El método de tasa de interés efectiva, corresponde al método de cálculo del costo amortizado de un activo financiero y de la asignación de los ingresos por intereses, durante todo el ejercicio correspondiente. La tasa de interés efectiva, corresponde a la tasa que descuenta exactamente los flujos futuros de efectivo estimados por cobrar (incluyendo todos los cargos sobre puntos pagados o recibidos que forman parte integral de la tasa de interés efectiva, los costos de transacción y otros premios o descuentos), durante la vida esperada del activo financiero.

Todos los pasivos bancarios y obligaciones financieras de Inversiones SK Internacional Limitada y filiales, de largo plazo, se encuentran registrados bajo este método.

La Sociedad y sus filiales determinan la clasificación de sus activos financieros luego del reconocimiento inicial y, cuando es permitido y apropiado, revalúan esta designación a fines de cada ejercicio financiero. Todas las compras y ventas regulares de activos financieros son reconocidas en la fecha de venta, que es la fecha en la cual la Sociedad se compromete a comprar el activo. Las compras y ventas de manera regular son compras o ventas de activos financieros, que requieren la entrega de activos dentro del ejercicio generalmente establecido por regulación o convención del mercado. Las clasificaciones de las inversiones que se usan son las siguientes:

n.2) Activos financieros a valor justo a través de resultado - Los activos a valor justo a través de resultados incluyen activos financieros mantenidos para la venta y activos financieros designados en el reconocimiento inicial como a valor justo a través de resultados.

Los activos financieros son clasificados como mantenidos para la venta si son adquiridos con el propósito de venderlos en el corto plazo.

Los derivados, incluyendo derivados implícitos separados, también son clasificados como mantenidos para la venta a menos que sean designados como instrumentos de cobertura efectivos, o como contratos de garantía financiera. Las utilidades o pérdidas por instrumentos mantenidos para su venta son reconocidas en resultados.

Cuando un contrato contiene uno o más derivados implícitos, el contrato híbrido completo puede ser designado como un activo financiero a valor justo a través de resultado excepto cuando el derivado implícito no modifica significativamente los flujos de efectivo o es claro que la separación del derivado implícito está prohibida.

n.3) Préstamos y cuentas por cobrar - Los préstamos y cuentas a cobrar son activos financieros no derivados con pagos fijos o determinables que no cotizan en un mercado activo. Se incluyen en activos corrientes, excepto aquellos con vencimiento superior a 12 meses desde la fecha del estado de situación financiera consolidado, que se clasifican como activos no corrientes. Los préstamos y cuentas por cobrar se miden al costo amortizado usando el método de interés efectivo, menos cualquier deterioro. Los ingresos por intereses se reconocen aplicando la tasa de interés efectiva, excepto por las cuentas por cobrar a corto plazo en caso de que el reconocimiento de intereses sea inmaterial.

n.4) Inversiones mantenidas hasta su vencimiento - Las inversiones mantenidas hasta su vencimiento son activos financieros no derivados que tienen pagos fijos o determinables, tienen vencimientos fijos, y que la Sociedad tiene la intención positiva y habilidad de mantenerlos hasta su vencimiento. Luego de la medición inicial, las inversiones financieras mantenidas hasta su vencimiento son posteriormente medidas al costo amortizado.

Este costo es calculado como el monto inicialmente reconocido menos prepagos de capital, más o menos la amortización acumulada usando el método de la tasa de interés efectiva de cualquier diferencia entre el monto inicialmente reconocido y el monto al vencimiento, menos cualquier provisión por deterioro. Este cálculo incluye

todas las comisiones y “puntos” pagados o recibidos entre las partes en el contrato que son una parte integral de la tasa efectiva de interés, costos de transacción y todas las primas y descuentos. Las utilidades o pérdidas son reconocidas en el estado de resultados cuando las inversiones son dadas de baja o están deterioradas, así como también a través del proceso amortización.

n.5) Deterioro de activos financieros - Los activos financieros, distintos de aquellos valorizados a valor razonable a través de resultados, son evaluados a la fecha de cada estado de situación para establecer la presencia de indicadores de deterioro. Los activos financieros se encuentran deteriorados cuando existe evidencia objetiva de que, como resultado de uno o más eventos ocurridos después del reconocimiento inicial, los flujos futuros de caja estimados de la inversión han sido impactados.

En el caso de los activos financieros valorizados al costo amortizado, la pérdida por deterioro corresponde a la diferencia entre el valor libro del activo y el valor presente de los flujos futuros de caja estimados, descontados a la tasa de interés efectiva original del activo financiero.

Considerando que al 31 de diciembre de 2016 y 2015, la totalidad de las inversiones financieras de la Sociedad y sus filiales han sido realizadas en instituciones de la más alta calidad crediticia, y la mayoría tiene vencimiento al corto plazo, las pruebas de deterioro realizadas indican que no existe deterioro observable.

n.6) Instrumentos financieros derivados y de cobertura - La Sociedad y sus filiales usan instrumentos financieros derivados tales como contratos forward de moneda para cubrir sus riesgos asociados con fluctuaciones de tipo de cambio. Tales instrumentos financieros derivados son inicialmente reconocidos a valor justo, en la fecha en la cual el contrato derivado es suscrito y son posteriormente remediados a valor justo. Los derivados son registrados como activos (otros activos financieros) cuando el valor justo es positivo y como pasivos (otros pasivos financieros) cuando el valor justo es negativo.

ñ) Existencias - Las materias primas, productos en proceso, productos terminados y repuestos están valorizados al menor valor entre el costo o el valor neto de realización. El valor neto de realización representa el valor estimado de venta del inventario menos todos los costos de producción faltantes y los costos necesarios para realizar la venta.

El inventario de materias primas se valoriza al costo histórico determinado de acuerdo al método FIFO. El costo incluye el precio de compra y los costos directos e indirectos de producción. Los inventarios de materiales e ítems para la reventa son valorizados al costo histórico determinado de acuerdo al método FIFO para ítems de similares características. Para el caso de los inventarios de trabajos en curso se valorizan al costo estándar de fabricación, dependiendo de la etapa de producción en el que se encuentren. El costo estándar de fabricación incluye las materias primas, los costos directos e indirectos de producción pero no incluye los gastos de venta. Si la variación entre el costo estándar y los costos reales son significativos y no resulta de una actividad normal de producción, el trabajo en curso es ajustado al costo de producción real, dependiendo de la etapa de producción en el que se encuentre. Los productos terminados se valorizan al costo estándar de fabricación cuando la diferencia con el costo real no es significativa.

o) Activos no corrientes mantenidos para la venta: Inversiones SK Internacional Limitada y sus filiales clasifican como activos no corrientes mantenidos para la venta las propiedades, plantas y equipos, los intangibles, las inversiones en asociadas y los grupos sujetos a desapropiación (grupo de activos que se van a enajenar junto con sus pasivos directamente asociados), para los cuales en la fecha de cierre del estado de situación financiera se han iniciado gestiones activas para su venta y se estima que es altamente probable.

Estos activos o grupos sujetos a desapropiación se valorizan por el menor del monto en libros o el valor estimado de venta deducidos los costos necesarios para llevarla a cabo, y dejan de amortizarse desde el momento en que son clasificados como activos no corrientes mantenidos para la venta.

Los activos no corrientes mantenidos para la venta y los componentes de los grupos sujetos a desapropiación clasificados como mantenidos para la venta se presentan en el estado de situación financiera consolidado de la siguiente forma: Los activos en una única línea denominada “Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta” y los pasivos también en una única línea denominada “Pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta”.

p) Pasivos financieros

p.1 Clasificación como deuda o patrimonio - Los instrumentos de deuda y patrimonio se clasifican ya sea como pasivos financieros o como patrimonio, de acuerdo con la sustancia del acuerdo contractual.

p.2 Instrumentos de patrimonio - Un instrumento de patrimonio es cualquier contrato que ponga de manifiesto una participación residual en los activos de una entidad una vez deducidos todos sus pasivos. Los instrumentos de patrimonio emitidos por Inversiones SK Internacional Limitada se registran al monto de la contraprestación recibida, netos de los costos directos de la emisión.

p.3 Pasivos financieros - Los pasivos financieros se clasifican ya sea como pasivo financiero a “valor razonable a través de resultados” o como “otros pasivos financieros”.

p.3.1 Pasivos financieros a valor razonable a través de resultados - Los pasivos financieros son clasificados a valor razonable a través de resultados cuando éstos, sean mantenidos para negociación o sean designados a valor razonable a través de resultados.

p.3.2 Otros pasivos financieros - Otros pasivos financieros, incluyendo los préstamos, se valorizan inicialmente por el monto de efectivo recibido, netos de los costos de transacción. Los otros pasivos financieros son posteriormente valorizados al costo amortizado utilizando el método de tasa de interés efectiva, reconociendo los gastos por intereses sobre la base de la rentabilidad efectiva.

El método de la tasa de interés efectiva corresponde al método de cálculo del costo amortizado de un pasivo financiero y de la asignación de los gastos por intereses durante todo el ejercicio correspondiente. La tasa de interés efectiva corresponde a la tasa que descuenta exactamente los flujos futuros de efectivo estimados por pagar durante la vida esperada del pasivo financiero o, cuando sea apropiado, un ejercicio menor cuando el pasivo asociado tenga una opción de prepago que se estime será ejercida.

p.3.3 Operaciones factoring – Las cesiones de facturas y los documentos por cobrar a instituciones de factoring, en las cuales la sociedad filial indirecta Magotteaux, los deudores por venta y otras cuentas por cobrar son dadas de baja cuando el derecho de recibir el flujo de efectivo de éstos ha expirado o cuando la Sociedad a transferido a terceros los derechos de recibir el flujo de efectivo, por lo que la Sociedad ha perdido el control sobre estos documentos. Para los propósitos de esta política de baja en cuentas, la Sociedad ha perdido el control cuando el tercero a quien se le transfirieron los deudores por ventas y otras cuentas por cobrar tiene la capacidad para disponer de éstos para su propio beneficio sin ningún tipo de restricción por parte de la Sociedad. Si la Sociedad mantiene el control sobre estos documentos, estos se siguen reconociendo en los estados de situación financiera, mientras que los flujos percibidos por la Sociedad se reconocen como un pasivo.

q) Instrumentos financieros derivados: La Sociedad y sus filiales mantiene instrumentos derivados de inversión en contratos forward de moneda para cubrir sus riesgos asociados con fluctuaciones de tipo de cambio. Tales instrumentos financieros derivados son inicialmente reconocidos a valor justo en la fecha en la cual el contrato derivado es suscrito

y son posteriormente remediados a valor justo a la fecha de cada cierre. Los derivados son registrados como activos cuando el valor justo es positivo y como pasivos cuando el valor justo es negativo.

Cualquier utilidad o pérdida que surge de cambios en el valor justo de derivados durante el ejercicio que no califican para contabilización de cobertura es llevada directamente al estado de resultados.

El valor justo de contratos forward de moneda es calculado en referencia a los tipos de cambio forward actuales de contratos con similares perfiles de vencimiento. El valor justo de los contratos swap de tasa de interés y cross currency swap es determinado en referencia a los valores de mercado de instrumentos similares.

En el caso de Magotteaux Group S.A. poseen principalmente contratos de forward para cubrir la posición neta de las partidas del balance, pero también futuras transacciones comerciales. Los derivados en circulación al 31 de diciembre de 2016 y 2015, no califican para la contabilidad de cobertura, por lo que tales derivados son clasificados como de inversión a valor razonable con cambios en resultado.

q.1) Derivados implícitos – La Sociedad evalúa la existencia de derivados implícitos en contratos de instrumentos financieros para determinar si sus características y riesgos están estrechamente relacionados con el contrato principal siempre que el conjunto no esté contabilizado a valor razonable. En caso de no estar estrechamente relacionados, son registrados separadamente contabilizando las variaciones de valor en la cuenta de resultados integrales. A la fecha, Inversiones SK Internacional Limitada ha estimado que no existen derivados implícitos en sus contratos.

q.2) Instrumentos de cobertura del valor justo - El cambio en los valores justos de los instrumentos derivados denominados y que califican como instrumentos de cobertura del valor justo, se contabilizan en ganancias y pérdidas de manera inmediata, junto con cualquier cambio en el valor justo del ítem cubierto que sea atribuible al riesgo cubierto. A la fecha, Inversiones SK Internacional Limitada y filiales no ha clasificado instrumentos como coberturas de este tipo.

r) Estado de flujo de efectivo - El estado de flujos de efectivo recoge los movimientos de caja realizados durante el ejercicio, determinados por el método directo.

En estos estados de flujos de efectivo se utilizan las siguientes expresiones en el sentido que figura a continuación:

r.1 Flujos de efectivo: entradas y salidas de efectivo o de otros medios equivalentes, entendiendo por estos las inversiones a plazo inferior a tres meses de gran liquidez y bajo riesgo de alteraciones en su valor.

r.2 Actividades de operación: son las actividades que constituyen la principal fuente de ingresos ordinarios del grupo, así como otras actividades que no puedan ser calificadas como de inversión o financiamiento.

r.3 Actividades de inversión: las de adquisición, enajenación o disposición por otros medios de activos no corrientes y otras inversiones no incluidas en el efectivo y sus equivalentes.

r.4 Actividades de financiamiento: actividades que producen cambios en el tamaño y composición del patrimonio total y de los pasivos de carácter financiero.

s) Provisiones - Las provisiones se reconocen cuando la Sociedad y sus filiales tienen una obligación presente (ya sea legal o constructiva) como resultado de un suceso pasado, es probable que la Sociedad tenga que cancelar la obligación, y puede hacerse una estimación confiable del importe de la obligación.

El importe reconocido como provisión debe ser la mejor estimación del desembolso necesario para cancelar la obligación presente al final del ejercicio sobre el que se informa, teniendo en cuenta los riesgos y las incertidumbres que conllevan la obligación. Cuando se mide una provisión usando el flujo de efectivo estimado para cancelar la obligación presente, su importe en libros representa el valor actual de dichos flujos de efectivo (cuando el efecto del valor temporal del dinero es significativo).

Cuando se espera de un tercero la recuperación de algunos o todos los beneficios económicos requeridos para cancelar una provisión, se reconoce una cuenta por cobrar como un activo si es prácticamente seguro que se recibirá el desembolso y se puede medir el importe de la cuenta por cobrar con confiabilidad.

Las provisiones son re-estimadas periódicamente y se cuantifican teniendo en consideración la mejor información disponible, a la fecha de cada cierre contable.

s.1 Beneficios al personal – Inversiones SK Internacional Limitada y algunas de sus filiales constituyeron una provisión de indemnización por años de servicio (algunas premio de antigüedad), la cual está pactada contractualmente con su personal, calculada en base al método del valor actuarial, según lo requerido por la NIC 19 “Beneficios de los Empleados”.

La obligación de indemnización por años de servicio y el premio de antigüedad, son calculados de acuerdo a valorizaciones realizadas mediante una planilla de cálculo actuarial, desarrollada por un actuario independiente, utilizando el método de unidad de crédito proyectada, las cuales se actualizan en forma periódica. La obligación reconocida en el balance general, representa el valor actual de la obligación de indemnización por años de servicio y de premio de antigüedad. Las utilidades y pérdidas actuariales se reconocen inmediatamente en otros resultados integrales.

Los costos asociados a los beneficios de personal, relacionados con los servicios prestados por los trabajadores durante el año, son cargados a resultados en el ejercicio que corresponde.

La Administración utiliza supuestos para determinar la mejor estimación de estos beneficios. Dicha expectativa al igual que los supuestos son establecidos en conjunto con un actuario externo a la Sociedad.

s.1.1 Vacaciones del personal - La Sociedad y sus filiales han provisionado el costo por concepto de vacaciones del personal sobre base devengada.

s.1.2 Beneficios al personal aplicables en la filial indirecta Magotteaux

En el caso de la filial indirecta Magotteaux Group S.A. se registran los beneficios al personal de corto plazo como un gasto en el estado de resultado del ejercicio en el que los servicios han sido prestados.

La Sociedad opera con diversos sistemas de pensiones, los cuales son generalmente financiados a través de pagos a las compañías de seguros o fondos de pensiones.

La Sociedad mantiene planes de contribuciones definidas y planes de beneficios definidos.

s.1.2.1 Un plan de contribuciones definidas es un plan de pensiones en el cual la Sociedad filial paga contribuciones fijas a una entidad separada. La Sociedad filial no tiene la obligación legal o implícita de pagar contribuciones adicionales si el fondo no mantiene activos suficientes para pagar a todo el personal los beneficios relacionados con el servicio prestado en el ejercicio actual o ejercicio pasados.

s.1.2.2 Un plan de beneficios definidos por lo general define el monto de la pensión que un empleado recibirá al jubilarse, lo que generalmente depende de uno o más factores tales como la edad, años de servicio y remuneración.

El pasivo reconocido en el estado de situación financiera respecto de los planes de beneficios definidos es el valor presente de las obligaciones por beneficios definidos al final del ejercicio de referencia menos el valor razonable de los activos del plan, junto con ajustes por el costo de servicios pasados no reconocidos. La obligación de beneficios definidos es calculada anualmente por actuarios independientes, utilizando el método de la unidad de crédito proyectada.

El valor presente de la obligación de beneficios definidos es determinado por el descuento de los flujos futuros de efectivo estimados utilizando tasas de interés de alta calidad de los bonos corporativos que son denominados en la moneda en el cual el beneficio será pagado y que tienen plazos de vencimientos próximos a los plazos del pasivo por pensión correspondiente. Las ganancias y pérdidas actuariales derivadas de los ajustes por experiencia y a los cambios en los supuestos actuariales son reconocidas en los resultados integrales en el ejercicio en el cual se producen. Los costos por servicios prestados son reconocidos inmediatamente en el resultado, a menos que los cambios en el plan de pensiones estén condicionados a que los empleados permanezcan en servicio por un ejercicio específico de tiempo, en este caso los costos se amortizan en forma lineal a lo largo del ejercicio.

Para los planes de contribuciones definidos, la Sociedad paga contribuciones a los administradores públicos y privados de planes de pensiones del seguro con carácter obligatorio, contractual o voluntario, la Sociedad no tiene obligaciones de pagos adicionales una vez que éstas han sido pagadas, las contribuciones son reconocidas como gastos a beneficio del empleado cuando se deben.

Otros beneficios a los empleados de largo plazo son entregados por algunas filiales indirectas. El derecho a estos beneficios es por lo general condicionado a la permanencia del empleado en el ejercicio de sus funciones hasta la edad de jubilación y hasta el término de un ejercicio mínimo de servicio. Los costos estimados de estas prestaciones se devengan durante el ejercicio de empleo utilizando la misma metodología contable que la utilizada para los planes de pensiones de beneficios definidos.

Además algunas de las filiales indirectas operan con un programa de retiro anticipado para sus empleados, un pasivo y un gasto es registrado cuando la Sociedad tiene una obligación de proporcionar prestaciones de retiro anticipado a los empleados, el pasivo reconocido en el estado de situación financiera es el valor presente de la obligación de retiro anticipado al final del ejercicio.

La obligación neta devengada al cierre del ejercicio se presenta en el ítem provisiones del pasivo no corriente del estado de situación financiera consolidado.

Los pasivos contingentes, son obligaciones surgidas a raíz de sucesos pasados, cuya información está sujeta a la ocurrencia o no de eventos fuera de control de la Sociedad, u obligaciones presentes surgidas de hechos anteriores, cuyo importe no puede ser estimado de forma fiable, o en cuya liquidación no es probable que tenga lugar una salida de recursos.

La Sociedad no registra activos ni pasivos contingentes, salvo aquellos que deriven de los contratos de carácter oneroso, los cuales se registran como provisión y son revisados a la fecha de cada estado de situación financiera para ajustarlos de forma tal que reflejen la mejor estimación.

s.2 Restructuración y desmantelamiento - Las provisiones por restructuración surgen solo cuando se cumplen 2 condiciones:

- Que exista un plan de negocios formal para la restructuración que especifique el negocio o parte del negocio en cuestión, las principales ubicaciones afectadas, la ubicación, función y el número aproximado de empleados cuyos servicios se darán por terminados, los gastos a ser incurridos y cuando el plan se llevara a cabo.
- Que la entidad haya creado una expectativa valida entre los afectados que llevarán a cabo el plan, ya sea por haber implementado el plan o por haber anunciado sus principales características.

Las provisiones por restructuración solo incluyen los costos incrementales asociados directamente con la restructuración. Los costos relacionados con las actividades en curso tales como la reubicación, capacitación y costos de los sistemas de información son reconocidos solo cuando se incurren.

Las provisiones para desmantelamiento y restauración y medioambientales, se efectúan a valor presente en el momento que la obligación es conocida.

s.3 Provisión medioambiental – La Sociedad y sus filiales registran los pasivos por medioambientales por el importe estimado al cual el pasivo podría ser pagado a la fecha del balance. Los análisis son realizados y revisados por la administración, junto con sus asesores jurídicos, para estimar la probabilidad, el plazo y la posible pérdida. Los pasivos medioambientales son descontados si el impacto es material y si el costo estimado y los plazos se consideran razonablemente seguros. En cada período el impacto, en donde está el descuento, es reconocido en los estados de resultados integrales como un costo financiero.

Cualquier cambio en la provisión es registrada contra el valor libro de la provisión y los activos relacionados, solo en la medida en que sea probable que los beneficios económicos futuros asociados con los gastos de restauración fluyan a la entidad con el efecto reconocido en los estados de resultados integrales sobre una base prospectiva durante la vida útil restante de cada operación.

s.4 Garantía técnica - Algunas filiales la Sociedad proporcionan una garantía en conjunto con la venta de bienes. Los costos de garantía representan costos adicionales en los cuales pueden incurrir para corregir defectos en los productos que ha vendido o para remplazarlos. Los costos futuros esperados a ser incurridos bajo la garantía deberían ser determinados y reconocidos cuando la venta es registrada. El monto en los estados de situación financiera consolidados debería cubrir el período de la garantía tal como se define en las condiciones generales de venta.

t) Contratos de leasing: La determinación de si un contrato es, o contiene un leasing está basada en la sustancia del contrato a la fecha de inicio y requiere una evaluación de si el cumplimiento del contrato depende del uso del activo o activos específicos o el contrato otorga el derecho a usar el activo. Se realiza una revaluación después del comienzo del leasing solamente si es aplicable uno de los siguientes puntos:

- t.1** Existe un cambio en los términos contractuales, que no sea una renovación o extensión de los acuerdos;
- t.2** Se ejercita una opción de renovación o se otorga una extensión, a menos que los términos de la renovación o extensión fueran incluidos en la vigencia del leasing;
- t.3** Existe un cambio en la determinación de si el cumplimiento es dependiente de un activo específico; o
- t.4** Existe un cambio substancial en el activo.

Cuando se realiza una revaluación, la contabilización del leasing comenzará o cesará desde la fecha cuando el cambio en las circunstancias conllevó a la revaluación de los escenarios t.1), t.2) o t.3) y a la fecha de renovación o ejercicio de extensión para el escenario t.4).

- **Grupo como arrendatario** - Existen dos tipos de arrendamientos:

- **Arrendamiento financiero:** La política del Grupo Sigdo Koppers y filiales es registrar este tipo de operación en el caso que el arrendador transfiere sustancialmente todos los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad del activo al arrendatario. La propiedad del activo, en su caso, puede o no ser transferida. Cuando las sociedades del Grupo actúan como arrendatarias de un bien en arrendamiento financiero, el costo de los activos arrendados se presenta en el estado de situación financiera consolidado, según la naturaleza del bien objeto del contrato, y, simultáneamente, se registra un pasivo en el estado de situación financiera consolidado por el mismo importe. Dicho importe será el menor entre el valor razonable del bien arrendado o la suma de los valores actuales de las cantidades a pagar al arrendador más, en su caso, el precio del ejercicio de la opción de compra. Estos activos se amortizan con criterios similares a los aplicados al conjunto de las propiedades, planta y equipo de uso propio o en el plazo del arrendamiento, cuando este sea más corto.

Los gastos financieros derivados de la actualización financiera del pasivo registrado se cargan en el rubro “Otros gastos varios de operación” de los resultados integrales consolidados.

- **Arrendamientos operativos:** Los arrendamientos en los cuales la propiedad del bien arrendado y sustancialmente todos los riesgos y ventajas que recaen sobre el activo permanecen en el arrendador, son clasificados como operativos.

- **Grupo como arrendador** - Los leasing donde el Grupo no transfiere sustancialmente todos los riesgos y los beneficios de propiedad del activo son clasificados como leasing operativos. Los costos directos iniciales incurridos en la negociación de leasing operativo son agregados al valor libro del activo arrendado y reconocidos durante la vigencia del leasing sobre la misma base que los ingresos por arriendo. Los arriendos contingentes son reconocidos como ingresos en el ejercicio en el cual se ganaron.

u) Ingresos ordinarios (reconocimiento de ingresos): Los ingresos por ventas de bienes son reconocidos por la Sociedad y sus filiales cuando los riesgos y beneficios significativos de la propiedad de los productos son transferidos al comprador, usualmente cuando la propiedad y el riesgo de seguro son traspasados al cliente y los bienes son entregados en una ubicación acordada contractualmente.

v) Impuesto a la renta y diferidos – La provisión de impuesto a la renta se determina sobre la base de la renta líquida imponible de primera categoría calculada de acuerdo a las normas tributarias vigentes. Las filiales extranjeras determinan sus impuestos de acuerdo a la legislación de los respectivos países.

La Sociedad matriz y sus filiales registran impuestos diferidos por todas las diferencias temporarias y otros eventos que crean diferencias entre la base contable y tributaria de sus activos y pasivos, de acuerdo con las normas establecidas en la NIC 12 “Impuestos a las Ganancias”.

Las diferencias temporarias entre el valor contable de los activos y pasivos y su base fiscal generan los saldos de impuestos diferidos de activo o de pasivo que se calculan utilizando las tasas fiscales que se espera estén en vigor cuando los activos y pasivos se realicen.

Las variaciones producidas en el ejercicio en los impuestos diferidos de activo o pasivo se registran en la cuenta de resultados o directamente en las cuentas de patrimonio del estado de situación financiera, según corresponda.

Los activos por impuestos diferidos se reconocen únicamente cuando se espera disponer de utilidades tributarias futuras suficientes para recuperar las deducciones por diferencias temporarias.

w) Información por segmentos: La Sociedad y sus filiales presentan la información por segmentos en función de la información financiera puesta a disposición de los tomadores de decisiones claves, en relación a materias tales como medición de rentabilidad y asignación de inversiones, de acuerdo a lo indicado en NIIF 8 “Información financiera por segmentos”.

x) Ganancias por acción – La ganancia básica por acción se calcula como el cociente entre la ganancia (pérdida) neta del ejercicio atribuible a la Sociedad y el número medio ponderado de acciones ordinarias de la misma en circulación durante dicho ejercicio, sin incluir el número medio de acciones de la Sociedad en poder de alguna sociedad filial, si en alguna ocasión fuera el caso. La Sociedad y sus filiales no han realizado ningún tipo de operación de potencial efecto dilusivo que suponga una ganancia por acción diluido diferente del beneficio básico por acción.

y) Subvenciones de gobierno: La filial Magotteaux Group S.A. reconoce a valor razonable las subvenciones de gobierno cuando hay una seguridad razonable que éstas serán recibidas y que se cumplirán todas las condiciones adjuntas. Las subvenciones relacionadas con la propiedad, plantas y equipos son incluidas en el pasivo no corriente como subvenciones del gobierno diferidas y son registradas en el estado de resultado sobre una base lineal durante las vidas esperadas de los activos relacionados.

z) Compensación de saldos y transacciones: Como norma general en los estados financieros consolidados no se compensan los activos y los pasivos, ni los ingresos y gastos, salvo en aquellos casos en que la compensación sea requerida o esté permitido por alguna norma y esta presentación es el reflejo del fondo de la transacción.

Los ingresos y costos con origen en transacciones que, contractualmente o por imperativo de una norma legal, contemplan la posibilidad de compensación en Inversiones SK Internacional Ltda. y filiales, siendo aquellos en los que se tiene la posibilidad de liquidar por su importe neto o de realizar el activo y pasivo a la fecha de pago del pasivo en forma simultánea.

aa) Clasificación de saldos corrientes y no corrientes - En el estado de situación financiera consolidado adjunto, 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 existiese obligaciones cuyo vencimiento es inferior a doce meses, pero cuyo refinanciamiento a largo plazo esté asegurado a discreción de la Sociedad, mediante contratos de crédito disponibles de forma incondicional con vencimiento a largo plazo, se podrían clasificar como pasivos a largo plazo.

bb) Reclasificaciones - Los estados financieros 2015 incluyen ciertas reclasificaciones para efectos comparativos con los estados financieros de 2016.

cc) Nuevas NIIF e Interpretaciones del Comité de Interpretaciones NIIF (CINIIF)

cc1)Las siguientes nuevas Normas e Interpretaciones han sido adoptadas en estos estados financieros.

Nuevas NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
NIIF 14, Diferimiento de Cuentas Regulatorias	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Enmiendas a NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
Contabilización de las adquisiciones por participaciones en operaciones conjuntas (enmiendas a NIIF 11)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Aclaración de los métodos aceptables de Depreciación y Amortización (enmiendas a la NIC 16 y NIC 38)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Agricultura: Plantas productivas (enmiendas a la NIC 16 y NIC 41)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Método de la participación en los estados financieros separados (enmiendas a la NIC 27)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Iniciativa de Revelación (enmiendas a NIC 1)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Entidades de Inversión: Aplicación de la excepción de Consolidación (enmiendas a NIIF 10, NIIF 12 y NIC 28)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Mejoras Anuales Ciclo 2012 – 2014 mejoras a cuatro NIIF	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016

La aplicación de estas nuevas normas y enmiendas no ha tenido un efecto significativo en los montos reportados en estos estados financieros consolidados. Sin embargo, podrían afectar la contabilización de futuras transacciones de la Sociedad y sus filiales.

cc2) Las siguientes nuevas Normas e Interpretaciones han sido emitidas pero su fecha de aplicación aún no está vigente:

Nuevas NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
NIIF 9, Instrumentos Financieros	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
NIIF 15, Ingresos procedentes de contratos con clientes	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
NIIF 16, Arrendamientos	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2019
Enmiendas a NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
Venta o Aportación de activos entre un Inversionista y su Asociada o Negocio Conjunto (enmiendas a NIIF 10 y NIC 28)	Fecha de vigencia aplazada indefinidamente
Reconocimiento de activos por impuestos diferidos por pérdidas no realizadas (enmiendas a NIC 12)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Iniciativa de Revelación (enmiendas a NIC 7)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Aclaración a la NIIF 15 “Ingresos procedentes de contratos con clientes”	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Clasificación y medición de transacciones de pagos basados en acciones (enmiendas a NIIF 2)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Aplicación NIIF 9 “Instrumentos Financieros” con NIIF 4 “Contratos de Seguro” (enmiendas a NIIF 4)	Enfoque de superposición efectivo cuando se aplica por primera vez la NIIF 9. Enfoque de aplazamiento efectivo para períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018, y sólo están disponibles durante tres años después de esa fecha.
Transferencias de propiedades de Inversión (enmiendas a NIC 40)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Mejoras anuales ciclo 2014-2016 (enmiendas a NIIF 1, NIIF 12 y NIC 28)	Las enmiendas a NIIF 1 y NIC 28 son efectivas para períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018. La enmienda a la NIIF 12 para períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Nuevas Interpretaciones	Fecha de aplicación obligatoria
CINIIF 22 Operaciones en moneda extranjera y consideración anticipada	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018

La administración está evaluando el impacto de la aplicación de NIIF 9, NIIF 15, NIIF 16 y CINIIF 22, sin embargo, no es posible proporcionar una estimación razonable de los efectos que estas normas tendrán hasta que la administración realice una revisión detallada. En opinión de la administración, no se espera que la aplicación de futura de otras normas y enmiendas tenga un efecto significativo en los estados financieros consolidados.

NOTA 5 – SALDOS Y TRANSACCIONES CON ENTIDADES RELACIONADAS

Las transacciones entre la Sociedad y sus filiales, corresponden a operaciones habituales en cuanto a su objeto y condiciones. Las transacciones entre empresas de la Sociedad han sido eliminadas en el proceso de consolidación.

a) Cuentas por cobrar a empresas relacionadas

RUT parte relacionada	Nombre parte relacionada	País de origen	Descripción de transacciones con partes relacionadas	Descripción de la naturaleza de la relación entre partes relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Corriente		No corriente	
						31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
						MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Préstamo	Controlador	Dólares	17.834	17.779	-	-
76.893.760-5	Sociedad de Ahorro SK Limitada	Chile	Ingresos por prestación de servicios	Controlador Común	Dólares	1	1	-	-
Extranjera	Magotteaux Italia SRLU	Italia	Ingresos por prestación de servicios	Otras partes relacionadas	Euros	3	-	-	-
Extranjera	Llacolén S.à.r.l.	Luxemburgo	Préstamo	Controlador Común	Euros	-	-	16.210	14.292
Extranjera	Magellan Equity	Luxemburgo	Préstamo	Controlador Común	Euros	-	-	2.881	1.299
Chilena	Ejecutivos	Chile	Operación largo plazo	Ejecutivos	UF	-	-	3.885	-
TOTAL						17.838	17.780	22.976	15.591

b) Cuentas por pagar empresas relacionadas

RUT parte relacionada	Nombre parte relacionada	País de origen	Descripción de transacciones con partes relacionadas	Descripción de la naturaleza de la relación entre partes relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Corriente		No corriente	
						31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
						MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Préstamo	Controlador	Dólares	19.023	17.733	-	-
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Servicios administrativos	Controlador	\$ chilenos	666	512	-	-
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Préstamo	Controlador	UF	3.853	-	-	-
Extranjera	Magotteaux Italia SRLU	Italia	Servicios recibidos	Otras partes relacionadas	Euros	17	-	-	-
76.167.834-5	SK Godelius S.A.	Chile	Compra de bienes, servicios recibidos	Controlador común	\$ chilenos	42	-	-	-
76.030.514-6	SK Converge S.A.	Chile	Compra de bienes, servicios recibidos	Controlador común	\$ chilenos	552	-	-	-
TOTAL						24.153	18.245	-	-

NOTA 9 – SALDOS Y TRANSACCIONES CON ENTIDADES RELACIONADAS, CONTINUACIÓN

c) Transacciones con empresas relacionadas

RUT	Sociedad	País de origen	Naturaleza relación	Descripción de transacciones con partes relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Acumulado 31.12.2016		Acumulado 31.12.2015	
						Monto de la transacción	Efecto en resultados	Monto de la transacción	Efecto en resultados
						MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Extranjera	Magotteaux Italia	Italia	Otras partes relacionadas	Ingresos por servicios prestados	Euros	41	41	51	51
Extranjera	Magotteaux Italia	Italia	Otras partes relacionadas	Servicios recibidos	Euros	327	(327)	146	(146)
Extranjera	Remacro	México	Otras partes relacionadas	Arrendamientos como arrendatario	\$ mexicanos	233	(233)	217	(217)
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Controlador	Préstamo empresas relacionadas	\$ chilenos	1.108	-	15	-
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Controlador	Servicios recibidos	\$ chilenos	95	(95)	94	(94)
Extranjera	Llacolén	Luxemburgo	Controlador común	Préstamo empresas relacionadas	Euros	2.499	-	11.457	-
Extranjera	Magellan Equity Investment SARL	Luxemburgo	Controlador común	Préstamo empresas relacionadas	Euros	1.664	-	1.299	-
76.030.514-6	SK Converge S.A.	Chile	Controlador común	Servicios recibidos	\$ chilenos	(486)	(486)	(51)	(51)
76.167.834-5	SK Godelius SA	Chile	Controlador común	Servicios recibidos	\$ chilenos	373	(373)	-	-
Extranjera	Financière du Sud-Est	Bélgica	Otras partes relacionadas	Dividendos	Euros	70	70	-	-
Extranjera	Magellan Equity Investment SARL	Luxemburgo	Controlador común	Intereses de préstamos	Euros	34	34	-	-
Chilena	Ejecutivos	Chile	Ejecutivos	Operación largo plazo	UF	3.885	24	-	-
96.851.610-8	SK inversiones Automotrices S.A.	Chile	Controlador común	Pago empresa relacionada	\$ chilenos	-	-	398	-
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Controlador	Préstamo empresas relacionadas	UF	3.808	-	-	-

SK Inversiones Petroquímicas S.A. y Filial

ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSOLIDADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de dólares - MUS\$)

ACTIVOS	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Activos corrientes		
Efectivo y equivalentes al efectivo	1.026	2.306
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corrientes	3.136	2.790
Activos por impuestos corrientes	72	37
Total de activos corrientes	4.234	5.133
Activos no corrientes		
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, no corrientes	10.620	13.352
Otros activos no corrientes	1	2
Total de activos no corrientes	10.621	13.354
TOTAL ACTIVOS	14.855	18.487

SK Inversiones Petroquímicas S.A. y Filial

ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSOLIDADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de dólares - MUS\$)

PASIVOS Y PATRIMONIO	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Pasivos corrientes		
Cuentas por pagar a entidades relacionadas, corrientes	875	935
Otros pasivos corrientes	553	375
Total de pasivos corrientes	1.428	1.310
Pasivos no corrientes		
Pasivo por impuestos diferidos	3.312	3.504
Total de pasivos no corrientes	3.312	3.504
Total pasivos	4.740	4.814
Patrimonio		
Capital emitido	7.259	7.259
Ganancias acumuladas	1.854	5.049
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	9.113	12.308
Participaciones no controladoras	1.002	1.365
Patrimonio total	10.115	13.673
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	14.855	18.487

SK Inversiones Petroquímicas S.A. y Filial

ESTADOS CONSOLIDADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCIÓN POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de dólares - MUS\$)

Estados consolidados de resultado por función	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Ingresos de actividades ordinarias	3.135	3.442
Costo de ventas	(1.210)	(1.210)
Ganancia bruta	1.925	2.232
Gastos de administracion	(156)	(156)
Ganancias de actividades operacionales	1.769	2.076
Otros ingresos (gastos)	2	4
Ganancia, antes de impuestos	1.771	2.080
Gasto por impuestos a las ganancias, operaciones continuadas	(424)	(473)
Ganancia procedente de operaciones continuadas	1.347	1.607
Ganancia procedente de operaciones discontinuadas	-	-
Ganancia	1.347	1.607
Ganancia, atribuible a		
Ganancia atribuible a los propietarios de la controladora	1.207	1.441
Ganancia atribuible a participaciones no controladoras	140	166
Ganancia del ejercicio	1.347	1.607

SK Inversiones Petroquímicas S.A. y Filial

ESTADOS CONSOLIDADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCIÓN POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de dólares - MUS\$)

Estado de flujos de efectivo	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Flujos de efectivo procedentes de actividades de operación		
Cobros por rentas y ventas posteriores de activos mantenidos para arrendar a terceros y posteriormente mantenidos para la venta	5.851	6.092
Pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios	(812)	(870)
Impuestos a las ganancias reembolsados	(480)	(384)
Otras entradas (salidas) de efectivo	(853)	(806)
Flujos de efectivo procedentes de actividades de operación	3.706	4.032
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiación		
Pagos de préstamos	-	(1.154)
Dividendos pagados	(4.990)	(1.803)
Intereses pagados	-	(37)
Flujos de efectivo utilizados en actividades de financiación	(4.990)	(2.994)
Incremento (disminución) en el efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio	(1.284)	1.038
Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo	4	3
Incremento (disminución) de efectivo y equivalentes al efectivo	(1.280)	1.041
Efectivo y equivalentes al efectivo al inicio del ejercicio	2.306	1.265
Efectivo y equivalentes al efectivo	1.026	2.306

SK Inversiones Petroquímicas S.A. y Filial

ESTADOS CONSOLIDADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCIÓN POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de dólares - MUS\$)

31 de diciembre de 2016	Capital emitido	Ganancias acumuladas	Patrimonio total	Participac. no controladoras	Patrimonio total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Saldo inicial al 01.01.2016	7.259	5.049	12.308	1.365	13.673
Resultado integral:					
Ganancia	-	1.207	1.207	140	1.347
Total resultado integral	-	1.207	1.207	140	1.347
Dividendos	-	(4.402)	(4.402)	(503)	(4.905)
Total de cambios en el patrimonio	-	(3.195)	(3.195)	(363)	(3.558)

Saldo final ejercicio actual 31.12.2016	7.259	1.854	9.113	1.002	10.115
--	--------------	--------------	--------------	--------------	---------------

31 de diciembre de 2015	Capital emitido	Ganancias acumuladas	Patrimonio total	Participac. no controladoras	Patrimonio total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Saldo inicial al 01.01.2015	7.259	5.432	12.691	1.405	14.096
Resultado integral:					
Ganancia		1.441	1.441	166	1.607
Total resultado integral	-	1.441	1.441	166	1.607
Dividendos		(1.824)	(1.824)	(206)	(2.030)
Total de cambios en el patrimonio	-	(383)	(383)	(40)	(423)

Saldo final ejercicio anterior 31.12.2015	7.259	5.049	12.308	1.365	13.673
--	--------------	--------------	---------------	--------------	---------------

SK Inversiones Petroquímicas S.A. y Filial

Notas a los estados financieros consolidados

NOTA 1 - INFORMACIÓN GENERAL

SK Inversiones Petroquímicas S.A., es una Sociedad Anónima cerrada, constituida de conformidad con las leyes de la República de Chile, mediante escritura pública otorgada en la Notaría de Santiago de don Raúl Undurraga Lazo, con fecha 31 de enero de 2003.

SK Inversiones Petroquímicas S.A. es filial de Sigdo Koppers S.A., sociedad inscrita en el Registro de Valores bajo el N° 915.

Accionistas

Los accionistas de SK Inversiones Petroquímicas S.A. al 31 de diciembre de 2016 son los siguientes:

Nombre accionista	Número de	Participación
	Acciones	%
Sigdo Koppers S.A.	900	82,8729%
Sandoval, Herrera y Compañía Limitada	120	11,0497%
Rodrigo González G.	60	5,5249%
Málaga Asesorías y Consultorías SPA	6	0,5525%

Totales	1.086	100,00%
----------------	--------------	----------------

NOTA 2 - DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

La Sociedad tiene por objeto

- Participar como accionista en una Sociedad Anónima que tenga por objeto la construcción y operación de una planta industrial ubicada en el recinto de la refinería de Petrox, en la comuna de Talcahuano, destinada a producir hidrógeno de alta pureza.
- La inversión en todas sus formas en actividades relacionadas con la industria petroquímica, la administración de los bienes en que se invierta y la percepción de sus frutos.

NOTA 3 - BASES DE PRESENTACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

a) Estados financieros

Los estados financieros en forma resumida, han sido preparados de acuerdo con lo establecido en la Norma de Carácter General (NCG) N° 30 (actualizada), Sección II.2.1, párrafo A.4.2, emitida por la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) con fecha 3 de mayo de 2014, de la filial SK Inversiones Petroquímicas S.A. y filial y corresponden a aquellos que fueron utilizados en el proceso de consolidación llevado a cabo por Sigdo Koppers S.A. al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

En la preparación del presente estado de situación financiera, la Administración ha utilizado su mejor saber y entender con relación a las normas e interpretaciones que serán aplicadas y los hechos y circunstancias actuales, los cuales pueden estar sujetos a cambios. Por ejemplo, modificaciones a las normas o interpretaciones adicionales que pueden ser emitidas por el International Accounting Standards Board (IASB) que pueden cambiar la norma vigente.

b) Responsabilidad de la información y estados contables

La información contenida en estos estados financieros consolidados es responsabilidad de la Administración de SK Inversiones Petroquímicas S.A. y filial, que manifiesta expresamente que se han aplicado en su totalidad los principios y criterios incluidos en las NIIF.

En la preparación de los estados financieros consolidados se han utilizado determinadas estimaciones realizadas por la Administración de la Sociedad, para cuantificar algunos de los activos, pasivos, ingresos, gastos y compromisos que figuran registrados en ellos. Estas estimaciones se refieren básicamente a:

- Las hipótesis empleadas para calcular las estimaciones de incobrabilidad de entidades relacionadas.
- La probabilidad de ocurrencia y el monto de los pasivos de monto incierto o contingentes.
- Los resultados fiscales que se declararán ante las respectivas autoridades tributarias en el futuro, que han servido de base para el registro de los distintos saldos relacionados con los impuestos sobre las ganancias en los presentes estados financieros.

A pesar de que estas estimaciones se han realizado en función de la mejor información disponible en la fecha de emisión de los presentes estados financieros consolidados, es posible que acontecimientos que puedan tener lugar en el futuro obliguen a modificarlas (al alza o a la baja) en próximos ejercicios, lo que se haría de forma prospectiva, reconociendo los efectos del cambio de estimación en los correspondientes estados financieros consolidados futuros.

NOTA 4 - PRINCIPALES CRITERIOS CONTABLES APLICADOS

Los principales criterios contables aplicados en la elaboración de los estados financieros consolidados adjuntos, han sido los siguientes:

a) Presentación de estados financieros

Estado de situación financiera consolidado

SK Inversiones Petroquímicas S.A. y su filial han determinado como formato de presentación de su estado de situación financiera consolidada la clasificación en corriente y no corriente.

Estado integral de resultados

SK Inversiones Petroquímicas S.A. y filial han optado por presentar sus estados de resultados integrales clasificados por función.

Estado de flujo de efectivo

La Sociedad y su filial presentan el estado de flujo de efectivo por el método directo.

Estos estados financieros consolidados no incluyen un estado de otros resultados integrales, puesto que no existen partidas que originen este tipo de operaciones.

b) Período cubierto - Los presentes estados financieros consolidados de SK Inversiones Petroquímicas S.A. y su filial comprenden los estados de situación financiera, estados de cambios en el patrimonio, los estados de resultado por función e integral y los estados de flujos de efectivo por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

c) Bases de preparación - Los estados financieros en forma resumida, han sido preparados de acuerdo con lo establecido en la Norma de Carácter General (NCG) N° 30 (actualizada), Sección II.2.1, párrafo A.4.2, emitida por la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) con fecha 3 de mayo de 2014, de la afiliada SK Inversiones Petroquímicas S.A. y su filial y corresponden a aquellos que fueron utilizados en el proceso de consolidación llevado a cabo por Sigdo Koppers S.A. al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

Estos estados financieros resumidos han sido preparados considerando las Normas Internacionales de Información Financiera emitidas por el International Accounting Standards Board ("IASB") en cuanto a los principios contables y de presentación, pero este formato resumido no considera las revelaciones requeridas por tales normas, de acuerdo a la normativa señalada en el párrafo anterior.

Los presentes estados financieros consolidados han sido preparados a partir de los registros de contabilidad mantenidos por la Sociedad y su filial.

d) Base de consolidación - Los presentes estados financieros consolidados comprenden los estados financieros consolidados de SK Inversiones Petroquímicas S.A. y su filial, lo cual incluye los activos, pasivos, resultados y flujos de efectivo de la Sociedad y su filial.

Los estados financieros consolidados incluyen los estados financieros de la Sociedad y la entidad controlada por la Sociedad (su filial). El control se obtiene cuando la Sociedad:

- Tiene el poder sobre la participada.
- Está expuesto, o tiene los derechos a los retornos variables procedentes de su participación en la entidad, y
- Tiene la capacidad de usar su poder para afectar a sus ganancias.

La Sociedad reevaluará si controla la participada, si los hechos y circunstancias indican que hay cambios en uno o más de los tres elementos del control mencionados anteriormente.

Cuando la Sociedad tiene menos que la mayoría de los derechos de voto en una coligada, tendrá poder sobre la coligada cuando tales derechos a voto son suficientes para proporcionarle, en el sentido práctico, la habilidad para dirigir

las actividades relevantes de la coligada unilateralmente. La Sociedad considera todos los factores y circunstancias relevantes en su evaluación para determinar si los derechos a voto de la Sociedad en la coligada son suficientes para proporcionarle poder, incluyendo:

- El tamaño de la participación de los derechos de voto en relación con el tamaño y la dispersión de las participaciones de los otros tenedores de voto de la Sociedad;
- Los derechos de voto potenciales mantenidos por la Sociedad, a otros tenedores de voto o de terceros;
- Los derechos derivados de otros acuerdos contractuales, y
- Todos los hechos y circunstancias adicionales que indican que la empresa tiene, o no tiene la capacidad presente de dirigir las actividades relevantes en el momento en que las decisiones deben hacerse, incluyendo los patrones de voto en las juntas de accionistas anteriores.

La consolidación de una filial comienza cuando la empresa tiene el control sobre la filial y cesa cuando la empresa pierde el control de la filial. En concreto, los ingresos y gastos de las filiales adquiridas o vendidas durante el período son incluidos en el estado consolidado de resultados integrales y otro resultado integral desde la fecha en que se tiene el control de las ganancias y hasta la fecha en que la compañía deja de controlar a la subsidiaria. El resultado integral total de las filiales se atribuye a los propietarios de la Sociedad y a las participaciones no controladoras. El resultado integral total de las filiales se atribuye a los propietarios de la entidad y para las participaciones no controladoras aún si esto resulta de los intereses minoritarios a un saldo deficitario.

En caso de ser necesario, se efectúan ajustes a los estados financieros de la filial para adaptar sus políticas contables a aquellas utilizadas por otros miembros del Grupo.

Todas las transacciones y los saldos significativos intercompañías han sido eliminados al consolidar, como también se ha dado reconocimiento a la participación no controladora que corresponde al porcentaje de participación de terceros en las filiales, el cual está incorporado en forma separada en el patrimonio consolidado de SK Inversiones Petroquímicas S.A.

d.1 Filiales: Una filial es una entidad sobre la cual el Grupo ejerce, directa o indirectamente control, según se definió anteriormente. Se consolidan por este método aquellas entidades en las que, a pesar de no tener este porcentaje de participación, se entiende que sus actividades se realizan en beneficio de la Sociedad, estando ésta expuesta a todos los riesgos y beneficios de la entidad dependiente.

En el momento de evaluar si la Sociedad controla a otra entidad se considera la existencia y el efecto de los derechos potenciales de voto que sean actualmente ejercidos. La filial se consolida a partir de la fecha en que se transfiere el control al Grupo y se excluyen de la consolidación en la fecha en que cesa el mismo.

En el cuadro adjunto, se detallan la sociedad filial que ha sido consolidada:

RUT	Nombre sociedad	Porcentaje de participación			
		2016			2015
		Directo %	Indirecto %	Total %	Total %
99.519.810-K	Compañía de Hidrógeno del Bío Bío S.A.	90,00	0,00	90,00	90,00

e) Moneda - La moneda funcional se ha determinado como la moneda del ambiente económico principal en que la Sociedad funciona. Las transacciones distintas a las que se realizan en la moneda funcional de la Sociedad se convertirán a la tasa de cambio vigente a la fecha de la transacción. Los activos y pasivos monetarios expresados en monedas distintas a la funcional se volverán a convertir a las tasas de cambio de cierre de los estados financieros. Las ganancias y pérdidas por la conversión se incluyen en las utilidades o pérdidas netas del ejercicio, dentro de otras partidas financieras.

La moneda funcional y de presentación de SK Inversiones Petroquímicas S.A. y su filial es el dólar estadounidense.

f) Bases de conversión - Los activos y pasivos en pesos chilenos y unidades de fomento son traducidos a dólares estadounidenses a los tipos de cambio vigentes a la fecha de cierre de los estados financieros, de acuerdo al siguiente detalle:

		31.12.2016	31.12.2015
Unidad de fomento	US\$	39,35648	36,08918
Pesos chilenos	US\$	0,00149	0,00141

Las diferencias de cambio y reajustes, se cargan o abonan a resultados, según correspondan, de acuerdo a NIIF.

g) Inversiones y otros activos financieros - Los activos financieros dentro del alcance de NIC 39 son clasificados como activos financieros a valor justo a través de resultados, préstamos y cuentas por cobrar, inversiones mantenidas hasta su vencimiento y activos financieros disponibles para la venta, según corresponda. Cuando los instrumentos financieros son reconocidos inicialmente, son medidos a su valor justo más (en el caso de inversiones no a valor justo a través de resultados) costos de transacción que sean directamente atribuibles a la compra o emisión del mismo.

La Sociedad y su filial evalúan la existencia de derivados implícitos en contratos e instrumentos financieros para determinar si sus características y riesgos están estrechamente relacionados con el contrato principal siempre que el conjunto no esté siendo contabilizado a valor razonable. En caso de no estar estrechamente relacionados, son registrados separadamente contabilizando las variaciones de valor directamente en el estado de resultados integrales.

g.1 Método de tasa de interés efectiva – El método de tasa de interés efectiva, corresponde al método de cálculo del costo amortizado de un activo financiero y de la asignación de los ingresos por intereses, durante todo el ejercicio correspondiente. La tasa de interés efectiva, corresponde a la tasa que descuenta exactamente los flujos futuros de efectivo estimados por cobrar (incluyendo todos los cargos sobre puntos pagados o recibidos que forman parte integral de la tasa de interés efectiva, los costos de transacción y otros premios o descuentos), durante la vida esperada del activo financiero.

Todos los pasivos bancarios y obligaciones financieras se encuentran registradas bajo este método.

La Sociedad y su filial determinan la clasificación de sus activos financieros luego del reconocimiento inicial y, cuando es permitido y apropiado, revalúan esta designación a fines de cada ejercicio financiero. Todas las compras y ventas regulares de activos financieros son reconocidas en la fecha de venta, que es la fecha en la cual la Sociedad se compromete a comprar el activo. Las compras y ventas de manera regular son compras o ventas de activos financieros, que requieren la entrega de activos dentro del ejercicio generalmente establecido por regulación o convención del mercado. Las clasificaciones de las inversiones que se usan son las siguientes:

g.2 Activos financieros a valor justo a través de resultado - Los activos a valor justo a través de resultados incluyen activos financieros mantenidos para la venta y activos financieros designados en el reconocimiento inicial como a valor justo a través de resultados.

Los activos financieros son clasificados como mantenidos para la venta si son adquiridos con el propósito de venderlos en el corto plazo.

Los derivados, incluyendo derivados implícitos separados, también son clasificados como mantenidos para la venta a menos que sean designados como instrumentos de cobertura efectivos, o como contratos de garantía financiera. Las utilidades o pérdidas por instrumentos mantenidos para su venta son reconocidas en resultados.

Cuando un contrato contiene uno o más derivados implícitos, el contrato híbrido completo puede ser designado como un activo financiero a valor justo a través de resultado excepto cuando el derivado implícito no modifica significativamente los flujos de efectivo o es claro que la separación del derivado implícito está prohibida.

g.3 Préstamos y cuentas por cobrar - Los préstamos y cuentas a cobrar son activos financieros no derivados con pagos fijos o determinables que no cotizan en un mercado activo. Se incluyen en activos corrientes, excepto aquellos con vencimiento superior a 12 meses desde la fecha del estado de situación financiera consolidado, que se clasifican como activos no corrientes. Los préstamos y cuentas por cobrar se miden al costo amortizado usando el método de interés efectivo, menos cualquier deterioro. Los ingresos por intereses se reconocen aplicando la tasa de interés efectiva, excepto por las cuentas por cobrar a corto plazo en caso de que el reconocimiento de intereses sea inmaterial.

g.4 Deterioro de activos financieros - Los activos financieros, distintos de aquellos valorizados a valor razonable a través de resultados, son evaluados a la fecha de cada estado de situación para establecer la presencia de indicadores de deterioro. Los activos financieros se encuentran deteriorados cuando existe evidencia objetiva de que, como resultado de uno o más eventos ocurridos después del reconocimiento inicial, los flujos futuros de caja estimados de la inversión han sido impactados.

Considerando que al 31 de diciembre de 2016 y 2015, la totalidad de las inversiones financieras de la Sociedad y su filial han sido realizadas en instituciones de la más alta calidad crediticia, y la mayoría tiene vencimiento al corto plazo, las pruebas de deterioro realizadas indican que no existe deterioro observable.

En el caso de los activos financieros valorizados al costo amortizado, la pérdida por deterioro corresponde a la diferencia entre el valor libro del activo y el valor presente de los flujos futuros de caja estimados, descontados a la tasa de interés efectiva original del activo financiero.

h) Pasivos financieros

h.1 Clasificación como deuda o patrimonio - Los instrumentos de deuda y patrimonio se clasifican ya sea como pasivos financieros o como patrimonio, de acuerdo con la sustancia del acuerdo contractual.

h.2 Instrumentos de patrimonio - Un instrumento de patrimonio es cualquier contrato que ponga de manifiesto una participación residual en los activos de una entidad una vez deducidos todos sus pasivos.

h.3 Pasivos financieros - Los pasivos financieros se clasifican ya sea como pasivo financiero a “valor razonable a través de resultados” o como “otros pasivos financieros”.

h.3.1 Pasivos financieros a valor razonable a través de resultados - Los pasivos financieros son clasificados a valor razonable a través de resultados cuando éstos, sean mantenidos para negociación o sean designados a valor razonable a través de resultados.

h.3.2 Otros pasivos financieros - Otros pasivos financieros, incluyendo los préstamos, se valorizan inicialmente por el monto de efectivo recibido, netos de los costos de transacción. Los otros pasivos financieros son posteriormente valorizados al costo amortizado utilizando el método de tasa de interés efectiva, reconociendo los gastos por intereses sobre la base de la rentabilidad efectiva.

El método de la tasa de interés efectiva corresponde al método de cálculo del costo amortizado de un pasivo financiero y de la asignación de los gastos por intereses durante todo el período correspondiente. La tasa de interés efectiva corresponde a la tasa que descuenta exactamente los flujos futuros de efectivo estimados por

pagar durante la vida esperada del pasivo financiero o, cuando sea apropiado, un período menor cuando el pasivo asociado tenga una opción de prepago que se estime será ejercida.

Todos los pasivos bancarios y obligaciones financieras se encuentran registradas bajo este método.

i) Estado de flujo de efectivo - El estado de flujos de efectivo recoge los movimientos de caja realizados durante el ejercicio, determinados por el método directo.

En estos estados de flujos de efectivo se utilizan las siguientes expresiones en el sentido que figura a continuación:

- Flujos 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.
- Actividades de operación: son las actividades que constituyen la principal fuente de ingresos ordinarios del grupo, así como otras actividades que no puedan ser calificadas como de inversión o financiamiento.
- Actividades de inversión: las de adquisición, enajenación o disposición por otros medios de activos no corrientes y otras inversiones no incluidas en el efectivo y sus equivalentes.
- Actividades de financiamiento: actividades que producen cambios en el tamaño y composición del patrimonio total y de los pasivos de carácter financiero.

j) Provisiones - Las provisiones son reconocidas cuando la Sociedad tiene una obligación presente (legal o contractual) como resultado de un evento pasado, y es probable que se requiera una salida de recursos incluyendo beneficios económicos para liquidar la obligación y se puede hacer una estimación confiable del monto de la obligación. Cuando la Sociedad espera que parte o toda la provisión será reembolsada, por ejemplo bajo un contrato de seguro, el reembolso es reconocido como un activo separado pero solamente cuando el reembolso es virtualmente cierto. El gasto relacionado con cualquier provisión es presentado en el estado de resultados neto de cualquier reembolso. Si el efecto del valor en el tiempo del dinero es material, las provisiones son descontadas usando una tasa actual antes de impuesto que refleja, cuando corresponda, los riesgos específicos del pasivo. Cuando se usa el descuento, el aumento en la provisión debido al paso del tiempo es reconocido como un costo financiero.

k) Ingresos de explotación (reconocimiento de ingresos) - Los ingresos de explotación corresponden a los intereses devengados de su filial Compañía de Hidrógeno Bio Bio S.A.

Los ingresos por intereses son reconocidos a medida que los intereses son devengados en función del principal que está pendiente de pago y de la tasa de interés aplicable.

l) Impuesto a la renta y diferidos - La provisión de impuesto a la renta se determina de acuerdo a la legislación vigente.

La Sociedad matriz y su filial registran impuestos diferidos por todas las diferencias temporarias y otros eventos que crean diferencias entre la base contable y tributaria de sus activos y pasivos, de acuerdo con las normas establecidas en la NIC 12 "Impuestos a las Ganancias".

Las diferencias temporarias entre el valor contable de los activos y pasivos y su base fiscal generan los saldos de impuestos diferidos de activo o de pasivo que se calculan utilizando las tasas fiscales que se espera estén en vigor cuando los activos y pasivos se realicen.

Las variaciones producidas en el ejercicio en los impuestos diferidos de activo o pasivo se registran en la cuenta de resultados o directamente en las cuentas de patrimonio del estado de situación financiera, según corresponda.

Los activos por impuestos diferidos se reconocen únicamente cuando se espera disponer de utilidades tributarias futuras suficientes para recuperar las deducciones por diferencias temporarias.

m) Dividendos - La distribución de dividendos a los accionistas se reconoce como un pasivo al cierre de cada ejercicio en los estados financieros, en función de la política de dividendos acordada por la Junta General Ordinaria de Accionistas.

n) Contratos de leasing - La determinación de si un contrato es, o contiene un leasing está basada en la sustancia del contrato a la fecha de inicio y requiere una evaluación de si el cumplimiento del contrato depende del uso del activo o activos específicos o el contrato otorga el derecho a usar el activo. Se realiza una revaluación después del comienzo del leasing solamente si es aplicable uno de los siguientes puntos:

- n.1** Existe un cambio en los términos contractuales, que no sea una renovación o extensión de los acuerdos;
- n.2** Se ejercita una opción de renovación o se otorga una extensión, a menos que los términos de la renovación o extensión fueran incluidos en la vigencia del leasing;
- n.3** Existe un cambio en la determinación de si el cumplimiento es dependiente de un activo específico; o
- n.4** Existe un cambio substancial en el activo.

Cuando se realiza una revaluación, la contabilización del leasing comenzará o cesará desde la fecha cuando el cambio en las circunstancias conllevó a la revaluación de los escenarios n.1), n.2) o n.3) y a la fecha de renovación o ejercicio de extensión para el escenario n.4).

Arrendatario

Existen dos tipos de arrendamientos:

- **Arrendamiento financiero:** La política de la Sociedad es registrar este tipo de operación en el caso que el arrendador transfiere sustancialmente todos los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad del activo al arrendatario. La propiedad del activo, en su caso, puede o no ser transferida. Cuando la sociedad actúa como arrendatarias de un bien en arrendamiento financiero, el costo de los activos arrendados se presenta en el estado de situación financiera consolidado, según la naturaleza del bien objeto del contrato, y, simultáneamente, se registra un pasivo en el estado de situación financiera consolidado por el mismo importe. Dicho importe será el menor entre el valor razonable del bien arrendado o la suma de los valores actuales de las cantidades a pagar al arrendador más, en su caso, el precio del ejercicio de la opción de compra. Estos activos se amortizan con criterios similares a los aplicados al conjunto de las propiedades, planta y equipo de uso propio o en el plazo del arrendamiento, cuando este sea más corto.

- **Arrendamientos operativos:** Los arrendamientos en los cuales la propiedad del bien arrendado y sustancialmente todos los riesgos y ventajas que recaen sobre el activo permanecen en el arrendador, son clasificados como operativos.

La Sociedad y su filial no presentan leasing como arrendatario al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

Arrendador - Los leasing donde la Sociedad no transfiere sustancialmente todos los riesgos y los beneficios de propiedad del activo son clasificados como leasing operativos. Los costos directos iniciales incurridos en la negociación de leasing operativo son agregados al valor libro del activo arrendado y reconocidos durante la vigencia del leasing sobre la misma base que los ingresos por arriendo. Los arriendos contingentes son reconocidos como ingresos en el ejercicio en el cual se ganaron.

o) Compensación de saldos y transacciones - Como norma general en los estados financieros consolidados no se compensan los activos y los pasivos, ni los ingresos y gastos, salvo en aquellos casos en que la compensación sea requerida o esté permitido por alguna norma y esta presentación es el reflejo del fondo de la transacción.

Los ingresos y costos con origen en transacciones que, contractualmente o por imperativo de una norma legal, contemplan la posibilidad de compensación en SK Inversiones Petroquímicas S.A. y filial, siendo aquellos en los que se tiene la posibilidad de liquidar por su importe neto o de realizar el activo y pasivo a la fecha de pago del pasivo en forma simultánea.

p) Clasificación de saldos corrientes y no corrientes - En el estado de situación financiera consolidado adjunto, 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 existiese obligaciones cuyo vencimiento es inferior a doce meses, pero cuyo refinanciamiento a largo plazo esté asegurado a discreción de la Sociedad, mediante contratos de crédito disponibles de forma incondicional con vencimiento a largo plazo, se podrían clasificar como pasivos a largo plazo.

q) Nuevas NIIF e Interpretaciones del Comité de Interpretaciones NIIF (CINIIF)

q.1) Las siguientes nuevas Normas e Interpretaciones han sido adoptadas en estos estados financieros.

Nuevas NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
NIIF 14, Diferimiento de Cuentas Regulatorias	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Enmiendas a NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
Contabilización de las adquisiciones por participaciones en operaciones conjuntas (enmiendas a NIIF 11)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Aclaración de los métodos aceptables de Depreciación y Amortización (enmiendas a la NIC 16 y NIC 38)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Agricultura: Plantas productivas (enmiendas a la NIC 16 y NIC 41)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Método de la participación en los estados financieros separados (enmiendas a la NIC 27)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Iniciativa de Revelación (enmiendas a NIC 1)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Entidades de Inversión: Aplicación de la excepción de Consolidación (enmiendas a NIIF 10, NIIF 12 y NIC 28)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Mejoras Anuales Ciclo 2012 – 2014 mejoras a cuatro NIIF	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016

La aplicación de estas enmiendas no ha tenido un efecto significativo en los montos reportados en estos estados financieros consolidados. Sin embargo, podrían afectar la contabilización de futuras transacciones de la Sociedad y su filial.

q.2) Las siguientes nuevas Normas e Interpretaciones han sido emitidas pero su fecha de aplicación aún no está vigente:

Nuevas NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
NIIF 9, Instrumentos Financieros	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
NIIF 15, Ingresos procedentes de contratos con clientes	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
NIIF 16, Arrendamientos	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2019
Enmiendas a NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
Venta o Aportación de activos entre un Inversionista y su Asociada o Negocio Conjunto (enmiendas a NIIF 10 y NIC 28)	Fecha de vigencia aplazada indefinidamente
Reconocimiento de activos por impuestos diferidos por pérdidas no realizadas (enmiendas a NIC 12)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Iniciativa de Revelación (enmiendas a NIC 7)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Aclaración a la NIIF 15 “Ingresos procedentes de contratos con clientes”	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Clasificación y medición de transacciones de pagos basados en acciones (enmiendas a NIIF 2)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Aplicación NIIF 9 “Instrumentos Financieros” con NIIF 4 “Contratos de Seguro” (enmiendas a NIIF 4)	Enfoque de superposición efectivo cuando se aplica por primera vez la NIIF 9. Enfoque de aplazamiento efectivo para períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018, y sólo están disponibles durante tres años después de esa fecha.
Transferencias de propiedades de Inversión (enmiendas a NIC 40)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Mejoras anuales ciclo 2014-2016 (enmiendas a NIIF 1, NIIF 12 y NIC 28)	Las enmiendas a NIIF 1 y NIC 28 son efectivas para periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018. La enmienda a la NIIF 12 para períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Nuevas Interpretaciones	Fecha de aplicación obligatoria
CINIIF 22 Operaciones en moneda extranjera y consideración anticipada	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018

La administración está evaluando el impacto de la aplicación de NIIF 9, NIIF 15, NIIF 16 y CINIIF 22, sin embargo, no es posible proporcionar una estimación razonable de los efectos que estas normas tendrán hasta que la administración realice una revisión detallada. En opinión de la administración, no se espera que la aplicación futura de otras normas y enmiendas tenga un efecto significativo en los estados financieros consolidados.

NOTA 5 – SALDOS Y TRANSACCIONES CON ENTIDADES RELACIONADAS

a) Cuentas por cobrar a entidades relacionadas

RUT parte relacionada	Nombre parte relacionada	País de origen	Descripción de transacciones con partes relacionadas	Descripción de la naturaleza de la relación entre partes relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Corriente		No corriente	
						31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
						MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
87.756.500-9	Enap Refinerías S.A. (1)	Chile	Contrato de arrendamiento financiero	Accionista filial	Dólares	2.733	2.387	10.620	13.352
87.756.500-9	Enap Refinerías S.A.	Chile	Servicio de mantención	Accionista filial	Dólares	403	403	-	-
TOTAL						3.136	2.790	10.620	13.352

b) Cuentas por pagar a entidades relacionadas

RUT parte relacionada	Nombre parte relacionada	País de origen	Descripción de transacciones con partes relacionadas	Descripción de la naturaleza de la relación entre partes relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Corriente		No corriente	
						31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
						MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
87.756.500-9	Enap Refinerías S.A.	Chile	Servicio de mantención	Accionista filial	Dólares	403	403	-	-
76.030.514-6	S.K. Converge S.A.	Chile	Mantención de sistemas y hosting	Controlador común	\$ chilenos	2	-	-	-
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Dividendos mínimos	Controlador	Dólares	359	400	-	-
87.756.500-9	Enap Refinerías S.A.	Chile	Dividendos mínimos	Accionista filial	Dólares	21	25	-	-
92.604.000-6	Enap S.A.	Chile	Dividendos mínimos	Accionista filial	Dólares	21	25	-	-
76.324.250-1	Málaga Asesorías y Consultorías SPA	Chile	Dividendos mínimos	Accionista	Dólares	2	2	-	-
79.983.820-6	Sandoval, Herrera y Compañía Limitada	Chile	Dividendos mínimos	Accionista	Dólares	45	53	-	-
6.441.524-7	Rodrigo González González	Chile	Dividendos mínimos	Accionista	Dólares	22	27	-	-
TOTAL						875	935	-	-

(1) Contrato de arrendamiento financiero celebrado con Enap Refinerías S.A., el 24 de enero de 2005 pactado a 30 cuotas semestrales con tasa de interés de 7,01% anual.

Nota 5 – Saldos y transacciones con entidades relacionadas (continuación)

c) Transacciones más significativas y sus efectos en resultados

RUT	Nombre parte relacionada	País de origen	Descripción de transacciones con partes relacionadas	Descripción de la naturaleza de la relación entre partes relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Acumulado 31.12.2016		Acumulado 31.12.2015	
						Monto de la transacción	Efecto en resultados	Monto de la transacción	Efecto en resultados
						MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
87.756.500-9	Enap Refinerías S.A.	Chile	Servicio de mantención	Accionista	Dólares	1.210	(1.210)	1.210	(1.210)
87.756.500-9	Enap Refinerías S.A.	Chile	Cuota leasing financiero	Accionista	Dólares	4.312	1.925	4.515	2.232
87.756.500-9	Enap Refinerías S.A.	Chile	Venta de servicio de mantención	Accionista	Dólares	1.210	1.210	1.210	1.210
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Servicios administrativos	Controlador	\$ chilenos	42	(42)	77	(77)
76.030.514-6	S.K Converge S.A.	Chile	Servicio de soporte tecnológico	Controlador común	\$ chilenos	5	(5)	6	(6)
76.030.514-6	SK Converge S.A.	Chile	Servicio de soporte y hosting	Controlador común	\$ chilenos	3	(3)	3	(3)
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Dividendos mínimos	Controlador	Dólares	256	-	400	-
79.983.820-6	Sandoval, Herrera y Compañía Ltda.	Chile	Dividendos mínimos	Accionista	Dólares	45	-	53	-
76.324.250-1	Málaga Asesorías y Consultorías SPA	Chile	Dividendos mínimos	Accionista	Dólares	2	-	3	-
6.441.524-7	Rodrigo González G.	Chile	Dividendos mínimos	Accionista	Dólares	22	-	27	-
87.756.500-9	Enap Refinerías S.A.	Chile	Dividendos mínimos	Accionista	Dólares	21	-	25	-
92.604.000-6	Enap S.A.	Chile	Dividendos mínimos	Accionista filial	Dólares	21	-	25	-
87.756.500-9	Enap Refinerías S.A.	Chile	Dividendos distribuidos	Accionista filial	Dólares	255	-	93	-
92.604.000-6	Enap S.A.	Chile	Dividendos distribuidos	Accionista filial	Dólares	255	-	93	-
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Dividendos distribuidos	Controlador	Dólares	2.760	-	1.341	-
76.324.250-1	Málaga Asesorías y Consultorías SPA	Chile	Dividendos distribuidos	Accionista	Dólares	18	-	9	-
6.441.524-7	Rodrigo González G.	Chile	Dividendos distribuidos	Accionista	Dólares	184	-	89	-
79.983.820-6	Sandoval, Herrera y Compañía Ltda.	Chile	Dividendos distribuidos	Accionista	Dólares	368	-	178	-

d) Remuneración del directorio

De acuerdo a lo establecido en Junta Ordinaria de Accionistas de fecha 25 de abril de 2016, la Junta aprobó que el Directorio continúe sin goce de remuneración.

SK Comercial S.A. y Filiales

ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSOLIDADOS RESUMIDOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(Cifras en miles de dólares estadounidenses - MUS\$)

ACTIVOS	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
ACTIVOS CORRIENTES:		
Efectivo y equivalente al efectivo	12.939	8.493
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, neto	68.631	77.905
Inventarios, neto	60.127	78.409
Otros activos corrientes	9.936	19.469
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	151.633	184.276
ACTIVOS NO CORRIENTES:		
Propiedad, planta y equipos, neto	147.285	184.418
Activos por impuestos diferidos	45.560	39.617
Otros activos no corrientes	4.603	7.399
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	197.448	231.434
TOTAL DE ACTIVOS	349.081	415.710

SK Comercial S.A. y Filiales

ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSOLIDADOS RESUMIDOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(Cifras en miles de dólares estadounidenses - MUS\$)

PATRIMONIO NETO Y PASIVOS	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
PASIVOS CORRIENTES:		
Otros pasivos financieros	63.984	89.455
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	64.433	69.868
Otros pasivos corrientes	12.413	11.360
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	140.830	170.683
PASIVOS NO CORRIENTES:		
Otros pasivos financieros	70.723	106.133
Otros pasivos no corrientes	2.494	5.936
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	73.217	112.069
PATRIMONIO:		
Capital pagado	170.375	137.606
Primas de emisión	43.924	43.924
Otras reservas	(64.545)	(70.159)
Resultados acumulados	(16.506)	19.706
PATRIMONIO ATRIBUIBLE A LOS PROPIETARIOS DE LA CONTROLADORA	133.248	131.077
PARTICIPACIONES NO CONTROLADORAS	1.786	1.881
TOTAL PATRIMONIO	135.034	132.958
TOTAL DE PATRIMONIO Y PASIVOS	349.081	415.710

SK Comercial S.A. y Filiales

ESTADOS CONSOLIDADOS DE RESULTADOS RESUMIDOS POR FUNCIÓN POR LOS AÑOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(Cifras en miles de dólares estadounidenses - MUS\$)

	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Ingresos de actividades ordinarias	299.837	347.412
Costo de ventas	(236.855)	(256.395)
Ganancia bruta	62.982	91.017
Costo de distribución	(25.902)	(31.384)
Gasto de administración	(45.928)	(47.702)
Otros ingresos (gastos)	5.017	972
Resultado de actividades operacionales	(3.831)	12.903
Ingresos financieros	399	622
Costos financieros	(10.914)	(13.139)
Diferencias de cambio	(1.265)	(1.117)
Resultado antes de impuestos	(15.611)	(731)
Resultado por impuestos a las ganancias	(1.151)	1.035
(Pérdida) Ganancia del ejercicio	(16.762)	304
Resultado atribuible a		
Resultado atribuible a los propietarios de la controladora	(16.574)	224
Resultado atribuible a participaciones no controladas	(188)	80

(Pérdida) Ganancia del ejercicio	(16.762)	304
---	-----------------	------------

SK Comercial S.A. y Filiales

ESTADOS CONSOLIDADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR LOS AÑOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(Cifras en miles de dólares estadounidenses - MUS\$)

	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Estado del resultado integral		
Resultado del año	(16.762)	304
Componentes de otro resultado integral, antes de impuestos		
Ganancias (pérdidas) por diferencias de cambio de conversión	5.642	(16.015)
Ganancias (pérdidas) por coberturas de flujos de efectivo, antes de impuestos	114	(3)
Otro resultado integral, antes de impuestos, ganancias (pérdidas) actuariales por planes de beneficios definidos	(151)	(208)
Impuesto a las ganancias relacionado con componentes de otro resultado integral		
Impuesto a las ganancias (pérdidas) relacionado con coberturas de flujos de efectivo	(32)	25
Impuesto a las ganancias relacionado con planes de beneficios definidos	41	56
Otro resultado integral	5.614	(16.145)

Resultado integral total	(11.148)	(15.841)
---------------------------------	-----------------	-----------------

Resultado integral atribuible a		
Resultado integral atribuible a los propietarios de la controladora	(10.960)	(15.921)
Resultado integral atribuible a participaciones no controladoras	(188)	80

Resultado integral total	(11.148)	(15.841)
---------------------------------	-----------------	-----------------

SK Comercial S.A. y Filiales

ESTADOS CONSOLIDADOS DE FLUJOS DE EFECTIVO POR LOS AÑOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(Cifras en miles de dólares estadounidenses - MUS\$)

	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE OPERACION:		
Cobros procedentes de las ventas de bienes y prestación de servicios	232.807	246.583
Cobros derivados de arrendamiento y posterior venta de esos activos	129.420	150.083
Pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios	(188.799)	(224.790)
Pagos a y por cuenta de los empleados	(48.205)	(49.908)
Pagos por fabricar o adquirir activos mantenidos para arrendar a otros y posteriormente para vender	(49.904)	(43.473)
Otras entradas (salidas) de efectivo, clasificados como actividades de operación	(1.536)	132
Flujos de efectivo procedentes de actividades de operación	73.783	78.627
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE INVERSION:		
Compras de propiedades, planta y equipo, clasificados como actividades de inversión	(1.391)	(22.552)
Intereses recibidos, clasificados como actividades de inversión	65	39
Flujos de efectivo utilizados en actividades de inversión	(1.326)	(22.513)
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE FINANCIACION:		
Importes procedentes de la emisión de acciones	13.035	-
Importes procedentes de préstamos de largo plazo	14.088	58.235
Importes procedentes de préstamos de corto plazo	28.244	41.331
Reembolsos de préstamos, clasificados como actividades de financiación	(113.616)	(145.212)
Intereses pagados, clasificados como actividades de financiación	(9.532)	(10.835)
Otras entradas (salidas) de efectivo	(184)	(2.054)
Flujos de efectivo utilizados procedentes de actividades de financiación	(67.965)	(58.535)
Incremento (disminución) en el efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio	4.491	(2.421)
Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo	(45)	(1.424)
Incremento (disminución) de efectivo y equivalentes al efectivo	4.446	(3.845)
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE AL EFECTIVO AL PRINCIPIO DEL AÑO	8.493	12.338
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE AL EFECTIVO AL FINAL DEL AÑO	12.939	8.493

SK Comercial S.A. y Filiales

ESTADOS DE CAMBIO EN EL PATRIMONIO NETO POR LOS AÑOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(Cifras en miles de dólares estadounidenses - MUS\$)

	Capital pagado	Prima en emisión acciones	Reservas por diferencias de cambio por conversión	Reservas de coberturas de flujo de caja	Reservas de ganancias y pérdidas por planes de beneficios definidos	Otras reservas varias	Otras reservas	Ganancias (pérdidas) acumuladas	Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	Participaciones no controladoras	Total en patrimonio neto
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Saldo Inicial 01/01/2016	137.606	43.924	(29.669)	(243)	(282)	(39.965)	(70.159)	19.706	131.077	1.881	132.958
Resultado Integral											
Pérdida del año	-	-	-	-	-	-	-	(16.574)	(16.574)	(188)	(16.762)
Otro resultado integral	-	-	5.642	82	(110)	-	5.614	-	5.614	-	5.614
Resultado integral	-	-	-	-	-	-	-	(16.574)	(10.960)	(188)	(11.148)
Aumento de capital	32.769	-	-	-	-	-	-	(19.706)	13.063	-	13.063
Dividendos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	-	-	-	-	-	-	-	68	68	93	161

Saldo Final 31/12/2016	170.375	43.924	(24.027)	(161)	(392)	(39.965)	(64.545)	(16.506)	133.248	1.786	135.034
-------------------------------	----------------	---------------	-----------------	--------------	--------------	-----------------	-----------------	-----------------	----------------	--------------	----------------

	Capital pagado	Prima en emisión acciones	Reservas por diferencias de cambio por conversión	Reservas de coberturas de flujo de caja	Reservas de ganancias y pérdidas por planes de beneficios definidos	Otras reservas varias	Otras reservas	Ganancias (pérdidas) acumuladas	Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	Participaciones no controladoras	Total en patrimonio neto
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Saldo Inicial 01/01/2015	137.606	43.924	(13.654)	(265)	(130)	(40.073)	(54.122)	19.874	147.282	2.243	149.525
Resultado Integral											
Ganancia del año	-	-	-	-	-	-	-	224	224	80	304
Otro resultado integral	-	-	(16.015)	22	(152)	-	(16.145)	-	(16.145)	-	(16.145)
Resultado integral	-	-	-	-	-	-	-	224	(15.921)	80	(15.841)
Aumento de capital	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dividendos	-	-	-	-	-	-	-	(330)	(330)	-	(330)
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	-	-	-	-	-	108	108	(62)	46	(442)	(396)

Saldo Final 31/12/2015	137.606	43.924	(29.669)	(243)	(282)	(39.965)	(70.159)	19.706	131.077	1.881	132.958
-------------------------------	----------------	---------------	-----------------	--------------	--------------	-----------------	-----------------	---------------	----------------	--------------	----------------

SK Comercial S.A. y Filiales

Notas a los estados financieros consolidados

NOTA 1 - INFORMACIÓN GENERAL

SK Comercial S.A. (la Sociedad, y conjuntamente con las subsidiarias directas e indirectas consolidadas, SK Comercial S.A. o la Sociedad) es una sociedad anónima cerrada, cuya matriz Sigdo Koppers S.A. es una sociedad anónima abierta, según consta en escritura pública de fecha 29 de abril de 2005 y se encuentra inscrita a partir del 9 de septiembre de 2005, en el Registro de Valores de la Superintendencia de Valores y Seguros con el N°915 y está sujeta a fiscalización por dicha Superintendencia.

Los principales accionistas de la Sociedad al 31 de diciembre de 2016, son los siguientes:

Nombre accionista	Número de	Participación
	acciones	%
Sigdo Koppers S.A.	5.097.663	86,89%
Inversiones Borundu Ltda.	63.329	1,08%
Gómez y Cobo Ltda.	60.000	1,02%
Inversiones Arizcun Ltda.	59.400	1,01%
Inversiones Parsec Ltda.	57.627	0,98%
Sandoval, Herrera y Compañía Ltda.	57.627	0,98%
Guzmán Bañados Ltda.	46.654	0,80%
Inversiones Schwenber y Cía. Ltda.	40.400	0,69%
Inversiones del Monte Ltda.	31.662	0,54%
Totales	5.514.362	93,99%

NOTA 2 - DESCRIPCION DEL NEGOCIO

El objeto de la Sociedad es la importación, exportación, compra, venta, fabricación, arrendamiento, leasing de vehículos, maquinarias y equipos de todo tipo, distribución, representación y demás formas de comercialización de maquinarias y equipos, sus repuestos, partes y piezas y de cualquier otra clase de productos y mercaderías, por cuenta propia o ajena; y la representación de servicios de aeronavegación comercial.

NOTA 3 - BASES DE PRESENTACION DE LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

3.1 Principios contables

Los estados financieros en forma resumida, han sido preparados de acuerdo con lo establecido en la Norma de Carácter General (NCG) N° 30 (actualizada), Sección II.2.1, párrafo A.4.2, emitida por la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) con fecha 3 de mayo de 2014, de la afiliada Sociedad de Ahorro SKIT Limitada y corresponden a aquellos que fueron utilizados en el proceso de consolidación llevado a cabo por Sigdo Koppers S.A. al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

Estos estados financieros consolidados reflejan fielmente la situación financiera del Grupo SK Comercial S.A. al 31 de diciembre de 2016 y 2015, y los resultados de las operaciones, los cambios en el patrimonio neto y los flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas.

La preparación de los presentes estados financieros consolidados en conformidad con NIIF requiere el uso de estimaciones y supuestos por parte de la Administración del Grupo SK Comercial S.A. Estas estimaciones están basadas en el mejor saber de la administración sobre los montos reportados, eventos o acciones.

3.2 Responsabilidad de la información y estados contables

La información contenida en estos estados financieros consolidados es responsabilidad del Directorio de SK Comercial S.A., que manifiesta expresamente que se han aplicado en su totalidad los principios y criterios incluidos en las NIIF.

En la preparación de los estados financieros consolidados se han utilizado determinadas estimaciones realizadas por la Administración de la Sociedad, para cuantificar algunos de los activos, pasivos, ingresos, gastos y compromisos que figuran registrados en ellos.

Estas estimaciones se refieren básicamente a:

- La valoración de activos y plusvalía comprada (menor valor de inversiones) para determinar la existencia de pérdidas por deterioro de los mismos.
- Las hipótesis empleadas en el cálculo actuarial de los pasivos y obligaciones con los empleados.
- La vida útil de las propiedades, plantas y equipos e intangibles.
- Las hipótesis utilizadas para el cálculo del valor razonable de los instrumentos financieros.
- Las hipótesis empleadas para calcular las estimaciones de incobrabilidad de deudores por ventas y cuentas por cobrar a clientes.
- Las hipótesis empleadas para calcular las estimaciones de obsolescencia y de valor neto de realización de inventarios.
- La probabilidad de ocurrencia y el monto de los pasivos de monto incierto o contingentes.
- Los resultados fiscales de las distintas sociedades del grupo, que se declararán ante las respectivas autoridades tributarias en el futuro, que han servido de base para el registro de los distintos saldos relacionados con los impuestos sobre las ganancias en los presentes estados financieros consolidados.

A pesar de que estas estimaciones se han realizado en función de la mejor información disponible en la fecha de emisión de los presentes estados financieros consolidados, es posible que acontecimientos que puedan tener lugar en el futuro obliguen a modificarlas (al alza o a la baja) en próximos períodos, lo que se haría de forma prospectiva, reconociendo los efectos del cambio de estimación en los correspondientes estados financieros consolidados.

NOTA 4 PRINCIPALES CRITERIOS CONTABLES APLICADOS

A continuación se describen las principales políticas contables adoptadas en la preparación de estos estados financieros consolidados. Tal como lo requiere NIC 1, estas políticas han sido definidas en función de las NIIF vigentes al 31 de diciembre de 2016, y han sido aplicadas de manera uniforme a todos los ejercicios que se presentan en estos estados financieros consolidados.

a) **Presentación de estados financieros**

Estado de situación financiera consolidado: SK Comercial S.A. y sus filiales han determinado como formato de presentación de su estado de situación financiera consolidada la clasificación en corriente y no corriente.

Estado integral de resultados: SK Comercial S.A. y sus filiales han optado por presentar sus estados de resultados clasificados por función.

Estado de Flujos de Efectivo: SK Comercial S.A. y sus filiales ha optado por presentar su estado de flujo de efectivo de acuerdo al método directo.

- b) **Período cubierto** - Los presentes estados financieros consolidados comprenden el estado consolidado de situación financiera de SK Comercial S.A. y filiales al 31 de diciembre de 2016 y 2015, y los estados consolidados integral de resultados, de flujos de efectivo y de cambios en el patrimonio por los años terminados en esas mismas fechas.
- c) **Bases de preparación** - Los estados financieros en forma resumida, han sido preparados de acuerdo con lo establecido en la Norma de Carácter General (NCG) N° 30 (actualizada), Sección II.2.1, párrafo A.4.2, emitida por la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) con fecha 3 de mayo de 2014, de la afiliada Inversiones SK Internacional Limitada y corresponden a aquellos que fueron utilizados en el proceso de consolidación llevado a cabo por Sigdo Koppers S.A. al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

Estos estados financieros resumidos han sido preparados considerando las Normas Internacionales de Información Financieras emitidas por el International Accounting Standards Board ("IASB") en cuanto a los principios contables y de presentación, pero este formato resumido no considera las revelaciones requeridas por tales normas, de acuerdo a la normativa señalada en el párrafo anterior.

- d) **Base de consolidación** - Los estados financieros consolidados comprenden los estados financieros consolidados de SK Comercial S.A. ("la Sociedad") y sus filiales ("el Grupo" en su conjunto) lo cual incluye los activos, pasivos, resultados y flujos de efectivo de la Sociedad y de sus filiales. Los efectos de las transacciones significativas realizadas con las sociedades filiales han sido eliminados y el valor de la participación de los accionistas minoritarios en el patrimonio neto y en los resultados de las sociedades filiales consolidadas se presenta, en el rubro "Patrimonio neto; participaciones no controladoras" en el estado de situación financiera.

Filiales: Una filial es una entidad sobre la cual el Grupo tiene la capacidad de poder regir las políticas operativas y financieras para obtener beneficios a partir de sus actividades. Los estados financieros consolidados incluyen todos los activos, pasivos, ingresos, gastos y flujos de efectivo de la Sociedad y sus filiales después de eliminar los saldos y transacciones intercompañías.

En el caso de las filiales de dominio parcial, los activos netos y las utilidades líquidas atribuibles a los accionistas minoritarios se presentan como "participaciones no controladoras" en el balance general consolidado y en los estados de resultados consolidados.

En el cuadro adjunto, se detallan las sociedades filiales directas e indirectas, que han sido consolidadas en el Grupo SK Comercial S.A.

R.U.T.	Razón Social	País Operación	Moneda Funcional	Relación	Porcentaje de participación	
					31.12.2016	31.12.2016
					%	%
76.003.473-8	SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	Dólar	Directa	99,9893	99,9901
76.410.610-5	SKC Maquinarias S.A.	Chile	Dólar	Directa	99,9550	99,9550
76.692.840-4	Sigdotek S.A.	Chile	Dólar	Directa	99,9967	99,9967
96.937.550-8	SKC Servicios Automotrices S.A.	Chile	Dólar	Directa	99,9967	99,9967
76.047.121-6	SKC Logística S.A.	Chile	Pesos Chilenos	Directa	100,0000	100,0000
76.176.602-3	SKC Transporte S.A.	Chile	Dólar	Directa	99,9000	99,9000
76.053.361-0	SK Rental Group S.A.	Chile	Pesos Chilenos	Directa	97,9997	97,9997
96.777.170-8	SK Rental S.A.	Chile	Dólar	Indirecta	97,9996	97,9996
96.517.990-9	SK Rental Internacional Limitada	Chile	Pesos Chilenos	Indirecta	97,9996	97,9996
Extranjera	SKC Maquinarias S.A.C.	Perú	Dólar	Directa	100,0000	100,0000
Extranjera	SK Comercial S.A.C.	Perú	Dólar	Directa	100,0000	100,0000
Extranjera	Comercial Asiandina S.A.C.	Perú	Dólar	Indirecta	100,0000	100,0000
Extranjera	SK Rental S.A.C.	Perú	Dólar	Indirecta	97,9996	97,9996
Extranjera	SK Rental Locação de Equipamentos Ltda	Brasil	Real Brasileño	Indirecta	98,0016	98,0016
Extranjera	SK Rental S.A.S.	Colombia	Pesos Colombianos	Indirecta	98,0016	98,0016
Extranjera	SK Rental Limitada	Bolivia	Bolivianos	Indirecta	98,9016	98,9016

- e) Moneda** - La moneda funcional para cada sociedad del Grupo se ha determinado como la moneda del ambiente económico principal en que cada una de ellas opera. Las transacciones distintas a las que se realizan en la moneda funcional de cada una de ellas son convertidas a la tasa de cambio vigente a la fecha de la transacción. Los activos y pasivos monetarios expresados en monedas distintas a la funcional son convertidas a las tasas de cambio de cierre. Las ganancias y pérdidas por la conversión se incluirán en las utilidades o pérdidas netas del año dentro de otras partidas financieras.

La moneda funcional y de presentación de SK Comercial S.A. y de la mayoría de sus filiales en Chile es el dólar estadounidense; con excepción de SK Rental Group S.A., SK Rental S.A., y SKC Servicios Automotrices S.A., cuya moneda funcional es el peso chileno, y sus filiales en el extranjero SK Rental Locação de Equipamentos Ltda. (Brasil), SK Rental S.A.S. (Colombia) y SK Rental Limitada (Bolivia), cuya moneda funcional es el real brasileño, peso colombiano y boliviano, respectivamente.

En la consolidación, las partidas del estado de resultados correspondientes a entidades con una moneda funcional distinta al dólar estadounidense se convertirán a esta última moneda a las tasas de cambio promedio. Las partidas del balance general se convertirán a las tasas de cambio de cierre. Las diferencias de cambio por la conversión de los activos netos de dichas entidades se llevan a patrimonio y se registran en una reserva de conversión separada.

- f) **Bases de conversión** - Los activos y pasivos en unidades de fomento, en pesos chilenos, euros, yenes, libras esterlinas, real brasileño, nuevo sol peruano y pesos colombianos, son traducidos a dólares a los tipos de cambio vigentes a la fecha de cierre de los estados financieros, de acuerdo al siguiente detalle:

	Moneda	31.12.2016	31.12.2015
Peso Chileno	US\$	0,0015	0,0014
Euro	US\$	0,9488	0,9168
Yen	US\$	116,8300	120,5900
Libra Esterlina	US\$	0,8104	0,6744
Nuevo Sol Peruano	US\$	3,3525	3,4101
Real Brasileño	US\$	3,2527	3,9827
Unidad de Fomento	US\$	39,3565	36,0892
Peso Colombiano	US\$	3000,2500	3183,0000
Boliviano	US\$	6,86	6,85

- g) **Propiedad, planta, equipo y equipos para arrendar** - Los bienes de propiedad, planta y equipo son registrados al costo, excluyendo los costos de mantención periódica, menos depreciación acumulada y provisiones por deterioros acumuladas. Tal costo incluye el costo de reemplazar partes del activo fijo cuando esos costos son incurridos, si se cumplen los criterios de reconocimiento.

Cuando se realizan mantenciones mayores, su costo es reconocido en el valor libro del activo fijo como reemplazo si se satisfacen los criterios de reconocimiento.

En caso de elementos adicionales que afecten la valoración de plantas y equipos y sus correspondientes depreciaciones, se analiza la política y criterios contables que les aplique.

La utilidad o pérdida resultantes de la enajenación o retiro de un bien se calcula como la diferencia entre el precio obtenido en la enajenación y el valor registrado en los libros reconociendo el cargo y/o abono a resultado del año.

- h) **Depreciación** - Los elementos de propiedades, planta y equipo, se deprecian siguiendo el método lineal, mediante la distribución del costo de adquisición de los activos menos el valor residual estimado entre los años de vida útil estimada de los elementos. A continuación se presentan los principales elementos de propiedad, planta y equipo y sus períodos de vida útil:

	Vida útil Financiera años
Edificios	20 y 100
Maquinarias y equipos	3 y 8
Muebles y equipos	10 y 18
Equipos de tecnología de la información	5 y 7
Vehículos	5 y 7
Otras propiedades de planta y equipo	10 y 18

Estos bienes se deprecian linealmente durante su vida útil económica. Las vidas útiles de los activos son revisadas anualmente para establecer si se mantienen o han cambiado las condiciones que permitieron fijar las vidas útiles determinadas inicialmente.

Los terrenos se registran de forma independiente de los edificios o instalaciones que puedan estar asentadas sobre los mismos y se entiende que tienen una vida útil indefinida, y por lo tanto, no son objeto de depreciación.

El Grupo SK Comercial evalúa, al menos anualmente, la existencia de indicadores de un posible deterioro de valor de los activos de propiedades, plantas y equipos.

- i) **Activos disponibles para la venta** – Son clasificados como disponibles para la venta los activos no corrientes cuyo valor libro se recupera a través de una operación de venta y no a través de su uso continuo.

Esta condición se considera cumplida únicamente cuando la venta es altamente probable y el activo está disponible para la venta inmediata en su estado actual. La venta previsiblemente se completará en el plazo de un año desde la fecha de clasificación.

Estos activos están registrados a su valor libro neto de deterioro.

- j) **Costos de financiamiento** - En los activos fijos de la Sociedad y filiales, se incluye el costo de financiamiento incurrido para la construcción y/o adquisición de bienes de uso. Dicho costo se activa hasta que los bienes queden en condiciones de ser utilizables, de acuerdo a las Normas Internacionales de Contabilidad (en adelante “NIC”) N°23. El concepto financiamiento activado, corresponde a la tasa de interés de los créditos asociados a la construcción y/o adquisición de bienes de uso.
- k) **Combinaciones de negocios** - Las combinaciones de negocios son contabilizadas usando el método de adquisición. Esto involucra el reconocimiento de activos identificables (incluyendo activos intangibles anteriormente no reconocidos) y pasivos (incluyendo pasivos contingentes y excluyendo reestructuraciones futuras) del negocio adquirido al valor justo.
- l) **Plusvalía** - La plusvalía representa la diferencia positiva entre el costo de adquisición y el valor justo de los activos adquiridos identificables, pasivos y pasivos contingentes de la entidad adquirida. La plusvalía es inicialmente medida al costo y posteriormente medida al costo menos cualquier pérdida por deterioro, en el caso de existir.
- m) **Activos intangibles** - Los activos intangibles adquiridos separadamente son medidos al costo en el reconocimiento inicial. El costo de los activos intangibles adquiridos en combinaciones de negocios es su valor justo a la fecha de adquisición. Después de su reconocimiento inicial, los activos intangibles son registrados al costo menos cualquier amortización acumulada y cualquier pérdida por deterioro acumulada. Los activos intangibles generados internamente, no son capitalizados y el gasto es reflejado en el estado de resultados en el ejercicio en el cual el gasto es incurrido.

Las vidas útiles de los activos intangibles son evaluadas como finitas o indefinidas. En el caso de los activos intangibles con vida útil indefinida se realiza la prueba de deterioro de valor, ya sea individualmente o a nivel de unidad generadora de efectivo (“UGE”).

- n) **Deterioro de activos no financieros** - A cada fecha de reporte, el Grupo evalúa si existen indicadores que un activo podría estar deteriorado. Si tales indicadores existen, o cuando existe un requerimiento anual de pruebas de deterioro de un activo, el Grupo realiza una estimación del monto recuperable del activo. El monto recuperable de un activo es el mayor entre el valor justo de un activo o unidad generadora de efectivo menos los costos de venta y su valor en uso, y es determinado para un activo individual a menos que el activo no genere entradas de efectivo que son claramente independientes de los de otros activos o grupos de activos. Cuando el valor libro de un activo excede su monto recuperable, el activo es considerado deteriorado y es disminuido a su monto recuperable.

Plusvalía: La plusvalía (menor valor de inversión) es revisada anualmente para determinar si existe o no deterioro o más frecuentemente si eventos o cambios en circunstancias indican que el valor libro puede estar deteriorado.

- o) Inversiones y otros activos financieros** - Los activos financieros dentro del alcance de NIC 39 son clasificados como activos financieros a valor justo a través de resultados, préstamos y cuentas por cobrar, inversiones mantenidas hasta su vencimiento y activos financieros disponibles para la venta, según corresponda. Cuando los instrumentos financieros son reconocidos inicialmente, son medidos a su valor justo más (en el caso de inversiones no a valor justo a través de resultados) costos de transacción directamente atribuibles.

Método de tasa de interés efectiva: El método de tasa de interés efectiva, corresponde al método de cálculo del costo amortizado de un activo financiero y de la asignación de los ingresos por intereses, durante todo el período correspondiente. La tasa de interés efectiva, corresponde a la tasa que descuenta exactamente los flujos futuros de efectivo estimados por cobrar (incluyendo todos los cargos sobre puntos pagados o recibidos que forman parte integral de la tasa de interés efectiva, los costos de transacción y otros premios o descuentos), durante la vida esperada del activo financiero. Todos los pasivos bancarios y obligaciones financieras de la Sociedad y filiales, se encuentran registrados bajo éste método.

La Sociedad y sus filiales determinan la clasificación de sus activos financieros luego del reconocimiento inicial y, cuando es permitido y apropiado, reevalúan esta designación a fines de cada ejercicio financiero. Todas las compras y ventas regulares de activos financieros son reconocidas en la fecha de venta, que es la fecha en la cual se compromete a comprar el activo. Las compras y ventas de manera regular son compras o ventas de activos financieros, que requieran la entrega de activos dentro del período generalmente establecido por regulación o convención del mercado. Las clasificaciones de las inversiones son las siguientes:

- Activos financieros a valor justo a través del resultado.
- Préstamos y cuentas por cobrar.
- Inversiones mantenidas hasta su vencimiento.
- Inversiones financieras disponibles para la venta.

- p) Inventarios** - Los equipos para la venta y repuestos están valorizados al menor valor entre el costo de adquisición o el valor neto de realización. El valor neto de realización representa el valor estimado de venta del inventario menos todos los costos de producción faltantes y los costos necesarios para realizar la venta.

El costo de los inventarios se determina según los siguientes métodos:

- (i) Los equipos para la venta al costo de adquisición.
- (ii) Materiales y repuestos al costo promedio de adquisición.
- (iii) Existencias en tránsito al costo de adquisición.

Los costos aplicables a avances de órdenes de trabajo se registran en trabajos en proceso.

La Sociedad y sus filiales utilizan un sistema de costeo directo.

q) Pasivos financieros

- (i) Clasificación como deuda o patrimonio** - Los instrumentos de deuda y patrimonio se clasifican ya sea como pasivos financieros o como patrimonio, de acuerdo con la sustancia del acuerdo contractual.
- (ii) Instrumentos de patrimonio** - Un instrumento de patrimonio es cualquier contrato que ponga de manifiesto una participación residual en los activos de una entidad una vez deducidos todos sus pasivos. Los instrumentos de patrimonio emitidos por SK Comercial S.A. se registran al monto de la contraprestación recibida, netos de los costos directos de emisión. La Sociedad actualmente sólo tiene emitidas acciones de serie única.

(iii) **Pasivos financieros** - Los pasivos financieros se clasifican ya sea como pasivo financiero a “valor razonable a través de resultados” o como “otros pasivos financieros”.

(iv) **Pasivos financieros a valor razonable a través de resultados** - Los pasivos financieros son clasificados a valor razonable a través de resultados cuando éstos, son mantenidos para negociación o son designados a valor razonable a través de resultados.

(v) **Otros pasivos financieros** - Otros pasivos financieros, incluyendo los préstamos, se valorizan inicialmente por el monto de efectivo recibido, netos de los costos de transacción. Los otros pasivos financieros son posteriormente valorizados al costo amortizado utilizando el método de tasa de interés efectiva, reconociendo los gastos por intereses sobre la base de la rentabilidad efectiva.

r) **Instrumentos financieros derivados** - El Grupo mantiene al 31 de diciembre de 2016 y 2015 instrumentos financieros derivados de inversión tales como contratos forward de moneda e instrumentos financieros derivados de cobertura tales como swaps de tasa de interés y cross currency swaps, éstos son utilizados para cubrir riesgos asociados con fluctuaciones en las tasas de interés y de tipo de cambio. Los instrumentos financieros derivados son inicialmente reconocidos a valor justo en la fecha en la cual el contrato derivado es suscrito y posteriormente se remiden a valor justo a la fecha de cada cierre. Los derivados son registrados como activos cuando el valor justo es positivo y como pasivos cuando el valor justo es negativo.

El Grupo evalúa al cierre de los estados financieros la efectividad de los derivados de cobertura.

s) **Efectivo y equivalente al efectivo** - Incluyen saldos en cuentas corrientes bancarias, depósitos de corto plazo, cuotas de fondos mutuos de renta fija y otras inversiones a corto plazo de alta liquidez que son rápidamente realizables en caja y que tienen un bajo riesgo de cambios en su valor y con un vencimiento original de tres meses.

t) **Provisiones**

- General

Las provisiones son reconocidas cuando el Grupo tiene una obligación presente (legal o constructiva) como resultado de un evento pasado, y es probable que se requiera una salida de recursos incluyendo beneficios económicos para liquidar la obligación y se puede hacer una estimación confiable del monto de la obligación. Cuando el Grupo espera que parte o toda la provisión será reembolsada, por ejemplo bajo un contrato de seguro, el reembolso es reconocido como un activo separado pero solamente cuando el reembolso es virtualmente cierto. El gasto relacionado con cualquier provisión es presentado en el estado de resultados neto de cualquier reembolso. Si el efecto del valor en el tiempo del dinero es material, las provisiones son descontadas usando una tasa actual antes de impuesto que refleja, cuando corresponda, los riesgos específicos del pasivo. Cuando se usa el descuento, el aumento en la provisión debido al paso del tiempo es reconocido como un costo financiero.

- Beneficios al personal

El grupo constituyó una provisión por premio de antigüedad, la cual está pactada contractualmente con su personal, calculada en base al método del valor actuarial, según lo requerido por la NIC 19 “Beneficios de los Empleados”, utilizando una tasa de descuento del 5,5% anual.

- Vacaciones del personal

La Sociedad y sus filiales provisionan el costo por concepto de vacaciones del personal sobre base devengada.

u) **Contratos de leasing** - La determinación de si un contrato es, o contiene un leasing está basada en la sustancia del contrato a la fecha de inicio y requiere una evaluación de si el cumplimiento del contrato depende del uso del activo o activos específicos o el contrato otorga el derecho a usar el activo. Se realiza una reevaluación después del comienzo del leasing solamente si es aplicable uno de los siguientes puntos:

- a) Existe un cambio en los términos contractuales, que no sea una renovación o extensión de los acuerdos;
- b) Se ejercita una opción de renovación o se otorga una extensión, a menos que los términos de la renovación o extensión fueran incluidos en la vigencia del leasing;
- c) Existe un cambio en la determinación de si el cumplimiento es dependiente de un activo específico; o
- d) Existe un cambio substancial en el activo.

v) **Ingresos de explotación** - Los ingresos por ventas de equipos son reconocidos por SK Comercial S.A. y filiales cuando los riesgos y beneficios significativos de la propiedad de los equipos son transferidos al comprador, usualmente cuando la propiedad y el riesgo de seguro son traspasados al cliente y los bienes son entregados en una ubicación acordada contractualmente.

Los ingresos por servicios son reconocidos por SK Comercial S.A. y filiales cuando los servicios fueron prestados y pueden ser medidos confiablemente. Los ingresos son valuados al valor justo de la contrapartida recibida o por recibir.

w) **Impuesto a la renta y diferidos** - La provisión de impuesto a la renta se determina sobre la base de la renta líquida imponible de primera categoría calculada de acuerdo a las normas tributarias vigentes.

El Grupo registra impuestos diferidos por todas las diferencias temporarias entre la base contable y tributaria de sus activos y pasivos, en los términos establecidos en la NIC 12 "Impuestos a la Renta".

El impuesto diferido relacionado con partidas reconocidas directamente en patrimonio es registrado con efecto en patrimonio y no con efecto en resultados.

x) **Dividendos** - La distribución de dividendos a los accionistas se reconoce como un pasivo al cierre de cada período en los estados financieros.

y) **Nuevos pronunciamientos contables**

i) Las siguientes nuevas normas e interpretaciones han sido adoptadas en estos estados financieros.

Nuevas NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
NIIF 14, Diferimiento de Cuentas Regulatorias	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Enmiendas a NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
Contabilización de las adquisiciones por participaciones en operaciones conjuntas (enmiendas a NIIF 11)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Aclaración de los métodos aceptables de Depreciación y Amortización (enmiendas a la NIC 16 y NIC 38)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Agricultura: Plantas productivas (enmiendas a la NIC 16 y NIC 41)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Método de la participación en los estados financieros separados (enmiendas a la NIC 27)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Iniciativa de Revelación (enmiendas a NIC 1)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Entidades de Inversión: Aplicación de la excepción de Consolidación (enmiendas a NIIF 10, NIIF 12 y NIC 28)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Mejoras Anuales Ciclo 2012 – 2014 mejoras a cuatro NIIF	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016

La aplicación de estas normas no ha tenido un impacto significativo en los montos reportados en estos estados financieros, sin embargo, podrían afectar la contabilización de futuras transacciones o acuerdos.

ii) Las siguientes nuevas Normas e Interpretaciones han sido emitidas pero su fecha de aplicación aún no está vigente:

Nuevas NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
NIIF 9, <i>Instrumentos Financieros</i>	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
NIIF 15, <i>Ingresos procedentes de contratos con clientes</i>	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
NIIF 16, <i>Arrendamientos</i>	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2019
Enmiendas a NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
Venta o Aportación de activos entre un Inversionista y su Asociada o Negocio Conjunto (enmiendas a NIIF 10 y NIC 28)	Fecha de vigencia aplazada indefinidamente
Reconocimiento de activos por impuestos diferidos por pérdidas no realizadas (enmiendas a NIC 12)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Iniciativa de Revelación (enmiendas a NIC 7)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Aclaración a la NIIF 15 “ <i>Ingresos procedentes de contratos con clientes</i> ”	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Clasificación y medición de transacciones de pagos basados en acciones (enmiendas a NIIF 2)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Aplicación NIIF 9 “Instrumentos Financieros” con NIIF 4 “Contratos de Seguro” (enmiendas a NIIF 4)	Enfoque de superposición efectivo cuando se aplica por primera vez la NIIF 9. Enfoque de aplazamiento efectivo para períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018, y sólo están disponibles durante tres años después de esa fecha.
Transferencias de propiedades de Inversión (enmiendas a NIC 40)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Mejoras anuales ciclo 2014-2016 (enmiendas a NIIF 1, NIIF 12 y NIC 28)	Las enmiendas a NIIF 1 y NIC 28 son efectivas para períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018. La enmienda a la NIIF 12 para períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Nuevas Interpretaciones	Fecha de aplicación obligatoria
CINIIF 22 Operaciones en moneda extranjera y consideración anticipada	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018

La administración está evaluando el impacto de la aplicación de NIIF 9, NIIF 15, NIIF 16 y CINIIF 22, sin embargo, no es posible proporcionar una estimación razonable de los efectos que estas normas tendrán hasta que la administración realice una revisión detallada.

NOTA 5 SALDOS Y TRANSACCIONES CON ENTIDADES RELACIONADAS

Las transacciones entre la Sociedad y sus filiales, corresponden a operaciones habituales en cuanto a su objeto y condiciones. Las transacciones en el Grupo han sido eliminadas en el proceso de consolidación y no se desglosan en esta nota.

a) Saldos y transacciones con otras entidades relacionadas

Los saldos de cuentas por cobrar y pagar entre la Sociedad, y otras sociedades relacionadas no consolidables y otras partes relacionadas son los siguientes:

a.1 Cuentas por cobrar

RUT	Sociedad	País de origen	Naturaleza de la relación	Tipo de moneda	Total corriente	
					31.12.2016	31.12.2015
					MUS\$	MUS\$
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Matriz Final	Dólares	1.027	1.027
76.041.871-4	Enaex Servicios S.A.	Chile	Matriz común	\$ chilenos	170	136
Extranjera	SSK Montajes e Instalaciones S.A.C	Perú	Matriz común	Dólares	119	184
76.662.490-1	SK Industrial S.A.	Chile	Matriz común	\$ chilenos	113	105
91.915.000-9	Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A.	Chile	Matriz común	\$ chilenos	97	88
Extranjera	SKEK Construcciones S.A.C	Perú	Matriz común	Dólares	77	968
65.033.875-8	Corporación de Desarrollo Social Sigdo Koppers	Chile	Matriz común	\$ chilenos	30	29
85.133.500-5	Soc. Agrícola Sacramento Ltda.	Chile	Accionista común	\$ chilenos	19	20
76.115.573-3	Transportes Fepasa Limitada	Chile	Matriz común	\$ chilenos	15	15
96.928.530-4	Comercial Automotriz S.A.	Chile	Matriz común	\$ chilenos	2	-
Extranjera	SKR Y PS Los Consorciados	Perú	Matriz común	Dólares	-	202
76.163.396-1	SK COMSA Montajes y Equipos S.A.	Chile	Matriz común	\$ chilenos	-	74
84.388.600-0	Consortio Sigdo Koppers COMSA Ltda.	Chile	Matriz común	\$ chilenos	-	8
96.717.980-9	Construcciones y Montajes COM S.A.	Chile	Matriz común	\$ chilenos	-	6
96.592.260-1	SK Ecología S.A.	Chile	Matriz común	\$ chilenos	-	1
78.056.880-1	Soc. Agrícola Lechera Los Nogales Ltda	Chile	Accionista común	\$ chilenos	-	1
Totales					1.669	2.864

a.3 Cuentas por pagar

RUT	Sociedad	País de origen	Naturaleza de la relación	Tipo de moneda	Total corriente	
					31.12.2016	31.12.2015
					MUS\$	MUS\$
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Matriz Final	Dólares	152	209
76.030.514-6	SK Converge S.A.	Chile	Matriz común	\$ chilenos	84	88
76.040.171-4	SK Bergé Logística S.A.	Chile	Matriz común	\$ chilenos	6	8
91.915.000-9	Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A.	Chile	Matriz común	\$ chilenos	6	-
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico	Chile	Matriz común	\$ chilenos	1	4
Extranjera	SSK Montajes e Instalaciones SAC	Perú	Matriz común	Dólares	1	-
76.788.120-7	SK Capacitación S.A.	Chile	Matriz común	\$ chilenos	1	-
96.928.530-4	Comercial Automotriz S.A.	Chile	Matriz común	\$ chilenos	-	4
96.676.670-0	Comercial Chrysler S.A.	Chile	Matriz común	\$ chilenos	-	1

Totales					250	314
----------------	--	--	--	--	------------	------------

a.4 Transacciones y sus efectos en resultado

Sociedad	País de origen	Tipo de relación	Descripción de la transacción	Tipo de moneda	Acumulado		Acumulado	
					31.12.2016		31.12.2015	
					Monto	Efecto en resultados (cargo) abono	Monto	Efecto en resultados (cargo) abono
					MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Sigdo Koppers S.A.	Chile	Matriz	Pago dividendos	Dólares	-	-	1.560	-
Inversiones Macharla Ltda.	Chile	Accionistas comunes	Pago dividendos	\$ chilenos	20	-	125	-
Comercial Chrysler S.A.	Chile	Accionistas comunes	Servicios recibidos	\$ chilenos	-	-	1	(1)
Comercial Automotriz S A	Chile	Accionistas comunes	Servicios recibidos	\$ chilenos	1	(1)	-	-
			Ingresos por venta de bienes	\$ chilenos	8	2	-	-
Enaex S.A.	Chile	Accionistas comunes	Arrendamientos como arrendatario	\$ chilenos	335	(335)	338	(338)
Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A.	Chile	Accionistas comunes	Ingresos por venta de bienes	\$ chilenos	297	89	345	104
			Arrendamientos como arrendador	\$ chilenos	271	81	70	21
			Ingresos por servicios prestados	\$ chilenos	29	9	34	10
			Compras de bienes	\$ chilenos	8	-	-	-
SK Capacitación S.A.	Chile	Accionistas comunes	Servicios recibidos	\$ chilenos	42	(42)	-	-

a.4 Transacciones y sus efectos en resultado (continuación)

Sociedad	País de origen	Tipo de relación	Descripción de la transacción	Tipo de moneda	Acumulado		Acumulado	
					31.12.2016		31.12.2015	
					Monto	Efecto en resultados (cargo) abono	Monto	Efecto en resultados (cargo) abono
					MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Nittra S.A	Chile	Accionistas comunes	Ingresos por venta de bienes	\$ chilenos	4	1	1	-
			Ingresos por servicios prestados	\$ chilenos	4	1		
Skex Construcciones S.A.C	Chile	Accionistas comunes	Arrendamientos como arrendador	Dólares	1.493	448	1.542	463
			Ingresos por servicios prestados	Dólares	141	42	29	9
			Ingresos por venta de bienes		7	2	-	-
Consortio Sigdo Koppers Comsa Ltda	Chile	Accionista común	Ingresos por servicios prestados	\$ chilenos	-	-	1	-
			Arrendamientos como arrendador	\$ chilenos	-	-	211	63
Constructora Logro S.A.	Chile	Accionista común	Arrendamientos como arrendador	\$ chilenos	-	-	5	2
SK Converge S.A.	Chile	Accionista común	Servicios recibidos	\$ chilenos	831	(831)	1.024	(1.024)
Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	Accionistas comunes	Ingresos por venta de bienes	\$ chilenos	21	6	7	2
			Ingresos por servicios prestados	\$ chilenos	7	2	12	4
			Servicios recibidos	\$ chilenos	43	(43)	37	(37)
SK Industrial S.A.	Chile	Accionista común	Ingresos por servicios prestados	\$ chilenos	41	12	7	2
			Arrendamientos como arrendador		574	172	169	51
SK Bergé Logística S.A.	Chile	Accionistas comunes	Servicios recibidos	\$ chilenos	42	(42)	37	(37)
			Ingresos por venta de bienes	\$ chilenos	1	-	-	-
SK Comsa Montajes y Equipos S.A	Chile	Accionistas comunes	Ingresos por venta de bienes	\$ chilenos	-	-	2.044	613
			Ingresos por servicios prestados	\$ chilenos	-	-	9	3
Scangyong Motor Chile S.A	Chile	Accionistas comunes	Servicios recibidos	\$ chilenos	-	-	1	(1)

a.4 Transacciones y sus efectos en resultado (continuación)

Sociedad	País de origen	Tipo de relación	Descripción de la transacción	Tipo de moneda	Acumulado		Acumulado	
					31.12.2016		31.12.2015	
					Monto	Efecto en resultados (cargo) abono	Monto	Efecto en resultados (cargo) abono
					MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Enaex Servicios S. A.	Chile	Accionistas comunes	Ingresos por venta de bienes	\$ chilenos	48	14	41	12
			Ingresos por servicios prestados	\$ chilenos	162	49	129	39
			Arrendamientos como arrendador	\$ chilenos	1.415	425	1.563	469
SSK Montajes e Instalaciones S.A.C.	Perú	Accionista común	Ingresos por servicios prestados	Dólares	8	2	9	3
			Ingresos por venta de bienes	Dólares	1	-	-	-
			Servicios recibidos	Dólares	3	(3)	-	-
			Arrendamientos como arrendador	Dólares	430	129	812	244
SK Ecología S.A.	Chile	Accionistas comunes	Ingresos por servicios prestados	\$ chilenos	1	-	1	-
			Servicios recibidos	\$ chilenos	5	2	-	-
Construcciones y Montajes Com S.A.	Chile	Accionistas comunes	Arrendamientos como arrendador	\$ chilenos	26	8	42	13
			Ingresos por venta de bienes	\$ chilenos	1	-	7	2
			Ingresos por servicios prestados	\$ chilenos	4	1	25	8
Soc. Agrícola Sacramento Limitada	Chile	Accionistas comunes	Ingresos por servicios prestados	\$ chilenos	1	-	2	1
			Ingresos por venta de bienes	\$ chilenos	3	1	4	1
Transportes Fepasa Limitada	Chile	Accionistas comunes	Compras de bienes	\$ chilenos	482	-	9	3
			Ingresos por servicios prestados	\$ chilenos	107	32	61	18
			Ingresos por venta de bienes		10	3		
Agrícola Lechera Los Nogales Ltda.	Chile	Accionistas comunes	Ingresos por venta de bienes	\$ chilenos	-	-	1	-
SK Godelius S.A.	Chile	Accionistas comunes	Servicios recibidos	\$ chilenos	-	-	18	(18)

SIGDO KOPPERS S.A. Y FILIALES

SK Inversiones Automotrices S.A.

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de pesos - M\$)

ACTIVOS	31.12.2016	31.12.2015
	M\$	M\$
Activos corrientes		
Efectivo y equivalentes al efectivo	68.606	219.438
Activos por impuestos corrientes	1.779	13.824
Total de activos corrientes	70.385	233.262
Activos no corrientes		
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	58.022.343	54.335.692
Total de activos no corrientes	58.022.343	54.335.692
TOTAL ACTIVOS	58.092.728	54.568.954

LAS NOTAS ADJUNTAS FORMAN PARTE INTEGRAL DE ESTOS ESTADOS FINANCIEROS RESUMIDOS

SIGDO KOPPERS S.A. Y FILIALES

SK Inversiones Automotrices S.A.

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de pesos - M\$)

PASIVOS Y PATRIMONIO	Nota N°	31.12.2016	31.12.2015
		M\$	M\$
Pasivos corrientes			
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar, corrientes		11.873	11.878
Cuentas por pagar a entidades relacionadas, corrientes	5	-	7.286
Total de pasivos corrientes		11.873	19.164
Patrimonio			
Capital emitido		44.993.134	44.993.134
Ganancias acumuladas		13.285.564	9.313.407
Otras reservas		(197.843)	243.249
Total patrimonio		58.080.855	54.549.790
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO		58.092.728	54.568.954

LAS NOTAS ADJUNTAS FORMAN PARTE INTEGRAL DE ESTOS ESTADOS FINANCIEROS RESUMIDOS

SK Inversiones Automotrices S.A.

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES RESUMIDOS POR FUNCIÓN POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de pesos - M\$)

Estado de resultado por función	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	M\$	M\$
Gastos de administracion	(65.292)	(67.535)
Pérdidas de actividades operacionales	(65.292)	(67.535)
Ingresos financieros	24.400	288.902
Participación en las ganancias de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	15.107.743	18.366.889
Diferencias de cambio y resultado por unidades de reajuste	(261)	7.749
Ganancia, antes de impuestos	15.066.590	18.596.005
Impuestos a las ganancias	(21.719)	30.809
Ganancia del ejercicio	15.044.871	18.626.814
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones discontinuadas		-
Ganancia (pérdida)	15.044.871	18.626.814
Ganancia (pérdida), atribuible a		
Ganancia (pérdida), atribuible a los propietarios de la controladora	15.044.871	18.626.814
Ganancia (pérdida), atribuible a participaciones no controladoras		-
Ganancia del ejercicio	15.044.871	18.626.814

SK Inversiones Automotrices S.A.

ESTADOS DE OTROS RESULTADOS INTEGRALES RESUMIDOS POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de pesos - M\$)

Estado de otros resultados integrales	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	M\$	M\$
Ganancia del ejercicio	15.044.871	18.626.814
Otro resultado integral		
Componentes de otro resultado integral que se reclasificarán al resultado del período, antes de impuestos		
Diferencias de cambio por conversión		
Ganancias (pérdidas) por diferencias de cambio de conversión, antes de impuestos	(441.092)	433.645
Otro resultado integral, antes de impuestos, diferencias de cambio por conversión	(441.092)	433.645
Otro resultado integral	(441.092)	433.645
Resultado integral	14.603.779	19.060.459

SK Inversiones Automotrices S.A.

ESTADOS DE FLUJOS DE EFECTIVO MÉTODO DIRECTO POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de pesos - M\$)

Estado de flujos de efectivo	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	M\$	M\$
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación		
Pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios	(50.342)	(65.766)
Otros pagos por actividades de operación	(8.850)	-
Flujos de efectivo netos utilizados en la operación	(59.192)	(65.766)
Dividendos recibidos	10.980.000	13.940.000
Intereses recibidos	24.400	288.902
Impuestos a las ganancias pagados (reembolsados)	(8.734)	(30.490)
Otras entradas (salidas) de efectivo	(7.264)	-
Flujos de efectivo procedentes de actividades de operación	10.929.210	14.132.646
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de inversión		
Cobros a entidades relacionadas	-	263.832
Flujos de efectivo procedentes de actividades de inversión	-	263.832
Flujos de efectivo utilizados en actividades de financiación		
Importes procedentes de la emisión de acciones	-	39.134.172
Dividendos pagados	(11.080.000)	(55.253.600)
Flujos de efectivo utilizados en actividades de financiación	(11.080.000)	(16.119.428)
Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo	(42)	(1.195)
Incremento (disminución) de efectivo y equivalentes al efectivo	(150.832)	(1.724.145)
Efectivo y equivalentes al efectivo al inicio del ejercicio	219.438	1.943.583
Efectivo y equivalentes al efectivo	68.606	219.438

SK Inversiones Automotrices S.A.

ESTADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de pesos - M\$)

31 de diciembre de 2016	Capital emitido	Reservas diferencia cambio conversión	Otras reservas varias	Otras reservas (total)	Ganancias (pérdidas) acumuladas	Patrimonio total
	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$
Saldo inicial al 01.01.2016	44.993.134	112.588	130.661	243.249	9.313.407	54.549.790
Resultado integral:						
Ganancia	-	-	-	-	15.044.871	15.044.871
Otro resultado integral	-	(441.092)	-	(441.092)	-	(441.092)
Total resultado integral	-	(441.092)	-	(441.092)	15.044.871	14.603.779
Dividendos	-	-	-	-	(11.072.714)	(11.072.714)
Total de cambios en el patrimonio	-	(441.092)	-	(441.092)	3.972.157	3.531.065

Saldo final al 31.12.2016	44.993.134	(328.504)	130.661	(197.843)	13.285.564	58.080.855
----------------------------------	-------------------	------------------	----------------	------------------	-------------------	-------------------

31 de diciembre de 2015	Capital emitido	Reservas diferencia cambio conversión	Otras reservas varias	Otras reservas (total)	Ganancias (pérdidas) acumuladas	Patrimonio total
	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$
Saldo inicial al 01.01.2015	5.858.962	(321.057)	130.661	(190.396)	45.947.479	51.616.045
Resultado integral:						
Ganancia	-	-	-	-	18.626.814	18.626.814
Otro resultado integral	-	433.645	-	433.645	-	433.645
Total resultado integral	-	433.645	-	433.645	18.626.814	19.060.459
Emisión de patrimonio	39.134.172			-		39.134.172
Dividendos	-	-	-	-	(55.260.886)	(55.260.886)
Total de cambios en el patrimonio	39.134.172	433.645	-	433.645	(36.634.072)	2.933.745

Saldo final al 31.12.2015	44.993.134	112.588	130.661	243.249	9.313.407	54.549.790
----------------------------------	-------------------	----------------	----------------	----------------	------------------	-------------------

SK Inversiones Automotrices S.A.

Notas a los estados financieros consolidados

NOTA 1 - INFORMACIÓN GENERAL

S.K. Inversiones Automotrices S.A., es una sociedad anónima cerrada, constituida legalmente mediante escritura pública de división de la sociedad S.K. Comercial S.A., de fecha 26 de diciembre de 1997, con vigencia a contar del 01 de octubre de 1997, suscrita ante el Notario de Santiago Sr. Raúl Undurraga Laso.

S.K. Inversiones Automotrices S.A. es filial de Sigdo Koppers S.A., sociedad inscrita en el Registro de Valores de la Superintendencia de Valores y Seguros bajo el N°915.

Accionistas

Los accionistas de SK Inversiones Automotrices S.A. al 31 de diciembre de 2016 son los siguientes:

Nombre accionista	Número de	Participación
	Acciones	%
Sigdo Koppers S.A.	8.430.576	99,9999%
Málaga Asesorías y Consultorías Spa	18	0,0001%

Totales	8.430.594	100,00%
----------------	------------------	----------------

NOTA 2 - DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

El objeto de la Sociedad es la inversión en acciones de empresas que se dedican especialmente al negocio automotriz.

NOTA 3- BASES DE PRESENTACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS

a) Estados financieros

Los estados financieros en forma resumida, han sido preparados de acuerdo con lo establecido en la Norma de Carácter General (NCG) N° 30 (actualizada), Sección II.2.1, párrafo A.4.2, emitida por la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) con fecha 3 de mayo de 2014, de la afiliada SK Inversiones Automotrices S.A. y corresponden a aquellos que fueron utilizados en el proceso de consolidación llevado a cabo por Sigdo Koppers S.A. al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

En la preparación del presente estado de situación financiera, la Administración ha utilizado su mejor saber y entender con relación a las normas e interpretaciones que serán aplicadas y los hechos y circunstancias actuales, los cuales pueden estar sujetos a cambios. Por ejemplo, modificaciones a las normas o interpretaciones adicionales que pueden ser emitidas por el International Accounting Standards Board (IASB) que pueden cambiar la normativa vigente.

b) Responsabilidad de la información y estados contables

La información contenida en estos Estados Financieros es responsabilidad de la Administración de SK Inversiones Automotrices S.A., que manifiesta expresamente que se han aplicado en su totalidad los principios y criterios incluidos en las NIIF.

En la preparación de los estados financieros se han utilizado determinadas estimaciones realizadas por la Administración de la Sociedad, para cuantificar algunos de los activos, pasivos, ingresos, gastos y compromisos que figuran registrados en ellos. Estas estimaciones se refieren básicamente a:

- Las hipótesis empleadas para calcular las estimaciones de incobrabilidad de deudores por ventas y cuentas por cobrar a clientes y entidades relacionadas.
- La probabilidad de ocurrencia y el monto de los pasivos de monto incierto o contingentes.
- Los resultados fiscales que se declararán ante las respectivas autoridades tributarias en el futuro, que han servido de base para el registro de los distintos saldos relacionados con los impuestos sobre las ganancias en los presentes estados financieros.

A pesar de que estas estimaciones se han realizado en función de la mejor información disponible en la fecha de emisión de los presentes estados financieros, es posible que acontecimientos que puedan tener lugar en el futuro obliguen a modificarlas (al alza o a la baja) en próximos ejercicios, lo que se haría de forma prospectiva, reconociendo los efectos del cambio de estimación en los correspondientes estados financieros futuros. en próximos ejercicios, lo que se haría de forma prospectiva, reconociendo los efectos del cambio de estimación en los correspondientes estados financieros futuros.

NOTA 4- PRINCIPALES CRITERIOS CONTABLES APLICADOS

Los principales criterios contables aplicados en la elaboración de los estados financieros, han sido los siguientes:

a) Presentación de estados financieros

Estado de situación financiera

La Sociedad ha determinado como formato de presentación de su estado de situación financiera la clasificación en corriente y no corriente.

Estado integral de resultados

La Sociedad ha optado por presentar sus estados de resultados integrales clasificados por función.

Estado de flujo de efectivo

La Sociedad presenta el estado de flujo de efectivo por el método directo.

b) Período cubierto - Los presentes estados financieros de SK Inversiones Automotrices S.A. comprenden los estados de situación financiera, estados de cambio en el patrimonio, los estados de resultado por función e integral y los estados de flujos de efectivo por los ejercicios terminados al 31 de diciembre 2016 y 2015.

c) Bases de preparación - Los estados financieros en forma resumida, han sido preparados de acuerdo con lo establecido en la Norma de Carácter General (NCG) N° 30 (actualizada), Sección II.2.1, párrafo A.4.2, emitida por la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) con fecha 3 de mayo de 2014, de la afiliada SK Inversiones Automotrices S.A. y corresponden a aquellos que fueron utilizados en el proceso de consolidación llevado a cabo por Sigdo Koppers S.A. al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

Estos estados financieros resumidos han sido preparados considerando las Normas Internacionales de Información Financiera emitidas por el International Accounting Standards Board ("IASB") en cuanto a los principios contables y de presentación, pero este formato resumido no considera las revelaciones requeridas por tales normas, de acuerdo a la normativa señalada en el párrafo anterior.

Los presentes estados financieros han sido preparados a partir de los registros de contabilidad mantenidos por la Sociedad.

d) Moneda - La moneda funcional se ha determinado como la moneda del ambiente económico principal en que la sociedad funciona. Las transacciones distintas a las que se realizan en la moneda funcional de la Sociedad se convertirán a la tasa de cambio vigente a la fecha de la transacción. Los activos y pasivos monetarios expresados en monedas distintas a la funcional se volverán a convertir a las tasas de cambio de cierre de los estados financieros. Las ganancias y pérdidas por la conversión se incluyen en las utilidades o pérdidas netas del ejercicio, dentro de otras partidas financieras.

La moneda funcional y de presentación de SK Inversiones Automotrices S.A. es el peso chileno.

e) Bases de conversión - Los activos y pasivos en unidades de fomento y en pesos chilenos, son traducidos a dólares estadounidenses a los tipos de cambio vigentes a la fecha de cierre de los estados financieros, de acuerdo al siguiente detalle:

	31.12.2016	31.12.2015
Unidad de fomento	26.347,98	25.629,09
Dólares estadounidenses	669,47	710,16

Las diferencias de cambio y reajustes correspondientes se registran en los resultados del año, según corresponda de acuerdo a NIIF.

f) Asociadas - Una asociada es una entidad sobre la cual SK Inversiones Automotrices S.A. ejerce influencia significativa. Influencia significativa representa el poder para participar en decisiones relacionadas con la política financiera y operativa de una inversión, pero no implica un control o control conjunto sobre estas políticas. La participación SK Inversiones Automotrices S.A. en los activos netos, los resultados después de los impuestos y las reservas después de la adquisición de las asociadas se incluyen en los estados financieros. Esto exige registrar la inversión en un comienzo al costo para SK Inversiones Automotrices S.A. y luego, en períodos posteriores, ajustando el valor libro de la inversión para reflejar la participación de SK Inversiones Automotrices S.A. en los resultados de la asociada, menos el deterioro del menor valor, cuando corresponda, y otros cambios en los activos netos de la asociada, por ejemplo, dividendos.

g) Inversiones y otros activos financieros - Los activos financieros dentro del alcance de NIC 39 son clasificados como activos financieros a valor justo a través de resultados, préstamos y cuentas por cobrar, inversiones mantenidas hasta su vencimiento y activos financieros disponibles para la venta, según corresponda. Cuando los instrumentos financieros son reconocidos inicialmente, son medidos a su valor justo más (en el caso de inversiones no a valor justo a través de resultados) costos de transacción que sean directamente atribuibles a la compra o emisión del mismo.

La Sociedad evalúa la existencia de derivados implícitos en contratos e instrumentos financieros para determinar si sus características y riesgos están estrechamente relacionados con el contrato principal siempre que el conjunto no esté siendo contabilizado a valor razonable. En caso de no estar estrechamente relacionados, son registrados separadamente contabilizando las variaciones de valor directamente en el estado de resultados integrales.

g.1) Método de tasa de interés efectiva - El método de tasa de interés efectiva, corresponde al método de cálculo del costo amortizado de un activo financiero y de la asignación de los ingresos por intereses, durante todo el período correspondiente. La tasa de interés efectiva, corresponde a la tasa que descuenta exactamente los flujos futuros de efectivo estimados por cobrar (incluyendo todos los cargos sobre puntos pagados o recibidos que forman parte integral de la tasa de interés efectiva, los costos de transacción y otros premios o descuentos), durante la vida esperada del activo financiero. Todos los pasivos bancarios y obligaciones financieras de SK Inversiones Automotrices S.A., se encuentran registrados bajo éste método.

La Sociedad determina la clasificación de sus activos financieros luego del reconocimiento inicial y, cuando es permitido y apropiado, reevalúan esta designación a fines de cada ejercicio financiero. Todas las compras y ventas regulares de activos financieros son reconocidas en la fecha de venta, que es la fecha en la cual se compromete a comprar el activo. Las compras y ventas de manera regular son compras o ventas de activos financieros, que requieren la entrega de activos dentro del período generalmente establecido por regulación o convención del mercado. Las clasificaciones de las inversiones que se usan son las siguientes:

g.2) Activos financieros a valor justo a través de resultado - Los activos a valor justo a través de resultados incluyen activos financieros mantenidos para la venta y activos financieros designados en el reconocimiento inicial a valor justo a través de resultados.

Los activos financieros son clasificados como mantenidos para la venta si son adquiridos con el propósito de venderlos en el corto plazo.

Los derivados, incluyendo derivados implícitos separados, también son clasificados como mantenidos para comercialización a menos que sean designados como instrumentos de cobertura efectivos, o como contratos de garantía financiera. Las utilidades o pérdidas por instrumentos mantenidos para su venta son reconocidas en resultados.

Cuando un contrato contiene uno o más derivados implícitos, el contrato híbrido completo puede ser designado como un activo financiero a valor justo a través de resultado, excepto cuando el derivado implícito no modifica significativamente los flujos de efectivo, o es claro que la separación del derivado implícito está prohibida.

g.3) Préstamos y cuentas por cobrar - Los préstamos y cuentas por cobrar son activos financieros no derivados con pagos fijos o determinables que no cotizan en un mercado activo. Se incluyen en activos corrientes, excepto aquellos con vencimiento superior a 12 meses desde la fecha del estado de situación financiera, que se clasifican como activos no corrientes. Los préstamos y cuentas por cobrar se miden al costo amortizado usando el método de interés efectivo, menos cualquier deterioro. Los ingresos por intereses se reconocen aplicando la tasa de interés efectiva, excepto por las cuentas por cobrar a corto plazo en caso de que el reconocimiento de intereses sea inmaterial.

g.4) Deterioro de activos financieros - Los activos financieros, distintos de aquellos valorizados a valor razonable a través de resultados, son evaluados a la fecha de cada estado de situación para establecer la presencia de indicadores de deterioro. Los activos financieros se encuentran deteriorados cuando existe evidencia objetiva de que, como resultado de uno o más eventos ocurridos después del reconocimiento inicial, los flujos futuros de caja estimados de la inversión han sido impactados.

En el caso de los activos financieros valorizados al costo amortizado, la pérdida por deterioro corresponde a la diferencia entre el valor libro del activo y el valor presente de los flujos futuros de caja estimados, descontados a la tasa de interés efectiva original del activo financiero.

h) Pasivos financieros

h.1 Clasificación como deuda o patrimonio - Los instrumentos de deuda y patrimonio se clasifican ya sea como pasivos financieros o como patrimonio, de acuerdo con la sustancia del acuerdo contractual.

h.2 Instrumentos de patrimonio - Un instrumento de patrimonio es cualquier contrato que ponga de manifiesto una participación residual en los activos de una entidad una vez deducidos todos sus pasivos.

h.3 Pasivos financieros - Los pasivos financieros se clasifican ya sea como pasivo financiero a “valor razonable a través de resultados” o como “otros pasivos financieros”.

h.3.1 Pasivos financieros a valor razonable a través de resultados - Los pasivos financieros son clasificados a valor razonable a través de resultados cuando éstos, sean mantenidos para negociación o sean designados a valor razonable a través de resultados.

h.3.2 Otros pasivos financieros – Otros pasivos financieros, incluyendo los préstamos, se valorizan inicialmente por el monto de efectivo recibido, netos de los costos de transacción. Los otros pasivos financieros son posteriormente valorizados al costo amortizado utilizando el método de tasa de interés efectiva, reconociendo los gastos por intereses sobre la base de la rentabilidad efectiva.

El método de la tasa de interés efectiva corresponde al método de cálculo del costo amortizado de un pasivo financiero y de la asignación de los gastos por intereses durante todo el período correspondiente. La tasa de interés efectiva corresponde a la tasa que descuenta exactamente los flujos futuros de efectivo estimados por pagar durante la vida esperada del pasivo financiero o, cuando sea apropiado, un período menor cuando el pasivo asociado tenga una opción de prepago que se estime será ejercida.

i) Estado de flujo de efectivo - El estado de flujos de efectivo recoge los movimientos de caja realizados durante el ejercicio, determinados por el método directo. En estos estados de flujos de efectivo se utilizan las siguientes expresiones en el sentido que figura a continuación:

- Flujos de efectivo: entradas y salidas de efectivo o de otros medios equivalentes, entendiendo por estos las inversiones a plazo inferior a tres meses de gran liquidez y bajo riesgo de alteraciones en su valor.
- Actividades de operación: son las actividades que constituyen la principal fuente de ingresos ordinarios del grupo, así como otras actividades que no puedan ser calificadas como de inversión o financiamiento.
- Actividades de inversión: las de adquisición, enajenación o disposición por otros medios de activos no corrientes y otras inversiones no incluidas en el efectivo y sus equivalentes.
- Actividades de financiamiento: actividades que producen cambios en el tamaño y composición del patrimonio total y de los pasivos de carácter financiero.

j) Provisiones - Las provisiones son reconocidas cuando la Sociedad tiene una obligación presente (legal o contractual) como resultado de un evento pasado, y es probable que se requiera una salida de recursos incluyendo beneficios económicos para liquidar la obligación y se puede hacer una estimación confiable del monto de la obligación. Cuando la

Sociedad espera que parte o toda la provisión será reembolsada, por ejemplo bajo un contrato de seguro, el reembolso es reconocido como un activo separado pero solamente cuando el reembolso es virtualmente cierto. El gasto relacionado con cualquier provisión es presentado en el estado de resultados neto de cualquier reembolso. Si el efecto del valor en el tiempo del dinero es material, las provisiones son descontadas usando una tasa actual antes de impuesto que refleja, cuando corresponda, los riesgos específicos del pasivo. Cuando se usa el descuento, el aumento en la provisión debido al paso del tiempo es reconocido como un costo financiero.

k) Impuesto a la renta y diferidos - La provisión de impuesto a la renta se determina sobre la base de la renta líquida imponible de primera categoría calculada de acuerdo a las normas tributarias vigentes. Las filiales extranjeras determinan sus impuestos de acuerdo a la legislación de los respectivos países.

La Sociedad matriz y sus filiales registran impuestos diferidos por todas las diferencias temporarias y otros eventos que crean diferencias entre la base contable y tributaria de sus activos y pasivos, de acuerdo con las normas establecidas en la NIC 12 "Impuestos a las Ganancias".

Las diferencias temporarias entre el valor contable de los activos y pasivos y su base fiscal generan los saldos de impuestos diferidos de activo o de pasivo que se calculan utilizando las tasas fiscales que se espera estén en vigor cuando los activos y pasivos se realicen.

Las variaciones producidas en el ejercicio en los impuestos diferidos de activo o pasivo se registran en la cuenta de resultados o directamente en las cuentas de patrimonio del estado de situación financiera, según corresponda.

Los activos por impuestos diferidos se reconocen únicamente cuando se espera disponer de utilidades tributarias futuras suficientes para recuperar las deducciones por diferencias temporarias.

l) Dividendos - La distribución de dividendos a los accionistas se reconoce como un pasivo al cierre de cada ejercicio en los estados financieros, en función de la política de dividendos acordada por la Junta General Ordinaria de Accionistas.

m) Compensación de saldos y transacciones - Como norma general en los estados financieros no se compensan los activos y los pasivos, ni los ingresos y gastos, salvo en aquellos casos en que la compensación sea requerida o esté permitido por alguna norma y esta presentación es el reflejo del fondo de la transacción.

Los ingresos y costos con origen en transacciones que, contractualmente o por imperativo de una norma legal, contemplan la posibilidad de compensación en SK Inversiones Automotrices S.A., siendo aquellos en los que se tiene la posibilidad de liquidar por su importe neto o de realizar el activo y pasivo a la fecha de pago del pasivo en forma simultánea.

n) Clasificación de saldos corrientes y no corrientes - En el estado de situación financiera adjunto, 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 existiese obligaciones cuyo vencimiento es inferior a doce meses, pero cuyo refinanciamiento a largo plazo esté asegurado a discreción de la Sociedad, mediante contratos de crédito disponibles de forma incondicional con vencimiento a largo plazo, se podrían clasificar como pasivos a largo plazo.

o) Nuevas NIIF e Interpretaciones del Comité de Interpretaciones NIIF (CINIIF)

o.1) Las siguientes nuevas Normas e Interpretaciones han sido adoptadas en estos estados financieros.

Nuevas NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
NIIF 14, Diferimiento de Cuentas Regulatorias	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Nuevas NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
Contabilización de las adquisiciones por participaciones en operaciones conjuntas (enmiendas a NIIF 11)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Aclaración de los métodos aceptables de Depreciación y Amortización (enmiendas a la NIC 16 y NIC 38)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Agricultura: Plantas productivas (enmiendas a la NIC 16 y NIC 41)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Método de la participación en los estados financieros separados (enmiendas a la NIC 27)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Iniciativa de Revelación (enmiendas a NIC 1)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Entidades de Inversión: Aplicación de la excepción de Consolidación (enmiendas a NIIF 10, NIIF 12 y NIC 28)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Mejoras Anuales Ciclo 2012 – 2014 mejoras a cuatro NIIF	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016

La aplicación de estas enmiendas no ha tenido un efecto significativo en los montos reportados en estos estados financieros. Sin embargo, podrían afectar la contabilización de futuras transacciones de la Sociedad.

o.2) Las siguientes nuevas Normas e Interpretaciones han sido emitidas pero su fecha de aplicación aún no está vigente:

Nuevas NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
NIIF 9, Instrumentos Financieros	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
NIIF 15, Ingresos procedentes de contratos con clientes	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
NIIF 16, Arrendamientos	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2019

Enmiendas a NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
Venta o Aportación de activos entre un Inversionista y su Asociada o Negocio Conjunto (enmiendas a NIIF 10 y NIC 28)	Fecha de vigencia aplazada indefinidamente
Reconocimiento de activos por impuestos diferidos por pérdidas no realizadas (enmiendas a NIC 12)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Iniciativa de Revelación (enmiendas a NIC 7)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Aclaración a la NIIF 15 “Ingresos procedentes de contratos con clientes”	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Clasificación y medición de transacciones de pagos basados en acciones (enmiendas a NIIF 2)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Aplicación NIIF 9 “Instrumentos Financieros” con NIIF 4 “Contratos de Seguro” (enmiendas a NIIF 4)	Enfoque de superposición efectivo cuando se aplica por primera vez la NIIF 9. Enfoque de aplazamiento efectivo para períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018, y sólo están disponibles durante tres años después de esa fecha.
Transferencias de propiedades de Inversión (enmiendas a NIC 40)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Mejoras anuales ciclo 2014-2016 (enmiendas a NIIF 1, NIIF 12 y NIC 28)	Las enmiendas a NIIF 1 y NIC 28 son efectivas para periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018. La enmienda a la NIIF 12 para períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Nuevas Interpretaciones	Fecha de aplicación obligatoria
CINIIF 22 Operaciones en moneda extranjera y consideración anticipada	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018

La administración está evaluando el impacto de la aplicación de NIIF 9, NIIF 15, NIIF 16 y CINIIF 22, sin embargo, no es posible proporcionar una estimación razonable de los efectos que estas normas tendrán hasta que la administración realice una revisión detallada. En opinión de la administración, no se espera que la aplicación futura de otras normas y enmiendas tenga un efecto significativo en los estados financieros.

NOTA 5 – SALDOS Y TRANSACCIONES CON ENTIDADES RELACIONADAS

a) Cuentas por cobrar a entidades relacionadas

No existen cuentas por cobrar a entidades relacionadas a diciembre de 2016 y 2015.

b) Cuentas por pagar a entidades relacionadas

RUT entidad relacionada	Nombre entidad relacionada	País de origen	Descripción de transacciones con entidades relacionadas	Descripción de la naturaleza de la relación entre entidades relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Corriente	
						31.12.2016	31.12.2015
						M\$	M\$
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Servicios administrativos	Controlador	\$ chilenos	-	7.286

Total						-	7.286
--------------	--	--	--	--	--	----------	--------------

Las transacciones de la Sociedad, corresponden a operaciones habituales en cuanto a su objeto y condiciones.

c) Transacciones con empresas relacionadas

RUT	Nombre entidad relacionada	País de origen	Descripción de transacciones con entidades relacionadas	Descripción de la naturaleza de la relación entre entidades relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Acumulado 31.12.2016		Acumulado 31.12.2015	
						Monto de la transacción	Efecto en resultados	Monto de la transacción	Efecto en resultados
						M\$	M\$	M\$	M\$
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Dividendos pagados	Controlador	\$ chilenos	11.079.976	-	55.253.483	-
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Dividendos mínimos	Controlador	\$ chilenos	-	-	7.286	-
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Servicios administrativos	Controlador	\$ chilenos	31.886	(31.886)	30.674	(30.674)
76.030.514-6	S.K Converge S.A.	Chile	Servicio de soporte tecnológico	Controlador común	\$ chilenos	2.554	(2.554)	2.765	(2.765)
76.324.250-1	Málaga Asesorías y Consultorías Spa	Chile	Dividendos pagados	Accionista	\$ chilenos	24	-	117	-
96.938.660-7	SK Bergé S.A.	Chile	Dividendos recibidos	Asociada	\$ chilenos	10.980.000	-	13.940.000	-
76.167.078-6	SK Internacional S.A.	Chile	Prestamo empresa relacionada	Controlador común	\$ chilenos	-	-	263.832	-
76.007.182-K	Sociedad de Ahorro Ginza Limitada	Chile	Arriendo oficina	Relacionada director	\$ chilenos	7.331	(7.331)	7.045	(7.045)

d) Remuneración del directorio

De acuerdo a lo establecido en Junta Ordinaria de Accionistas de fecha 25 de abril de 2016, la Junta de Accionistas aprobó que el Directorio continúe sin goce de remuneración.

Sociedad de Ahorro SK Limitada y Filiales

ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSOLIDADOS RESUMIDO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de dólares - MUS\$)

ACTIVOS	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Activos corrientes		
Efectivo y equivalentes al efectivo	25.146	12.333
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	30.507	24.802
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corrientes	60.482	58.067
Otros activos corrientes	3.454	4.164
Total de activos corrientes	119.589	99.366
Activos no corrientes		
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	67.367	64.994
Propiedades, plantas y equipos	227.297	185.245
Otros activos no corrientes	18.653	16.162
Total de activos no corrientes	313.317	266.401
TOTAL ACTIVOS	432.906	365.767

Sociedad de Ahorro SK Limitada y Filiales

ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSOLIDADOS RESUMIDO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de dólares - MUS\$)

PASIVOS Y PATRIMONIO	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Pasivos corrientes		
Otros pasivos financieros, corrientes	10.896	15.886
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	17.835	12.507
Cuentas por pagar a entidades relacionadas, corrientes	36.061	35.770
Provisiones por beneficios a los empleados, corrientes	2.298	2.346
Otros pasivos corrientes	107	1.152
Total de pasivos corrientes	67.197	67.661
Pasivos no corrientes		
Otros pasivos financieros, no corrientes	95.794	36.811
Cuentas por pagar a entidades relacionadas, no corrientes	31.070	29.146
Pasivo por impuestos diferidos	14.677	17.479
Provisiones por beneficios a los empleados, no corrientes	366	301
Total de pasivos no corrientes	141.907	83.737
Total pasivos	209.104	151.398
Patrimonio		
Capital emitido	99.072	99.072
Pérdidas acumuladas	(24.434)	(25.977)
Otras reservas	36.049	34.455
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	110.687	107.550
Participaciones no controladoras	113.115	106.819
Patrimonio total	223.802	214.369
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	432.906	365.767

Sociedad de Ahorro SK Limitada y Filiales

ESTADOS CONSOLIDADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR FUNCIÓN RESUMIDOS POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de dólares - MUS\$)

Estado consolidado de resultado por función	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Ingresos de actividades ordinarias	132.398	131.832
Costo de ventas	(92.127)	(83.398)
Ganancia bruta	40.271	48.434
Otras ganancias (pérdidas) de actividades operacionales	(17.313)	(14.625)
Ganancias de actividades operacionales	22.958	33.809
Ingresos financieros	210	208
Costos financieros	(1.949)	(4.408)
Participación en las ganancias de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	1.673	3.217
Diferencias de cambio y unidades de reajuste	253	(80)
Ganancia antes de impuestos	23.145	32.746
Gasto por impuestos a las ganancias	(3.278)	(5.001)
Ganancia del ejercicio	19.867	27.745
Ganancia atribuible a		
Ganancia atribuible a los propietarios de la controladora	8.628	10.909
Ganancia atribuible a participaciones no controladoras	11.239	16.836
Ganancia del ejercicio	19.867	27.745

Sociedad de Ahorro SK Limitada y Filiales

ESTADOS CONSOLIDADOS DE OTROS RESULTADOS INTEGRALES RESUMIDOS POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de dólares - MUS\$)

Estado de otros resultados integrales	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Ganancia	19.867	27.745
Componentes de otro resultado integral que se reclasificarán al resultado del período, antes de impuestos		
Diferencias de cambio por conversión		
Ganancias (pérdidas) por diferencias de cambio de conversión, antes de impuestos	9.186	(14.248)
Otro resultado integral, antes de impuestos, diferencias de cambio por conversión	9.186	(14.248)
Otro resultado integral	9.186	(14.248)
Resultado integral	29.053	13.497
Resultado integral atribuible a		
Resultado integral atribuible a los propietarios de la controladora	12.208	9.404
Resultado integral atribuible a participaciones no controladoras	16.845	4.093
Resultado integral	29.053	13.497

Sociedad de Ahorro SK Limitada y Filiales

ESTADOS CONSOLIDADOS DE FLUJOS DE EFECTIVO RESUMIDOS, MÉTODO DIRECTO POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de dólares - MUS\$)

	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	MUS\$	MUS\$
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación		
Cobros procedentes de las ventas de bienes y prestación de servicios	163.551	161.562
Pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios	(92.732)	(84.959)
Pagos a y por cuenta de los empleados	(26.649)	(24.301)
Impuestos a las ganancias pagados (reembolsados)	(6.967)	(7.161)
Otros cobros (pagos) por actividades de operación	(6.747)	(6.585)
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación	30.456	38.556
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de inversión		
Compras de propiedades, planta y equipo	(46.054)	(20.795)
Otras entradas (salidas) de efectivo	1.957	83
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de inversión	(44.097)	(20.712)
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiación		
Importes procedentes de préstamos de largo plazo	43.000	35.037
Importes procedentes de préstamos de corto plazo	9.037	7.322
Préstamos de entidades relacionadas	3.992	13.406
Pagos de préstamos	(3.600)	(37.694)
Pagos de pasivos por arrendamiento financiero	(1.263)	(1.091)
Pagos de préstamos a entidades relacionadas	(3.137)	(12.842)
Dividendos pagados	(18.110)	(21.577)
Otras entradas (salidas) de efectivo	(3.540)	(1.198)
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiación	26.379	(18.637)
Incremento (disminución) en el efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio	12.738	(793)
Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo	75	(677)
Incremento (disminución) de efectivo y equivalentes al efectivo	12.813	(1.470)
Efectivo y equivalentes al efectivo al inicio del ejercicio	12.333	13.803
Efectivo y equivalentes al efectivo	25.146	12.333

LAS NOTAS ADJUNTAS FORMAN PARTE INTEGRAL DE ESTOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS RESUMIDOS

Sociedad de Ahorro SK Limitada y Filiales

ESTADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO CONSOLIDADO RESUMIDO POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de dólares - MUS\$)

31 de diciembre de 2016	Capital emitido	Reservas diferencia cambio conversión	Reservas cobertura de flujo de caja	Reservas ganancias pérdidas planes de beneficios definidos	Otras reservas varias	Otras reservas (total)	Ganancias (pérdidas) acumuladas	Patrimonio atribuible controladora	Participac. no controladoras	Patrimonio total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Saldo inicial al 01.01.2016	99.072	(4.562)	19	(157)	39.155	34.455	(25.977)	107.550	106.819	214.369
Patrimonio inicial reexpresado	99.072	(4.562)	19	(157)	39.155	34.455	(25.977)	107.550	106.819	214.369
Resultado integral:										
Ganancia	-	-	-	-	-	-	8.628	8.628	11.239	19.867
Otro resultado integral	-	3.580	-	-	-	3.580	-	3.580	5.606	9.186
Total resultado integral	-	3.580	-	-	-	3.580	8.628	12.208	16.845	29.053
Dividendos	-	-	-	-	-	-	(7.085)	(7.085)	(10.553)	(17.638)
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	-	-	-	-	(1.986)	(1.986)	-	(1.986)	4	(1.982)
Total de cambios en el patrimonio	-	3.580	-	-	(1.986)	1.594	1.543	3.137	6.296	9.433

Saldo final ejercicio actual 31.12.2016	99.072	(982)	19	(157)	37.169	36.049	(24.434)	110.687	113.115	223.802
--	---------------	--------------	-----------	--------------	---------------	---------------	-----------------	----------------	----------------	----------------

31 de diciembre de 2015	Capital emitido	Reservas diferencia cambio conversión	Reservas cobertura de flujo de caja	Reservas ganancias pérdidas planes de beneficios definidos	Otras reservas varias	Otras reservas (total)	Ganancias (pérdidas) acumuladas	Patrimonio atribuible controladora	Participac. no controladoras	Patrimonio total
	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
Saldo inicial al 01.01.2015	99.072	(8.158)	19	(157)	39.155	30.859	(29.820)	100.111	115.697	215.808
Incremento (disminución) del patrimonio por correcciones de errores	-	5.101	-	-	-	5.101	1.667	6.768	-	6.768
Patrimonio inicial reexpresado	99.072	(3.057)	19	(157)	39.155	35.960	(28.153)	106.879	115.697	222.576
Resultado integral:										
Ganancia	-	-	-	-	-	-	10.909	10.909	16.836	27.745
Otro resultado integral	-	(1.505)	-	-	-	(1.505)	-	(1.505)	(12.743)	(14.248)
Total resultado integral	-	(1.505)	-	-	-	(1.505)	10.909	9.404	4.093	13.497
Dividendos	-	-	-	-	-	-	(8.543)	(8.543)	(12.971)	(21.514)
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	-	-	-	-	-	-	(190)	(190)	-	(190)
Total de cambios en el patrimonio	-	(1.505)	-	-	-	(1.505)	2.176	671	(8.878)	(8.207)

Saldo final ejercicio anterior 31.12.2015	99.072	(4.562)	19	(157)	39.155	34.455	(25.977)	107.550	106.819	214.369
--	---------------	----------------	-----------	--------------	---------------	---------------	-----------------	----------------	----------------	----------------

LAS NOTAS ADJUNTAS FORMAN PARTE INTEGRAL DE ESTOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS RESUMIDOS

Sociedad de Ahorro Sk Limitada y Filiales

Notas a los estados financieros consolidados

NOTA 1 - INFORMACIÓN GENERAL

Sociedad de Ahorro SK Limitada, es una sociedad de responsabilidad limitada, constituida de conformidad con las leyes de la República de Chile, mediante escritura pública otorgada en la Notaría de Santiago de don Álvaro Bianchi Rosas, con fecha 3 de julio de 2007.

Sociedad de Ahorro SK Limitada es filial de Sigdo Koppers S.A., sociedad inscrita en el Registro de Valores bajo el N° 915.

Con fecha 7 de junio de 2010 la Sociedad “Inversiones SK Limitada” modificó su razón social a “Sociedad de Ahorro SK Limitada”.

Socios

Nombre socios	Participación
	%
Sigdo Koppers S.A.	99,999%
Málaga Asesorías y Consultorías SPA	0,001%

NOTA 2 - DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

La Sociedad tiene por objeto la inversión, por cuenta propia o ajena, en todo tipo de bienes muebles o inmuebles, materiales o inmateriales, entre otros: bienes raíces, incluyendo todo tipo de inversiones y negocios inmobiliarios; acciones, bonos o debentures y, en general, cualquier clase de valores mobiliarios derechos en sociedades de personas, de cualquier tipo que estas sean; patentes, marcas comerciales y otros bienes de igual naturaleza; y, en general, la inversión en cualquier otro tipo de bienes o la realización de cualquier tipo de negocios que se relacionen con el objeto social.

NOTA 3 – BASES DE PRESENTACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

a) Estados Financieros

Los presentes estados financieros al 31 de diciembre de 2016 de Sociedad de Ahorro SK Limitada., se presentan en miles de dólares estadounidenses y han sido preparados de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

Los estados de situación financiera, de resultados integrales, de cambios en el patrimonio neto y de flujos de efectivo al 31 de diciembre de 2015, incluidos para efectos comparativos, también han sido preparados de acuerdo a NIIF, siendo los principios y criterios contables aplicados, consistentes con los utilizados durante el presente año 2016.

En la preparación del presente estado de situación financiera, la Administración ha utilizado su mejor saber y entender con relación a las normas e interpretaciones que serán aplicadas y los hechos y circunstancias actuales, los cuales pueden estar sujetos a cambios. Por ejemplo, modificaciones a las normas o interpretaciones adicionales que pueden ser emitidas por el Internacional Accounting Standards Board (IASB) que pueden cambiar la normativa vigente.

En la preparación del presente estado de situación financiera, la Administración ha utilizado su mejor saber y entender con relación a las normas e interpretaciones que serán aplicadas y los hechos y circunstancias actuales, los cuales pueden estar sujetos a cambios. Por ejemplo, modificaciones a las normas o interpretaciones adicionales que pueden ser emitidas por el Internacional Accounting Standards Board (IASB) que pueden cambiar la normativa vigente.

b) Responsabilidad de la información y estados contables

La información contenida en estos estados financieros consolidados es responsabilidad de la Administración de la Sociedad de Ahorro SK Limitada, que manifiesta expresamente que se han aplicado en su totalidad los principios y criterios incluidos en las NIIF.

En la preparación de los estados financieros consolidados se han utilizado determinadas estimaciones realizadas por la Administración de la Sociedad y sus filiales, para cuantificar algunos de los activos, pasivos, ingresos, gastos y compromisos que figuran registrados en ellos. Estas estimaciones se refieren básicamente a:

- La valoración de activos y plusvalía comprada (menor valor de inversiones o fondos de comercio) para determinar la existencia de pérdidas por deterioro de los mismos.
- Las hipótesis empleadas en el cálculo actuarial de los pasivos y obligaciones con los empleados.
- La vida útil de las propiedades, plantas y equipos e intangibles.
- Las hipótesis utilizadas para el cálculo del valor razonable de los instrumentos financieros.
- Las hipótesis empleadas para calcular las estimaciones de incobrabilidad de deudores por ventas y cuentas por cobrar a clientes y entidades relacionadas.
- Las hipótesis empleadas para calcular las estimaciones de obsolescencia de inventarios.
- La probabilidad de ocurrencia y el monto de los pasivos de monto incierto o contingentes.
- Los resultados fiscales de las distintas sociedades del grupo, que se declararán ante las respectivas autoridades tributarias en el futuro, que han servido de base para el registro de los distintos saldos relacionados con los impuestos sobre las ganancias en los presentes estados financieros consolidados.

A pesar de que estas estimaciones se han realizado en función de la mejor información disponible en la fecha de emisión de los presentes estados financieros consolidados, es posible que acontecimientos que puedan tener lugar en el futuro obliguen a modificarlas (al alza o a la baja) en próximos ejercicios, lo que se haría de forma prospectiva, reconociendo los efectos del cambio de estimación en las correspondientes estados financieros consolidados futuros.

NOTA 4 – PRINCIPALES CRITERIOS CONTABLES APLICADOS

A continuación se describen las principales políticas contables adoptadas en la preparación de estos estados financieros consolidados. Tal como lo requiere NIC 1, estas políticas han sido definidas en función de las NIIF vigentes al 31 de diciembre de 2016 y 2015, y han sido aplicadas de manera uniforme a todos los ejercicios que se presentan en estos estados financieros consolidados.

a) Presentación de estados financieros

Estado de situación financiera consolidado

Sociedad de Ahorro SK Limitada y sus filiales han determinado como formato de presentación de su estado de situación financiera consolidada la clasificación en corriente y no corriente.

Estado integral de resultados

Sociedad de Ahorro SK Limitada y sus filiales han optado por presentar sus estados de resultados consolidados clasificados por función.

Estado de flujo de efectivo

Sociedad de Ahorro SK Limitada y sus filiales presenta el estado de flujo de efectivo por el método directo.

b) Período contable - Los presentes estados financieros consolidados de Sociedad de Ahorro SK Limitada y filiales comprenden los períodos que se mencionan:

	31.12.2016	31.12.2015	Acumulado	
			01.01.2016 31.12.2016	01.01.2015 31.12.2015
Estado de situación financiera clasificado	X	X		
Estado de resultados por función			X	X
Estado de resultados integrales			X	X
Estado de cambio en el patrimonio	X	X		
Estado de flujo de efectivo método directo			X	X

c) Bases de preparación - Los estados financieros en forma resumida, han sido preparados de acuerdo con lo establecido en la Norma de Carácter General (NCG) N° 30 (actualizada), Sección II.2.1, párrafo A.4.2, emitida por la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) con fecha 3 de mayo de 2014, de la afiliada Sociedad de Ahorro SK Limitada y corresponden a aquellos que fueron utilizados en el proceso de consolidación llevado a cabo por Sigdo Koppers S.A. al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

Los presentes estados financieros consolidados han sido preparados a partir de los registros de contabilidad mantenidos por la Sociedad y sus filiales.

d) Base de consolidación - Los presentes estados financieros consolidados comprenden los estados financieros consolidados de Sociedad de Ahorro SK Limitada y sus filiales, lo cual incluye los activos, pasivos, resultados y flujos de efectivo de la Sociedad y sus filiales.

Los estados financieros consolidados incluyen los estados financieros de la Sociedad y las entidades (incluyendo las entidades estructuradas) controladas por la Sociedad (sus filiales). El control se obtiene cuando la Sociedad:

- Tiene el poder sobre la participada.
- Está expuesto, o tiene los derechos a los retornos variables procedentes de su participación en la entidad, y
- Tiene la capacidad de usar su poder para afectar a sus ganancias.

La Sociedad reevaluará si controla la participada, si los hechos y circunstancias indican que hay cambios en uno o más de los tres elementos del control mencionados anteriormente.

Cuando la Sociedad tiene menos que la mayoría de los derechos de voto en una coligada, tendrá poder sobre la coligada cuando tales derechos a voto son suficientes para proporcionarle, en el sentido práctico, la habilidad para dirigir las actividades relevantes de la coligada unilateralmente. La Sociedad considera todos los factores y circunstancias relevantes en su evaluación para determinar si los derechos a voto de la Sociedad en la coligada son suficientes para proporcionarle poder, incluyendo:

- El tamaño de la participación de los derechos de voto en relación con el tamaño y la dispersión de las participaciones de los otros tenedores de voto de la Sociedad;
- Los derechos de voto potenciales mantenidos por la Sociedad, a otros tenedores de voto o de terceros;
- Los derechos derivados de otros acuerdos contractuales, y
- Todos los hechos y circunstancias adicionales que indican que la empresa tiene, o no tiene la capacidad presente de dirigir las actividades relevantes en el momento en que las decisiones deben hacerse, incluyendo los patrones de voto en las juntas de accionistas anteriores.

La consolidación de una filial comienza cuando la empresa tiene el control sobre la filial y cesa cuando la empresa pierde el control de la filial. En concreto, los ingresos y gastos de las filiales adquiridas o vendidas durante el ejercicio son incluidos en el estado consolidado de resultados integrales y otro resultado integral desde la fecha en que se tiene el control de las ganancias y hasta la fecha en que la compañía deja de controlar a la filial. El resultado integral total de las filiales se atribuye a los propietarios de la Sociedad y a las participaciones no controladoras. El resultado integral total de las filiales se atribuye a los propietarios de la entidad y para las participaciones no controladoras aún si esto resulta de los intereses minoritarios a un saldo deficitario.

En caso de ser necesario, se efectúan ajustes a los estados financieros de las filiales para adaptar sus políticas contables a aquellas utilizadas por otros miembros del Grupo.

Todas las transacciones y los saldos significativos intercompañías han sido eliminados al consolidar, como también se ha dado reconocimiento a la participación no controladora que corresponde al porcentaje de participación de terceros en las filiales, el cual está incorporado en forma separada en el patrimonio consolidado de Sociedad de Ahorro SK Limitada.

d.1 Filiales: Una filial es una entidad sobre la cual el Grupo ejerce, directa o indirectamente control, según se definió anteriormente. Se consolidan por este método aquellas entidades en las que, a pesar de no tener este porcentaje de participación, se entiende que sus actividades se realizan en beneficio de la Sociedad, estando ésta expuesta a todos los riesgos y beneficios de la entidad dependiente.

En el momento de evaluar si la Sociedad controla a otra entidad se considera la existencia y el efecto de los derechos potenciales de voto que sean actualmente ejercidos. Las filiales se consolidan a partir de la fecha en que se transfiere el control al Grupo y se excluyen de la consolidación en la fecha en que cesa el mismo.

En cuadro siguiente se detallan las sociedades filiales directas e indirectas, que han sido consolidadas.

RUT	Nombre subsidiaria	País	Moneda funcional subsidiaria	31.12.2016			31.12.2015		
				Directo	Indirecto	Total	Directo	Indirecto	Total
76.114.478-2	SK Fondo de Inversión Privado	Chile	Dólar	99,9999	-	99,9999	99,9999	-	99,9999
Extranjera	Llacolén S.à.r.l.	Luxemburgo	Euro	100,0000	-	100,0000	100,0000	-	100,0000
Extranjera	Magellan Equity Investments S.à.r.l	Luxemburgo	Euro	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
76.114.276-3	Administradora SK S.A.	Chile	Dólar	99,9000	-	99,9000	99,9000	-	99,9000
96.602.640-5	Puerto Ventanas S.A.	Chile	Dólar	-	43,0328	43,0328	-	95,1004	95,1004
96.958.120-5	SK Inversiones Portuarias S.A.	Chile	Dólar	-	95,1004	95,1004	-	43,0328	43,0328
96.938.130-3	Naviera Ventanas S.A.	Chile	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
96.890.150-8	Pacsa Agencia de Naves S.A.	Chile	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
96.785.380-1	Depósito Aduanero Ventanas S.A.	Chile	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
78.308.400-7	Agencia Marítima Aconcagua S.A.	Chile	Dólar	-	98,8889	98,8889	-	98,8889	98,8889
96.884.170-k	Pacsa Naviera S.A.	Chile	Dólar	-	100,0000	100,0000	-	100,0000	100,0000
76.115.573-3	Transportes Fepasa Limitada	Chile	\$ chilenos	-	51,8128	51,8128	-	51,8128	51,8128
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	\$ chilenos	-	51,8180	51,8180	-	51,8180	51,8180

d.2 Coligadas o asociadas: Una asociada es una entidad sobre la cual el Grupo ejerce influencia significativa. Influencia significativa representa el poder para participar en decisiones relacionadas con la política financiera y operativa de una inversión, pero no implica un control o control conjunto sobre estas políticas. La participación del Grupo en los activos netos, los resultados después de los impuestos y las reservas después de la adquisición de las asociadas, se incluyen en los estados financieros. Esto exige registrar la inversión en un comienzo al costo para el Grupo y luego en períodos posteriores, ajustando el valor libro de la inversión para reflejar la participación de la Sociedad matriz y filiales en los resultados de la asociada, menos el deterioro del menor valor, cuando corresponda, y otros cambios en los activos netos de la asociada, como por ejemplo: dividendos.

e) Moneda - La moneda funcional para cada entidad se ha determinado como la moneda del ambiente económico principal en que funciona. Las transacciones distintas a las que se realizan en la moneda funcional de la entidad se convierten a la tasa de cambio vigente a la fecha de la transacción. Los activos y pasivos monetarios expresados en monedas distintas a la funcional se volverán a convertir a las tasas de cambio de cierre de los estados financieros. Las ganancias y pérdidas por la conversión se incluyen en las utilidades o pérdidas netas del ejercicio, dentro de otras partidas financieras, con la excepción de la diferencia de cambios en créditos en moneda extranjera que proveen una cobertura a la inversión neta en una entidad extranjera. Estas son registradas directamente al patrimonio hasta la venta o enajenación de la inversión neta, momento en el cual son reconocidas en utilidades o pérdidas.

La moneda funcional y de presentación de Sociedad de Ahorro SK Limitada y de la mayoría de las filiales es el dólar estadounidense. En la consolidación, los estados de resultados integrales correspondientes a las filiales cuya moneda funcional es distinta al dólar estadounidense se han convertido a esta última moneda utilizando las tasas de cambio promedio. Las partidas del estado de situación financiera se han convertido a las tasas de cambio de cierre. Las diferencias de cambio que se originan en el proceso de conversión antes descrito se registran en una reserva de conversión separada en el patrimonio.

f) Bases de conversión - Los activos y pasivos en monedas distintas a la funcional son traducidos a dólares estadounidenses a los tipos de cambio vigentes a la fecha de cierre de los estados financieros, de acuerdo al siguiente detalle:

		31.12.2016	31.12.2015
Unidad de fomento	US\$	39,3565	36,0895
Pesos chilenos	US\$	0,0015	0,0014
Euros	US\$	1,05397	1,0908

Las diferencias de cambios y reajustes se registran con cargo o abono a los resultados del ejercicio, excepto por la conversión de los estados financieros de la filial directa Llacolen SARL y de las filiales indirectas Ferrocarril del Pacífico S.A. y Transportes Fepasa Limitada que se registra en otras reservas, dentro del patrimonio.

g) Propiedades, plantas y equipos - Los bienes de propiedades, plantas y equipos son registrados al costo, excluyendo los costos de mantención periódica, menos depreciación acumulada y provisiones por deterioros acumuladas. Tal costo incluye el costo de reemplazar partes del activo fijo cuando esos costos son incurridos, si se cumplen los criterios de reconocimiento.

Cuando las partes de un elemento de propiedades, plantas y equipos, tienen diferentes vidas útiles son contabilizadas como componentes separados de propiedades, plantas y equipos.

Los bienes de propiedades, plantas y equipos, han sido valorizados a dólar histórico, de acuerdo al tipo de cambio a la fecha de adquisición, con excepción de las filiales indirectas Ferrocarril del Pacífico S.A. y Transportes Fepasa Limitada, cuyos activos se presentan al costo de adquisición en pesos chilenos y convertidos al dólar de cierre de ambos períodos.

Cuando se realizan mantenciones mayores, su costo es reconocido en el valor libro del activo fijo como reemplazo si se satisfacen los criterios de reconocimiento.

En caso de elementos adicionales que afecten la valoración de plantas y equipos y sus correspondientes depreciaciones, se analiza la política y criterios contables que sean consecuentes. La utilidad o pérdida resultantes de la enajenación o retiro de un bien se calcula como la diferencia entre el precio obtenido en la enajenación y el valor registrado en los libros reconociendo el cargo y abono a resultado del ejercicio.

h) Depreciación – Los elementos de propiedades, planta y equipos, se deprecian siguiendo el método lineal o método de unidades de kilómetros para el caso de las locomotoras y carros, mediante la distribución del costo de adquisición de los activos menos el valor residual estimado entre los años de vida útil estimada de los elementos.

A continuación se presentan los principales elementos de propiedades, plantas y equipos y sus períodos de vida útil:

Detalle	Vida útil
Construcciones y obras de infraestructura	4 – 60
Locomotoras y carros	15 – 40
Maquinarias y equipos	3 – 50
Muebles y equipos	3 – 20
Vehículo	7 – 7
Otros	6 – 6

El activo fijo se deprecia linealmente durante su vida útil económica. Las vidas útiles de los activos son revisadas anualmente para establecer si se mantienen o han cambiado las condiciones que permitieron fijar las vidas útiles determinadas inicialmente.

En el caso de la filial indirecta Ferrocarril del Pacífico S.A., las depreciaciones se han calculado sobre la base del método de unidades de kilómetros recorridos por cada carro y en caso de las locomotoras sobre la base del método de horas de funcionamiento continuo, de acuerdo a un estudio técnico que definió por cada bien los años de vida útil de tales activos, y una cantidad de kilómetros a recorrer en dicho lapso de tiempo.

Los terrenos se registran de forma independiente de los edificios o instalaciones que puedan estar asentadas sobre los mismos y se entiende que tienen una vida útil indefinida, y por lo tanto, no son objeto de depreciación.

Los activos mantenidos bajo modalidad de leasing financiero se deprecian durante el periodo que sea más corto, entre la vigencia del contrato de arriendo y su vida útil económica.

Las vidas útiles y valores residuales de los activos son revisados anualmente para establecer si se mantienen o han cambiado las condiciones que permitieron fijar las vidas útiles y valores residuales determinados inicialmente.

Sociedad de Ahorro SK Limitada y sus filiales evalúan, al menos anualmente, la existencia de un posible deterioro de valor de los activos de propiedades, plantas y equipos. Cualquier reverso de la pérdida de valor por deterioro, se registra inicialmente en patrimonio para aquellos activos revaluados y en resultado para aquellos activos registrados al costo.

i) Costos de financiamiento - En los activos fijos de la Sociedad y sus filiales, se incluye el costo de financiamiento incurrido para la construcción y/o adquisición de bienes de uso. Dicho costo se activa hasta que los bienes queden en condiciones de ser utilizables, de acuerdo a la Norma Internacional de Contabilidad N°23. El concepto financiamiento activado, corresponde a la tasa de interés asociada a los créditos.

j) Plusvalía (menor valor) – La plusvalía representa la diferencia positiva entre el costo de adquisición y el valor justo de los activos adquiridos identificables, pasivos y pasivos contingentes de la entidad adquirida. La plusvalía es inicialmente medida al costo y posteriormente medida al costo menos cualquier pérdida por deterioro, en el caso de existir.

k) Activos intangibles distintos de la plusvalía - Los activos intangibles distintos a la plusvalía, adquiridos separadamente son medidos al costo en el reconocimiento inicial. El costo de los activos intangibles adquiridos en combinaciones de negocios es su valor justo a la fecha de adquisición. Después de su reconocimiento inicial, los activos intangibles son registrados al costo menos cualquier amortización acumulada y cualquier pérdida por deterioro acumulada.

Las vidas útiles de los activos intangibles son señaladas como finitas e indefinidas. En el caso de los activos intangibles con vida útil indefinida se realiza la prueba de deterioro de valor, ya sea individualmente o a nivel de unidad generadora de efectivo. ("UGE").

Los activos intangibles con vidas finitas son amortizados durante la vida útil económica y su deterioro es evaluado cada vez que existen indicadores que el activo intangible puede estar deteriorado. El período de amortización y el método de amortización de un activo intangible con vida útil finita son revisados por lo menos al cierre de cada ejercicio financiero. Los cambios esperados en la vida útil o el patrón esperado de consumo de beneficios económicos futuros son reconocidos por medio del cambio en el ejercicio o método de amortización, según corresponda, y tratados como cambios en estimaciones contables.

El gasto por amortización de activos intangibles con vidas finitas es reconocido en el estado de resultados en la categoría de gastos, siendo consistente con la función del activo intangible.

El deterioro de activos intangibles con vidas útiles indefinidas es probado anualmente o individualmente o al nivel de unidad generadora de efectivo ("UGE").

I) Deterioro de activos no financieros - A cada fecha de reporte, la Sociedad y sus filiales evalúan si existen indicadores que un activo no financiero podría estar deteriorado. Si tales indicadores existen, o cuando existe un requerimiento anual de pruebas de deterioro de un activo, se realiza una estimación del monto recuperable del activo. El monto recuperable de un activo es el mayor entre el valor justo de un activo o unidad generadora de efectivo, menos los costos de venta y su valor en uso, y es determinado para un activo individual a menos que el activo no genere entradas de efectivo que sean claramente independientes de los de otros activos o grupos de activos. Cuando el valor libro de un activo excede su monto recuperable, el activo es considerado deteriorado y es disminuido a su monto recuperable.

Al evaluar el valor en uso, los futuros flujos de efectivo estimados son descontados a su valor presente, usando una tasa de descuento antes de impuesto que refleja las evaluaciones actuales de mercado, del valor del dinero en el tiempo y los riesgos específicos al activo. Para determinar el valor justo menos costos de venta, se usa un modelo de valuación apropiado. Estos cálculos son corroborados por múltiples de valuación, precios de acciones cotizadas para filiales cotizadas públicamente u otros indicadores de valor justo disponibles.

Las pérdidas por deterioro de operaciones continuas son reconocidas en el estado de resultados en las categorías de gastos consistentes con la función del activo deteriorado, excepto por propiedades anteriormente revaluadas donde la revaluación fue llevada al patrimonio. En este caso el deterioro también es reconocido en patrimonio hasta el monto de cualquier revaluación anterior.

Para activos excluyendo la plusvalía (menor valor), se realiza una evaluación a cada fecha de reporte respecto de si existen indicadores que la pérdida por deterioro reconocida anteriormente podría ya no existir o podría haber disminuido. Si existe tal indicador, la Sociedad y sus filiales estiman el monto recuperable. Una pérdida por deterioro anteriormente reconocida, es reversada solamente si ha habido un cambio en las estimaciones usadas para determinar el monto recuperable del activo, desde que se reconoció la última pérdida por deterioro. Si ese es el caso, el valor libro del activo es aumentado a su monto recuperable. Ese monto aumentado no puede exceder el valor libro que habría sido determinado, neto de depreciación, si no se hubiese reconocido una pérdida por deterioro del activo en años anteriores. Tal reverso es reconocido en el estado de resultados a menos que un activo sea registrado al monto revaluado, caso en el cual el reverso es tratado como un aumento de revaluación.

Las pérdidas por deterioro reconocidas relacionadas con plusvalía (menor valor) no son reversadas por aumentos posteriores en su monto recuperable. Los siguientes criterios también son aplicados en la evaluación de deterioro de activos específicos:

I.1 Plusvalía (menor valor) – La plusvalía es revisada anualmente para determinar si existe o no deterioro o más frecuentemente si eventos o cambios en circunstancias indican que el valor libro puede estar deteriorado.

El deterioro para la plusvalía es determinado por medio de, evaluar el monto recuperable de la unidad generadora de efectivo (o grupo de unidades generadoras de efectivo) al cual está relacionado el menor valor. Cuando el monto recuperable de la unidad generadora de efectivo (o grupo de unidades generadoras de efectivo) es menor al valor libro de la unidad generadora de efectivo (grupo de unidades generadoras de efectivo) a las cuales se ha asignado menor valor de inversión, se reconoce una pérdida por deterioro. Las pérdidas por deterioro relacionadas con plusvalía no pueden ser reversadas en períodos futuros. La sociedad y sus filiales realizan su prueba de deterioro al 31 de diciembre de cada año.

I.2 Activos intangibles de vida útil indefinida - El deterioro de activos intangibles con vidas útiles indefinidas es probado anualmente al 31 de diciembre.

I.3 Inversiones en asociadas (coligadas) - Luego de la aplicación del valor patrimonial, la Sociedad y sus filiales determinan si es necesario reconocer una pérdida por deterioro adicional de la inversión en sus asociadas. La Sociedad y sus filiales determinan a cada fecha del balance general si existe evidencia objetiva que la inversión en la asociada está deteriorada. Si ese es el caso, el Grupo calcula el monto de deterioro como la diferencia entre el valor justo de la asociada y el costo de adquisición y reconoce el monto en el estado de resultados.

m) Inversiones y otros activos financieros - Los activos financieros dentro del alcance de NIC 39 son clasificados como activos financieros a valor justo a través de resultados, préstamos y cuentas por cobrar, inversiones mantenidas hasta su vencimiento y activos financieros disponibles para la venta, según corresponda. Cuando los instrumentos financieros son reconocidos inicialmente, son medidos a su valor justo más (en el caso de inversiones no a valor justo a través de resultados) costos de transacción que sean directamente atribuibles a la compra o emisión del mismo.

La Sociedad y sus filiales evalúan la existencia de derivados implícitos en contratos e instrumentos financieros para determinar si sus características y riesgos están estrechamente relacionados con el contrato principal siempre que el conjunto no esté siendo contabilizado a valor razonable. En caso de no estar estrechamente relacionados, son registrados separadamente contabilizando las variaciones de valor directamente en el estado de resultados integrales.

m.1 Método de tasa de interés efectiva – El método de tasa de interés efectiva, corresponde al método de cálculo del costo amortizado de un activo financiero y de la asignación de los ingresos por intereses, durante todo el ejercicio correspondiente. La tasa de interés efectiva, corresponde a la tasa que descuenta exactamente los flujos futuros de efectivo estimados por cobrar (incluyendo todos los cargos sobre puntos pagados o recibidos que forman parte integral de la tasa de interés efectiva, los costos de transacción y otros premios o descuentos), durante la vida esperada del activo financiero.

Todos los pasivos bancarios y obligaciones financieras de Sociedad de Ahorro SK Limitada y filiales, de largo plazo, se encuentran registrados bajo este método.

La Sociedad y sus filiales determinan la clasificación de sus activos financieros luego del reconocimiento inicial y, cuando es permitido y apropiado, revalúan esta designación a fines de cada ejercicio financiero. Todas las compras y ventas regulares de activos financieros son reconocidas en la fecha de venta, que es la fecha en la cual el Grupo se compromete a comprar el activo. Las compras y ventas de manera regular son compras o ventas de activos financieros, que requieren la entrega de activos dentro del ejercicio generalmente establecido por regulación o convención del mercado. Las clasificaciones de las inversiones que se usan son las siguientes:

m.2 Activos financieros a valor justo a través de resultado - Los activos a valor justo a través de resultados incluyen activos financieros mantenidos para la venta y activos financieros designados en el reconocimiento inicial como a valor justo a través de resultados.

Los activos financieros son clasificados como mantenidos para la venta si son adquiridos con el propósito de venderlos en el corto plazo.

Los derivados, incluyendo derivados implícitos separados, también son clasificados como mantenidos para la venta a menos que sean designados como instrumentos de cobertura efectivos, o como contratos de garantía financiera. Las utilidades o pérdidas por instrumentos mantenidos para su venta son reconocidas en resultados.

Cuando un contrato contiene uno o más derivados implícitos, el contrato híbrido completo puede ser designado como un activo financiero a valor justo a través de resultado excepto cuando el derivado implícito no modifica significativamente los flujos de efectivo o es claro que la separación del derivado implícito está prohibida.

m.3 Préstamos y cuentas por cobrar - Los préstamos y cuentas a cobrar son activos financieros no derivados con pagos fijos o determinables que no cotizan en un mercado activo. Se incluyen en activos corrientes, excepto aquellos con vencimiento superior a 12 meses desde la fecha del estado de situación financiera consolidado, que se clasifican como activos no corrientes. Los préstamos y cuentas por cobrar se miden al costo amortizado usando el método de interés efectivo, menos cualquier deterioro. Los ingresos por intereses se reconocen aplicando la tasa de interés efectiva, excepto por las cuentas por cobrar a corto plazo en caso de que el reconocimiento de intereses sea inmaterial.

m.4 Inversiones mantenidas hasta su vencimiento - Las inversiones mantenidas hasta su vencimiento son activos financieros no derivados que tienen pagos fijos o determinables, tienen vencimientos fijos, y que la Sociedad tiene la intención positiva y habilidad de mantenerlos hasta su vencimiento. Luego de la medición inicial, las inversiones financieras mantenidas hasta su vencimiento son posteriormente medidas al costo amortizado.

Este costo es calculado como el monto inicialmente reconocido menos prepagos de capital, más o menos la amortización acumulada usando el método de la tasa de interés efectiva de cualquier diferencia entre el monto inicialmente reconocido y el monto al vencimiento, menos cualquier provisión por deterioro. Este cálculo incluye todas las comisiones y “puntos” pagados o recibidos entre las partes en el contrato que son una parte integral de la tasa efectiva de interés, costos de transacción y todas las primas y descuentos. Las utilidades o pérdidas son reconocidas en el estado de resultados cuando las inversiones son dadas de baja o están deterioradas, así como también a través del proceso amortización.

m.5 Deterioro de activos financieros - Los activos financieros, distintos de aquellos valorizados a valor razonable a través de resultados, son evaluados a la fecha de cada estado de situación para establecer la presencia de indicadores de deterioro. Los activos financieros se encuentran deteriorados cuando existe evidencia objetiva de que, como resultado de uno o más eventos ocurridos después del reconocimiento inicial, los flujos futuros de caja estimados de la inversión han sido impactados.

En el caso de los activos financieros valorizados al costo amortizado, la pérdida por deterioro corresponde a la diferencia entre el valor libro del activo y el valor presente de los flujos futuros de caja estimados, descontados a la tasa de interés efectiva original del activo financiero.

Considerando que al 31 de diciembre de 2016 y 2015, la totalidad de las inversiones financieras de la Sociedad y sus filiales han sido realizadas en instituciones de la más alta calidad crediticia, y la mayoría tiene vencimiento al corto plazo, las pruebas de deterioro realizadas indican que no existe deterioro observable.

m.6 Instrumentos financieros derivados y de cobertura - La Sociedad y sus filiales usan instrumentos financieros derivados tales como contratos forward de moneda y swap de tasa de interés para cubrir sus riesgos asociados con fluctuaciones en las tasas de interés y de tipo de cambio. Tales instrumentos financieros derivados son inicialmente reconocidos a valor justo, en la fecha en la cual el contrato derivado es suscrito y son posteriormente remedidos a valor justo. Los derivados son registrados como activos (otros activos financieros) cuando el valor justo es positivo y como pasivos (otros pasivos financieros) cuando el valor justo es negativo.

n) Existencias - El combustible destinado a la operación de transporte, durmientes y materiales varios están valorizados a su costo promedio de compra de los últimos tres meses. El valor de estas existencias no excede el costo de realización.

ñ) Pasivos financieros

ñ.1 Clasificación como deuda o patrimonio - Los instrumentos de deuda y patrimonio se clasifican ya sea como pasivos financieros o como patrimonio, de acuerdo con la sustancia del acuerdo contractual.

ñ.2 Instrumentos de patrimonio - Un instrumento de patrimonio es cualquier contrato que ponga de manifiesto una participación residual en los activos de una entidad una vez deducidos todos sus pasivos. Los instrumentos de patrimonio emitidos por Sociedad de Ahorro SK Limitada se registran al monto de la contraprestación recibida, netos de los costos directos de la emisión.

ñ.3 Pasivos financieros - Los pasivos financieros se clasifican ya sea como pasivo financiero a “valor razonable a través de resultados” o como “otros pasivos financieros”.

ñ.3.1 Pasivos financieros a valor razonable a través de resultados - Los pasivos financieros son clasificados a valor razonable a través de resultados cuando éstos, sean mantenidos para negociación o sean designados a valor razonable a través de resultados.

ñ.3.2 Otros pasivos financieros – Otros pasivos financieros, incluyendo los préstamos, se valorizan inicialmente por el monto de efectivo recibido, netos de los costos de transacción. Los otros pasivos financieros son posteriormente valorizados al costo amortizado utilizando el método de tasa de interés efectiva, reconociendo los gastos por intereses sobre la base de la rentabilidad efectiva.

El método de la tasa de interés efectiva corresponde al método de cálculo del costo amortizado de un pasivo financiero y de la asignación de los gastos por intereses durante todo el ejercicio correspondiente. La tasa de interés efectiva corresponde a la tasa que descuenta exactamente los flujos futuros de efectivo estimados por pagar durante la vida esperada del pasivo financiero o, cuando sea apropiado, un período menor cuando el pasivo asociado tenga una opción de prepago que se estime será ejercida.

o) Instrumentos financieros derivados y de cobertura – La Sociedad y sus filiales usan instrumentos financieros derivados tales como contratos forward de moneda y swaps de tasa de interés para cubrir sus riesgos asociados al tipo de cambio y tasas de interés respectivamente. Tales instrumentos financieros derivados son inicialmente reconocidos a valor justo en la fecha en la cual el contrato derivado es suscrito y son posteriormente remedidos a valor justo. Los derivados son registrados como activos cuando el valor justo es positivo y como pasivos cuando el valor justo es negativo.

Los cambios en el valor razonable de estos derivados, se registran directamente en resultados, salvo en el caso que hayan sido designados como instrumentos de cobertura y se cumplan las condiciones establecidas por las NIIF para aplicar contabilidad de cobertura:

o.1 Cobertura del valor razonable: La ganancia o pérdida que resulte de la valorización del instrumento de cobertura debe ser reconocida inmediatamente en cuentas de resultados, al igual que el cambio en el valor justo de la partida cubierta atribuible al riesgo cubierto, neteando los efectos en el mismo rubro del estado de resultados.

o.2 Coberturas de flujos de efectivo: los cambios en el valor razonable del derivado se registran, en la parte que dichas coberturas son efectivas, en una reserva del patrimonio neto denominada “cobertura de flujo de caja”. La pérdida o ganancia acumulada en dicho rubro se traspasa al estado de resultados en la medida que la partida cubierta tiene impacto en el estado de resultados por el riesgo cubierto, neteando dicho efecto en el mismo rubro del estado de resultados.

Los resultados correspondientes a la parte ineficaz de las coberturas se registran directamente en el estado de resultados.

o.3 Derivados implícitos: La Sociedad evalúa la existencia de derivados implícitos en contratos de instrumentos financieros para determinar si sus características y riesgos están estrechamente relacionados con el contrato principal, siempre que el conjunto no esté contabilizado a valor razonable. En caso de no estar estrechamente relacionados, son

registrados separadamente contabilizando las variaciones de valor en resultados. A la fecha, la Sociedad ha estimado que no existen derivados implícitos en sus contratos.

El valor razonable de los diferentes instrumentos financieros derivados, se calcula mediante los siguientes procedimientos:

- Para los derivados cotizados en un mercado organizado, por su cotización al cierre del ejercicio.
- En el caso de los derivados no negociables en mercados organizados, el Grupo utiliza para su valoración el descuento de los flujos de caja esperados y modelos de valorización de opciones generalmente aceptados, basándose en las condiciones del mercado, tanto de contado como de futuros a la fecha de cierre del ejercicio.

En consideración a los procedimientos antes descritos, la Sociedad y sus filiales clasifican los instrumentos financieros en las siguientes Jerarquías:

- Entradas de Nivel 1 – son precios cotizados (sin ajustar) en mercados activos para activos o pasivos que la entidad pueda acceder a la fecha de medición;
- Entradas de Nivel 2 – son entradas que no sean los precios cotizados incluidos en el Nivel 1, que sean observables para el activo o pasivo, ya sea directa o indirectamente, y
- Entradas de Nivel 3 – son datos no observables para el activo o pasivo.

p) Estado de flujo de efectivo - El estado de flujos de efectivo recoge los movimientos de caja realizados durante el ejercicios, determinados por el método directo.

En estos estados de flujos de efectivo se utilizan las siguientes expresiones en el sentido que figura a continuación:

p.1 Flujos de efectivo: entradas y salidas de efectivo o de otros medios equivalentes, entendiendo por estos las inversiones a plazo inferior a tres meses de gran liquidez y bajo riesgo de alteraciones en su valor.

p.2 Actividades de operación: son las actividades que constituyen la principal fuente de ingresos ordinarios del grupo, así como otras actividades que no puedan ser calificadas como de inversión o financiamiento.

p.3 Actividades de inversión: las de adquisición, enajenación o disposición por otros medios de activos no corrientes y otras inversiones no incluidas en el efectivo y sus equivalentes.

p.4 Actividades de financiamiento: actividades que producen cambios en el tamaño y composición del patrimonio total y de los pasivos de carácter financiero.

q) Provisiones - Las provisiones se reconocen cuando la sociedad tiene una obligación presente (ya sea legal o constructiva) como resultado de un suceso pasado, es probable que la sociedad tenga que cancelar la obligación, y puede hacerse una estimación confiable del importe de la obligación.

El importe reconocido como provisión debe ser la mejor estimación del desembolso necesario para cancelar la obligación presente al final del período sobre el que se informa, teniendo en cuenta los riesgos y las incertidumbres que conllevan la obligación. Cuando se mide una provisión usando el flujo de efectivo estimado para cancelar la obligación presente, su importe en libros representa el valor actual de dichos flujos de efectivo (cuando el efecto del valor temporal del dinero es significativo).

Cuando se espera de un tercero la recuperación de algunos o todos los beneficios económicos requeridos para cancelar una provisión, se reconoce una cuenta por cobrar como un activo si es prácticamente seguro que se recibirá el desembolso y se puede medir el importe de la cuenta por cobrar con confiabilidad.

Las provisiones son re-estimadas periódicamente y se cuantifican teniendo en consideración la mejor información disponible, a la fecha de cada cierre contable.

q.1 Beneficios al personal - Sociedad de Ahorro SK Limitada y algunas de sus filiales constituyeron una provisión de indemnización por años de servicio, la cual está pactada contractualmente con su personal, calculada en base al método del valor actuarial, según lo requerido por la NIC 19 “Beneficios de los Empleados”.

La obligación de indemnización por años de servicio son calculados de acuerdo a valorizaciones realizadas mediante una planilla de cálculo actuarial, desarrollada por un actuario independiente, utilizando el método de unidad de crédito proyectada, las cuales se actualizan en forma periódica. La obligación reconocida en el balance general representa el valor actual de la obligación de indemnización por años de servicio. Las utilidades y pérdidas actuariales se reconocen en el estado de otros resultados integrales.

Los costos asociados a los beneficios de personal, relacionados con los servicios prestados por los trabajadores durante el año son cargados a resultados en el período que corresponde.

La administración utiliza supuestos para determinar la mejor estimación de estos beneficios. Dicha expectativa al igual que los supuestos son establecidos en conjunto con un actuario externo a la Sociedad. Estos supuestos incluyen una tasa de descuento de 5,5% anual, los aumentos esperados en las remuneraciones y permanencia futura, entre otros.

El importe de los pasivos actuariales netos devengados al cierre del período se presenta en el ítem Provisiones del pasivo no corriente del Estado de Situación Financiera Consolidado.

El costo por beneficios definidos derivados de los contratos suscritos por la Sociedad con sus trabajadores es categorizado como sigue:

- Costo por servicios (incluye costo por servicios del año actual, costo por servicios pasados y pérdidas y/o ganancias que surgen de la liquidación o reducción del plan de beneficios;
- Interés neto, gasto o ingreso y,
- Remediciones actuariales

q.2 Vacaciones del personal - La Sociedad matriz y sus filiales han provisionado el costo por concepto de vacaciones del personal sobre base devengada.

r) Arrendamiento financiero - La política de la Sociedad y sus filiales es registrar este tipo de operación en el caso que el arrendador transfiere sustancialmente todos los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad del activo al arrendatario. La propiedad del activo, en su caso, puede o no ser transferida. Cuando el grupo actúa como arrendatario de un bien en arrendamiento financiero, el costo de los activos arrendados se presenta en el estado de situación financiera consolidado, según la naturaleza del bien objeto del contrato, y, simultáneamente, se registra un pasivo en el estado de situación financiera consolidado por el mismo importe. Dicho importe será el menor entre el valor razonable del bien arrendado o la suma de los valores actuales de las cantidades a pagar al arrendador más, en su caso, el precio del ejercicio de la opción de compra. Estos activos se amortizan con criterios similares a los aplicados al conjunto de las propiedades, planta y equipo de uso propio o en el plazo del arrendamiento, cuando este sea más corto.

s) Ingresos ordinarios – Los ingresos por servicios son reconocidos por la Sociedad y sus filiales cuando los servicios fueron prestados y pueden ser medidos confiablemente. Los ingresos son valuados al valor justo de la contrapartida recibida o por recibir.

Los ingresos por intereses son reconocidos a medida que los intereses son devengados en función del principal que está pendiente de pago y de la tasa de interés aplicable. Los dividendos son reconocidos cuando el derecho de la Sociedad y sus filiales de recibir el pago queda establecido.

t) Impuesto a la renta y diferidos - La provisión de impuesto a la renta se determina sobre la base de la renta líquida imponible de primera categoría calculada de acuerdo a las normas tributarias vigentes. Las filiales extranjeras determinan sus impuestos de acuerdo a la legislación de su país.

La Sociedad matriz y sus filiales registran impuestos diferidos por todas las diferencias temporarias y otros eventos que crean diferencias entre la base contable y tributaria de sus activos y pasivos, de acuerdo con las normas establecidas en la NIC 12 “Impuestos a las Ganancias”.

Las diferencias temporarias entre el valor contable de los activos y pasivos y su base fiscal generan los saldos de impuestos diferidos de activo o de pasivo que se calculan utilizando las tasas fiscales que se espera estén en vigencia cuando los activos y pasivos se realicen.

Las variaciones producidas en el ejercicio en los impuestos diferidos de activo o pasivo se registran en la cuenta de resultados o directamente en las cuentas de patrimonio del estado de situación financiera, según corresponda.

Los activos por impuestos diferidos se reconocen únicamente cuando se espera disponer de utilidades tributarias futuras suficientes para recuperar las deducciones por diferencias temporarias.

u) Información por segmentos - La Sociedad matriz y sus filiales presentan la información por segmentos en función de la información financiera puesta a disposición de los tomadores de decisiones claves, en relación a materias tales como medición de rentabilidad y asignación de inversiones, de acuerdo a lo indicado en NIIF 8 “Información financiera por segmentos”.

v) Compensación de saldos y transacciones - Como norma general en los estados financieros consolidados no se compensan los activos y los pasivos, ni los ingresos y gastos, salvo en aquellos casos en que la compensación sea requerida o esté permitido por alguna norma y esta presentación es el reflejo del fondo de la transacción.

Los ingresos y costos con origen en transacciones que, contractualmente o por imperativo de una norma legal, contemplan la posibilidad de compensación en Sociedad de Ahorro SK Limitada y filiales, siendo aquellos en los que se tiene la posibilidad de liquidar por su importe neto o de realizar el activo y pasivo a la fecha de pago del pasivo en forma simultánea.

w) Clasificación de saldos corrientes y no corrientes - En el estado de situación financiera consolidado adjunto, 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 ejercicio. En el caso que existiese obligaciones cuyo vencimiento es inferior a doce meses, pero cuyo refinanciamiento a largo plazo esté asegurado a discreción de la Sociedad, mediante contratos de crédito disponibles de forma incondicional con vencimiento a largo plazo, se podrían clasificar como pasivos a largo plazo.

x) Nuevas NIIF e Interpretaciones del Comité de Interpretaciones NIIF (CINIIF)

i) Las siguientes nuevas Normas e Interpretaciones han sido adoptadas en estos estados financieros.

Nuevas NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
NIIF 14, Diferimiento de Cuentas Regulatorias	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Enmiendas a NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
Contabilización de las adquisiciones por participaciones en operaciones conjuntas (enmiendas a NIIF 11)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Aclaración de los métodos aceptables de Depreciación y Amortización (enmiendas a la NIC 16 y NIC 38)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Agricultura: Plantas productivas (enmiendas a la NIC 16 y NIC 41)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Método de la participación en los estados financieros separados (enmiendas a la NIC 27)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Iniciativa de Revelación (enmiendas a NIC 1)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
<i>Entidades de Inversión</i> : Aplicación de la excepción de Consolidación (enmiendas a NIIF 10, NIIF 12 y NIC 28)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Mejoras Anuales Ciclo 2012 – 2014 mejoras a cuatro NIIF	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016

La aplicación de estas enmiendas no ha tenido un efecto significativo en los montos reportados en estos estados financieros consolidados. Sin embargo, podrían afectar la contabilización de futuras transacciones de la Sociedad y sus filiales.

ii) Las siguientes nuevas Normas e Interpretaciones han sido emitidas pero su fecha de aplicación aún no está vigente:

Nuevas NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
NIIF 9, <i>Instrumentos Financieros</i>	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
NIIF 15, <i>Ingresos procedentes de contratos con clientes</i>	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
NIIF 16, <i>Arrendamientos</i>	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2019
Enmiendas a NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
Venta o Aportación de activos entre un Inversionista y su Asociada o Negocio Conjunto (enmiendas a NIIF 10 y NIC 28)	Fecha de vigencia aplazada indefinidamente
Reconocimiento de activos por impuestos diferidos por pérdidas no realizadas (enmiendas a NIC 12)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Iniciativa de Revelación (enmiendas a NIC 7)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Aclaración a la NIIF 15 “ <i>Ingresos procedentes de contratos con clientes</i> ”	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Clasificación y medición de transacciones de pagos basados en acciones (enmiendas a NIIF 2)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Aplicación NIIF 9 “ <i>Instrumentos Financieros</i> ” con NIIF 4 “ <i>Contratos de Seguro</i> ” (enmiendas a NIIF 4)	Enfoque de superposición efectivo cuando se aplica por primera vez la NIIF 9. Enfoque de aplazamiento efectivo para períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018, y sólo están disponibles durante tres años después de esa fecha.
Transferencias de propiedades de Inversión (enmiendas a NIC 40)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Mejoras anuales ciclo 2014-2016 (enmiendas a NIIF 1, NIIF 12 y NIC 28)	Las enmiendas a NIIF 1 y NIC 28 son efectivas para periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018. La enmienda a la NIIF 12 para períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Nuevas Interpretaciones	Fecha de aplicación obligatoria
CINIIF 22 Operaciones en moneda extranjera y consideración anticipada	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018

La administración está evaluando el impacto de la aplicación de NIIF 9, NIIF 15, NIIF 16 y CINIIF 22, sin embargo, no es posible proporcionar una estimación razonable de los efectos que estas normas tendrán hasta que la administración realice una revisión detallada. En opinión de la administración, no se espera que la aplicación futura de otras normas y enmiendas tengan un efecto significativo en los estados financieros consolidados.

NOTA 5 – SALDOS Y TRANSACCIONES CON ENTIDADES RELACIONADAS

Las transacciones entre la Sociedad y sus filiales, corresponden a operaciones habituales en cuanto a su objeto y condiciones. Las transacciones entre empresas del grupo han sido eliminadas en el proceso de consolidación.

a) Cuentas por cobrar a empresas relacionadas

RUT entidad relacionada	Nombre entidad relacionada	País de origen	Descripción de transacciones con entidades relacionadas	Descripción de la naturaleza de la relación entre entidades relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Corriente	
						31.12.2016	31.12.2015
						MUS\$	MUS\$
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Préstamo	Controlador	Dólares	59.882	57.474
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Cuenta corriente	Controlador	Euro	-	5
76.041.871-4	Enaex Servicios S.A.	Chile	Servicio de transporte de carga	Controlador común	\$ chilenos	564	557
90.266.000-3	Enaex S.A.	Chile	Compromisos asumidos por la entidad	Controlador común	\$ chilenos	7	18
65.033.875-8	Corporación de Desarrollo Social Sigdo Koppers	Chile	Aportes centro de formación técnica	Controlador común	\$ chilenos	1	1
76.692.840-4	Sigdotek S.A.	Chile	Cuenta corriente	Controlador común	\$ chilenos	1	4
76.167.078-6	SK Internacional S.A.	Chile	Cuenta corriente	Controlador común	Euro	-	1
76.337.710-5	Constructora Logro S.A.	Chile	Ingresos por prestación de servicios	Controlador común	\$ chilenos	6	-
76.662.490-1	SK Industrial S.A.	Chile	Ingresos por prestación de servicios	Controlador común	\$ chilenos	6	-
Extranjera	STAK Magellan	Bélgica	Pago por cuenta y orden	Ejecutivos relacionados	Euro	15	7
TOTAL						60.482	58.067

b) Cuentas por pagar empresas relacionadas

RUT entidad relacionada	Nombre entidad relacionada	País de origen	Descripción de transacciones con entidades relacionadas	Descripción de la naturaleza de la relación entre entidades relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Corriente		No corriente	
						31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
						MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Cuenta corriente	Controlador	Dólares	35.762	35.589	-	-
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Servicios administrativos	Controlador	\$ chilenos	-	95	-	-
96.717.980-9	Construcción y Montajes Com S.A.	Chile	Servicios recibidos	Controlador común	\$ chilenos	205	-	-	-
76.176.602-3	SKC Transportes S.A.	Chile	Cuenta corriente	Controlador común	\$ chilenos	14	15	-	-
76.030.514-6	SK Converge S.A.	Chile	Mantenimiento de sistemas SAP	Controlador común	\$ chilenos	43	31	-	-
96.928.530-4	Comercial Automotriz S.A.	Chile	Servicios recibidos	Director común	\$ chilenos	1	1	-	-
90.266.000-3	Enaex S.A.	Chile	Arriendos equipos	Controlador común	\$ chilenos	23	18	-	-
76.167.078-6	SK Internacional S.A.	Chile	Cuenta corriente	Controlador común	Euro	-	-	16.210	14.292
96.592.260-1	SK Ecología S.A.	Chile	Monitoreo ambiental	Controlador común	\$ chilenos	-	11	-	-
76.167.834-5	SK Godelius S.A.	Chile	Servicios recibidos	Controlador común	\$ chilenos	12	-	-	-
Extranjera	Magotteaux Financial Center SA	Bélgica	Operación largo plazo	Controlador común	Euro	-	-	2.881	1.299
Extranjera	SK Magotteaux Investment S.A.	Bélgica	Cuenta corriente	Controlador común	Euro	1	1	-	-
Extranjera	Ejecutivos Magotteaux y otros	Bélgica	Operación largo plazo	Otras partes relacionadas	Euro	-	9	11.979	13.555
TOTAL						36.061	35.770	31.070	29.146

c) Transacciones con empresas relacionadas más significativas - consolidado

RUT	Sociedad	País de origen	Naturaleza relación	Descripción de transacciones con partes relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Acumulado 31.12.2016		Acumulado 31.12.2015	
						Monto de la transacción	Efecto en resultados	Monto de la transacción	Efecto en resultados
						MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Controlador	Dividendos	Dólar	7.449	(7.449)	8.543	(8.543)
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Controlador	Servicios recibidos	\$ chilenos	91	(91)	44	(44)
96.928.530-4	Comercial Automotriz S.A.	Chile	Directores comunes	Mantenimiento de vehículos	\$ chilenos	165	(165)	17	(17)
91.915.000-9	Ing. y Const. Sigdo Koppers S.A.	Chile	Controlador común	Arriendo de oficinas y gastos	\$ chilenos	2	(2)	7	(7)
76.167.834-5	SK Godeluis S.A.	Chile	Controlador común	Servicios comunicacionales	\$ chilenos	88	(88)	122	(122)
76.167.834-5	SK Godeluis S.A.	Chile	Controlador común	Proyecto conectividad operacional	\$ chilenos	86	-	-	-
76.337.710-5	Constructora Logro S.A.	Chile	Controlador común	Servicios recibidos	\$ chilenos	9.891	-	5.152	-
76.337.710-5	Constructora Logro S.A.	Chile	Controlador común	Reembolso de gastos	\$ chilenos	30	30	-	-
76.692.840-4	Sidgoteck S.A.	Chile	Controlador común	Mantenimiento de vehículos	\$ chilenos	41	41	33	33
76.030.514-6	SK Converge S.A.	Chile	Controlador común	Mantenimiento sistema SAP	\$ chilenos	345	(345)	250	(250)
76.030.514-6	SK Converge S.A.	Chile	Controlador común	Licencias Microsoft	\$ chilenos	3	(3)	-	-
96.592.260-1	SK Ecología S.A.	Chile	Controlador común	Monitoreo Ambiental	\$ chilenos	15	(15)	75	(75)
90.266.000-3	Enaex S.A.	Chile	Controlador común	Ingresos por servicios prestados	\$ chilenos	32	32	262	(262)

c) Transacciones con empresas relacionadas más significativas - consolidado (continuación)

RUT	Sociedad	País de origen	Naturaleza relación	Descripción de transacciones con partes relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Acumulado 31.12.2016		Acumulado 31.12.2015	
						Monto de la transacción	Efecto en resultados	Monto de la transacción	Efecto en resultados
						MUS\$	MUS\$	MUS\$	MUS\$
90.266.000-3	Enaex S.A.	Chile	Controlador común	Arriendo de instalaciones	\$ chilenos	219	(219)	236	236
76.041.871-4	Enaex Servicios S.A.	Chile	Controlador común	Transporte vía camión	\$ chilenos	4.452	4.452	4.198	4.198
76.176.602-3	SKC Transportes S.A.	Chile	Controlador común	Servicios recibidos	\$ chilenos	119	(119)	60	(60)
76.176.602-3	SKC Transportes S.A.	Chile	Controlador común	Venta de bienes	\$ chilenos	474	474	-	-
96.777.170-8	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Controlador	Reembolso de gastos	\$ chilenos	24	(24)	8	(8)
96.937.550-8	SKC Servicios Automotrices S.A.	Chile	Controlador común	Otros gastos	\$ chilenos	3	(3)	8	(8)
76.662.490-1	SK Industrial S.A.	Chile	Controlador común	Servicios de cambio de rodamiento	\$ chilenos	970	(970)	-	-
76.662.490-1	SK Industrial S.A.	Chile	Controlador común	Reembolso de gastos	\$ chilenos	5	5	-	-
76.410.610-5	SKC Maquinarias S.A.	Chile	Controlador común	Servicios recibidos	\$ chilenos	25	(25)	14	(14)
96.717.980-9	Construcción y Montaje Com S.A.	Chile	Controlador común	Servicios recibidos	\$ chilenos	666	(666)	-	-
Extranjera	STAK Magellán	Bélgica	Relacionada ejecutivos	Servicios recibidos	Dólar	4	(4)	-	-
76.167.078-6	SK Internacional S.A.	Chile	Controlador común	Transferencia en función de acuerdos de licencias de la entidad	Euro	4.163	-	12.756	-
76.167.078-6	SK Internacional S.A.	Chile	Controlador común	Intereses de préstamos	Euro	34	34	-	-
Extranjera	Ejecutivos Magotteaux y otros	Bélgica	Relacionada ejecutivos	Operación largo plazo	Euro	-	-	12.842	(1.935)

Sociedad de Ahorro SKIT Limitada

ESTADOS CONSOLIDADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de pesos - M\$)

ACTIVOS	Nota	31.12.2016	31.12.2015
	N°	M\$	M\$
Activos corrientes			
Efectivo y equivalentes al efectivo		1.487.589	1.053.634
Otros activos no financieros, corrientes		226.907	218.381
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes		739.722	541.706
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corrientes	5	661.340	522.394
Activos por impuestos corrientes		969	-
Total de activos corrientes		3.116.527	2.336.115
Activos no corrientes			
Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar, no corrientes		903	-
Activos intangibles distintos de la plusvalía		2.829	3.386
Plusvalía		760.413	760.413
Propiedades, planta y equipo		131.436	73.913
Activos por impuestos diferidos		670.343	638.873
Total de activos no corrientes		1.565.924	1.476.585
TOTAL ACTIVOS		4.682.451	3.812.700

Sociedad de Ahorro SKIT Limitada

ESTADOS CONSOLIDADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de pesos - M\$)

PASIVOS Y PATRIMONIO	Nota	31.12.2016	31.12.2015
	Nº	M\$	M\$
Pasivos corrientes			
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar		396.290	418.640
Cuentas por pagar a entidades relacionadas, corrientes	5	1.762.420	906.566
Otras provisiones, corrientes		67.544	65.798
Pasivos por impuestos, corrientes		772	18.879
Provisiones por beneficios a los empleados, corrientes		307.854	263.417
Otros pasivos no financieros, corrientes		199.155	132.770
Total de pasivos corrientes		2.734.035	1.806.070
Pasivos no corrientes			
Provisiones por beneficios a los empleados, no corrientes		213.395	175.395
Otros pasivos no financieros, no corrientes		-	66.385
Total de pasivos no corrientes		213.395	241.780
Total pasivos		2.947.430	2.047.850
Patrimonio			
Capital emitido		1.900.000	1.900.000
Pérdidas acumuladas		(1.623.962)	(1.624.889)
Otras reservas		989.441	1.173.109
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora		1.265.479	1.448.220
Participaciones no controladoras		469.542	316.630
Patrimonio total		1.735.021	1.764.850
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO		4.682.451	3.812.700

Sociedad de Ahorro SKIT Limitada

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES CONSOLIDADOS POR FUNCIÓN POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de pesos - M\$)

Estado consolidado de resultado por función	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	M\$	M\$
Ingresos de actividades ordinarias	3.651.518	3.667.532
Costo de ventas	(2.799.300)	(2.847.273)
Ganancia bruta	852.218	820.259
Gastos de administracion	(917.458)	(994.752)
Otras ganancias	838	695
Pérdidas de actividades operacionales	(64.402)	(173.798)
Ingresos financieros	19.871	22.845
Diferencias de cambio	4.653	174
Resultado por unidades de reajuste	(348)	(95)
Pérdida, antes de impuestos	(40.226)	(150.874)
Impuestos a las ganancias	10.397	(143.493)
Pérdida	(29.829)	(294.367)
Pérdida	(29.829)	(294.367)
Ganancia (pérdida), atribuible a		
Pérdida, atribuible a los propietarios de la controladora	927	(197.245)
Pérdida, atribuible a participaciones no controladoras	(30.756)	(97.122)
Pérdida	(29.829)	(294.367)

Sociedad de Ahorro SKIT Limitada

ESTADOS DE FLUJOS DE EFECTIVO CONSOLIDADOS MÉTODO DIRECTO POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de pesos - M\$)

Estado de flujos de efectivo, método directo	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	M\$	M\$
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación		
Clases de cobros por actividades de operación	4.720.735	4.614.109
Cobros procedentes de las ventas de bienes y prestación de servicios	4.714.315	4.607.310
Otros cobros por actividades de operación	6.420	6.799
Clases de pagos en efectivo procedentes de actividades de operación	(4.512.343)	(4.606.370)
Pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios	(2.832.283)	(2.987.723)
Pagos a y por cuenta de los empleados	(1.611.629)	(1.571.676)
Pagos por primas y prestaciones, anualidades y otras obligaciones derivadas de las pólizas suscritas	(41.752)	(40.341)
Otros pagos por actividades de operación	(26.679)	(6.630)
Flujos de efectivo netos procedentes de actividades de operación	208.392	7.739
Intereses recibidos	19.871	22.846
Impuestos a las ganancias pagados (reembolsados)	(19.244)	34.336
Otras entradas (salidas) de efectivo	(579.042)	(563.608)
Flujos de efectivo utilizados en actividades de operación	(370.023)	(498.687)
Flujos de efectivo utilizados en actividades de inversión		
Préstamos a entidades relacionadas	-	(148)
Compras de propiedades, planta y equipo	(4.620)	(49.418)
Flujos de efectivo utilizados en actividades de inversión	(4.620)	(49.566)
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiación		
Préstamos de entidades relacionadas	806.355	299.292
Pagos de préstamos a entidades relacionadas	-	(2.540)
Importes procedentes de subvenciones del gobierno	-	199.155
Flujos de efectivo procedentes de actividades de financiación	806.355	495.907
Incremento (disminución) en el efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio	431.712	(52.346)
Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo	2.243	(13.264)
Incremento (disminución) de efectivo y equivalentes al efectivo	433.955	(65.610)
Efectivo y equivalentes al efectivo al inicio del ejercicio	1.053.634	1.119.244
Efectivo y equivalentes al efectivo	1.487.589	1.053.634

Sociedad de Ahorro SKIT Limitada

ESTADOS DE CAMBIO EN EL PATRIMONIO POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de pesos - M\$)

31 de diciembre de 2016	Capital emitido	Otras reservas varias	Otras reservas	Ganancias (pérdidas) acumuladas	Patrimonio atribuible controladora	Participac. no controladoras	Patrimonio total
	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$
Saldo inicial al 01.01.2016	1.900.000	-	1.173.109	(1.624.889)	1.448.220	316.630	1.764.850
Resultado integral:							
Pérdida del ejercicio	-	-	-	927	927	(30.756)	(29.829)
Total resultado integral	-	-	-	927	927	(30.756)	(29.829)
Incremento (disminución) por cambios en las participaciones en la propiedad de subsidiarias que no dan lugar a pérdida de control.	-	(183.668)	(183.668)	-	(183.668)	183.668	-
Total de cambios en el patrimonio	-	(183.668)	(183.668)	927	(182.741)	152.912	(29.829)
Saldo final ejercicio actual 31.12.2016	1.900.000	(183.668)	989.441	(1.623.962)	1.265.479	469.542	1.735.021

31 de diciembre de 2015	Capital emitido	Otras reservas varias	Otras reservas	Ganancias (pérdidas) acumuladas	Patrimonio atribuible controladora	Participac. no controladoras	Patrimonio total
	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$
Saldo inicial al 01.01.2015	1.900.000		1.251.962	(1.427.646)	1.724.316	334.899	2.059.215
Resultado integral:							
Pérdida del ejercicio	-	-	-	(197.243)	(197.243)	(97.122)	(294.365)
Total resultado integral	-	-	-	(197.243)	(197.243)	(97.122)	(294.365)
Emisión de patrimonio	-	-	-	-	-	78.853	78.853
Incremento (disminución) por cambios en las participaciones en la propiedad de subsidiarias que no dan lugar a pérdida de control.	-		(78.853)	-	(78.853)	-	(78.853)
Total de cambios en el patrimonio	-	-	(78.853)	(197.243)	(276.096)	(18.269)	(294.365)
Saldo final ejercicio anterior 31.12.2015	1.900.000	-	1.173.109	(1.624.889)	1.448.220	316.630	1.764.850

SOCIEDAD DE AHORRO SKIT LIMITAD

Notas a los estados financieros consolidados

NOTA 1 - INFORMACIÓN GENERAL

Sociedad de Ahorro SKIT Limitada (en adelante la “Sociedad” o “SKIT Limitada”) tiene su domicilio legal en Avda. La Dehesa 2035 3-B Lo Barnechea, Santiago, Chile y su Rol Único Tributario es 76.206.892-3.

SKIT Limitada se constituyó como sociedad por escritura pública el 18 de enero de 2012 ante el Notario Público de Santiago don Raúl Undurraga Lazo.

Sociedad de Ahorro SKIT Limitada es filial de Sigdo Koppers S.A., sociedad inscrita en el Registro de Valores bajo el N° 195.

Socios:

Nombre socio	Participación
	%
Sigdo Koppers S.A.	99,9%
Málaga Asesorías y Consultorías Spa	0,1%
Totales	100%

NOTA 2 - DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

El objeto de la Sociedad será ahorrar en distintos instrumentos tales como: cuotas de fondos mutuos, depósitos a plazo, créditos, derechos, efectos de comercio y títulos de créditos. En general, realizar todo tipo de negocio rentista. La sociedad no podrá efectuar actividades que consistan en el comercio y distribución de bienes, así como tampoco en la prestación de servicios.

NOTA 3 – BASES DE PRESENTACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

a) Estados Financieros

Los estados financieros en forma resumida, han sido preparados de acuerdo con lo establecido en la Norma de Carácter General (NCG) N° 30 (actualizada), Sección II.2.1, párrafo A.4.2, emitida por la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) con fecha 3 de mayo de 2014, de la afiliada Sociedad de Ahorro SKIT Limitada y corresponden a aquellos que fueron utilizados en el proceso de consolidación llevado a cabo por Sigdo Koppers S.A. al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

En la preparación del presente estado de situación financiera, la Administración ha utilizado su mejor saber y entender con relación a las normas e interpretaciones que serán aplicadas y los hechos y circunstancias actuales, los cuales

pueden estar sujetos a cambios. Por ejemplo, modificaciones a las normas o interpretaciones adicionales que pueden ser emitidas por el International Accounting Standards Board (IASB) que pueden cambiar la normativa vigente.

b) Responsabilidad de la información y estados contables

La información contenida en estos estados financieros consolidados es responsabilidad de la administración de SKIT Limitada, que manifiesta expresamente que se han aplicado en su totalidad los principios y criterios incluidos en las NIIF.

En la preparación de los estados financieros consolidados se han utilizado determinadas estimaciones realizadas por la Administración de la Sociedad matriz y sus filiales, para cuantificar algunos de los activos, pasivos, ingresos, gastos y compromisos que figuran registrados en ellos. Estas estimaciones se refieren básicamente a:

- La valoración de activos y plusvalía comprada (menor valor de inversiones o fondos de comercio) para determinar la existencia de pérdidas por deterioro de los mismos.
- Las hipótesis empleadas en el cálculo actuarial de los pasivos y obligaciones con los empleados.
- La vida útil de las propiedades, plantas y equipos e intangibles.
- Las hipótesis empleadas para calcular las estimaciones de incobrabilidad de deudores por ventas y cuentas por cobrar a clientes y entidades relacionadas.
- Las hipótesis utilizadas para el cálculo del valor razonable de los instrumentos financieros.
- La probabilidad de ocurrencia y el monto de los pasivos de monto incierto o contingentes.
- Los resultados fiscales de las distintas sociedades del grupo, que se declararán ante las respectivas autoridades tributarias en el futuro, que han servido de base para el registro de los distintos saldos relacionados con los impuestos sobre las ganancias en los presentes estados financieros consolidados.

A pesar de que estas estimaciones se han realizado en función de la mejor información disponible en la fecha de emisión de los presentes estados financieros consolidados, es posible que acontecimientos que puedan tener lugar en el futuro obliguen a modificarlas (al alza o a la baja) en próximos períodos, lo que se haría de forma prospectiva, reconociendo los efectos del cambio de estimación en los correspondientes estados financieros consolidados futuros.

NOTA 4 – PRINCIPALES CRITERIOS CONTABLES APLICADOS

A continuación, se describen las principales políticas contables adoptadas en la preparación de estos estados financieros consolidados. Tal como lo requiere NIIF 1, estas políticas han sido definidas en función de las NIIF vigentes al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

a) Presentación de estados financieros

Estado de situación financiera consolidado

SKIT Limitada y sus filiales han determinado como formato de presentación de su estado de situación financiera consolidada la clasificación en corriente y no corriente.

Estado integral de resultados

SKIT Limitada y sus filiales han optado por presentar sus estados de resultados consolidados clasificados por función.

Estado de flujo de efectivo

SKIT Limitada y sus filiales presentan el estado de flujo de efectivo por el método directo.

Estos estados financieros no incluyen un estado de otros integrales, puesto que no existen partidas que originen este tipo de operaciones.

b) Período contable - Los presentes estados financieros consolidados de SKIT Limitada y filiales comprenden los ejercicios que se mencionan:

	31.12.2016	31.12.2015	Acumulado	
			01.01.2016	01.01.2015
			31.12.2016	31.12.2015
Estado de situación financiera clasificado	X	X		
Estado de resultados por función			X	X
Estado de cambio en el patrimonio	X	X		
Estado de flujo de efectivo método directo			X	X

c) Bases de preparación - Los estados financieros en forma resumida, han sido preparados de acuerdo con lo establecido en la Norma de Carácter General (NCG) N° 30 (actualizada), Sección II.2.1, párrafo A.4.2, emitida por la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) con fecha 3 de mayo de 2014, de la afiliada Sociedad de Ahorro SKIT Limitada y corresponden a aquellos que fueron utilizados en el proceso de consolidación llevado a cabo por Sigdo Koppers S.A. al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

Estos estados financieros resumidos han sido preparados considerando las Normas Internacionales de Información Financieras emitidas por el International Accounting Standards Board ("IASB") en cuanto a los principios contables y de presentación, pero este formato resumido no considera las revelaciones requeridas por tales normas, de acuerdo a la normativa señalada en el párrafo anterior.

d) Base de consolidación - Los presentes estados financieros consolidados comprenden los estados financieros consolidados de Sociedad Ahorro SKIT Limitada y sus filiales, lo cual incluye los activos, pasivos, resultados y flujos de efectivo de la Sociedad y sus filiales.

Los estados financieros consolidados incluyen los estados financieros de la Sociedad y las entidades (incluyendo las entidades estructuradas) controladas por la Sociedad (sus filiales). El control se obtiene cuando la Sociedad:

- Tiene el poder sobre la participada.
- Está expuesto, o tiene los derechos a los retornos variables procedentes de su participación en la entidad, y
- Tiene la capacidad de usar su poder para afectar a sus ganancias.

La Sociedad reevaluará si controla la participada, si los hechos y circunstancias indican que hay cambios en uno o más de los tres elementos del control mencionados anteriormente.

Cuando la Sociedad tiene menos que la mayoría de los derechos de voto en una coligada, tendrá poder sobre la coligada cuando tales derechos a voto son suficientes para proporcionarle, en el sentido práctico, la habilidad para dirigir las actividades relevantes de la coligada unilateralmente. La Sociedad considera todos los factores y circunstancias

relevantes en su evaluación para determinar si los derechos a voto de la Sociedad en la coligada son suficientes para proporcionarle poder, incluyendo:

- El tamaño de la participación de los derechos de voto en relación con el tamaño y la dispersión de las participaciones de los otros tenedores de voto de la Sociedad;
- Los derechos de voto potenciales mantenidos por la Sociedad, a otros tenedores de voto o de terceros;
- Los derechos derivados de otros acuerdos contractuales, y
- Todos los hechos y circunstancias adicionales que indican que la empresa tiene, o no tiene la capacidad presente de dirigir las actividades relevantes en el momento en que las decisiones deben hacerse, incluyendo los patrones de voto en las juntas de accionistas anteriores.

La consolidación de una filial comienza cuando la empresa tiene el control sobre la filial y cesa cuando la empresa pierde el control de la filial. En concreto, los ingresos y gastos de las filiales adquiridas o vendidas durante los ejercicios son incluidos en el estado consolidado de resultados integrales y otro resultado integral desde la fecha en que se tiene el control de las ganancias y hasta la fecha en que la compañía deja de controlar a la filial. El resultado integral total de las filiales se atribuye a los propietarios de la Sociedad y a las participaciones no controladoras. El resultado integral total de las filiales se atribuye a los propietarios de la entidad y para las participaciones no controladoras aún si esto resulta de los intereses minoritarios a un saldo deficitario.

En caso de ser necesario, se efectúan ajustes a los estados financieros de las filiales para adaptar sus políticas contables a aquellas utilizadas por otros miembros del Grupo.

Todas las transacciones y los saldos significativos intercompañías han sido eliminados al consolidar, como también se ha dado reconocimiento a la participación no controladora que corresponde al porcentaje de participación de terceros en las filiales, el cual está incorporado en forma separada en el patrimonio consolidado de Sociedad Ahorro SKIT Limitada S.A.

d.1 Filiales: Una filial es una entidad sobre la cual el Grupo ejerce, directa o indirectamente control, según se definió anteriormente. Se consolidan por este método aquellas entidades en las que, a pesar de no tener este porcentaje de participación, se entiende que sus actividades se realizan en beneficio de la Sociedad, estando ésta expuesta a todos los riesgos y beneficios de la entidad dependiente.

En el momento de evaluar si la Sociedad controla a otra entidad se considera la existencia y el efecto de los derechos potenciales de voto que sean actualmente ejercidos. Las filiales se consolidan a partir de la fecha en que se transfiere el control al Grupo y se excluyen de la consolidación en la fecha en que cesa el mismo.

En cuadro siguiente se detallan las sociedades filiales directas e indirectas, que han sido consolidadas.

RUT	Nombre subsidiaria	País donde está constituida la subsidiaria	Moneda funcional subsidiaria	31.12.2016			31.12.2015		
				Directo %	Indirecto %	Total %	Directo %	Indirecto %	Total %
76.167.834-5 (1)	SK Godelius S.A.	Chile	\$ chilenos	71,9844	-	71,9844	66,4179	-	66,4179
76.030.514-6	SK Converge S.A.	Chile	\$ chilenos	99,0000	-	99,0000	99,0000	-	99,0000

Con fecha 26 de julio de 2016 SK Godelius S.A. en Junta Extraordinaria de Accionistas acordó modificar los estatutos, aumentando el capital desde M\$2.915.824 dividido en 1.072 acciones nominativas, sin valor nominal, a M\$4.371.489, dividido en 1.454 acciones nominativas, sin valor nominal, mediante la emisión de 382 acciones de pago por un monto

total de M\$1.445.665. Las acciones de pago fueron suscritas y pagadas íntegramente por el accionista Sociedad de Ahorro SKIT Ltda. en dinero en efectivo, de la forma siguiente: a) M\$806.355, mediante la suscripción y pago de 213 acciones de pago realizada con fecha 4 de noviembre de 2016 y b) M\$541.695, mediante la suscripción y pago de 143 acciones de pago a enterar a más tardar el 1 de julio de 2017, c) M\$97.615 mediante suscripción y pago de 26 acciones de pago a enterar a más tardar el 1 de julio de 2018. Yakana SpA renunció a su derecho de opción preferente.

d.2 Coligadas o asociadas: Una asociada es una entidad sobre la cual el Grupo ejerce influencia significativa. Influencia significativa representa el poder para participar en decisiones relacionadas con la política financiera y operativa de una inversión, pero no implica un control o control conjunto sobre estas políticas. La participación del Grupo en los activos netos, los resultados después de los impuestos y las reservas después de la adquisición de las asociadas, se incluyen en los estados financieros. Esto exige registrar la inversión en un comienzo al costo para el Grupo y luego en períodos posteriores, ajustando el valor libro de la inversión para reflejar la participación de la Sociedad matriz y filiales en los resultados de la asociada, menos el deterioro del menor valor, cuando corresponda, y otros cambios en los activos netos de la asociada, como por ejemplo, dividendos:

e) Moneda - La moneda funcional para SKIT Limitada se ha determinado como la moneda del ambiente económico principal en que funciona. Las transacciones distintas a las que se realizan en la moneda funcional de la Sociedad se convertirán a la tasa de cambio vigente a la fecha de la transacción. Los activos y pasivos monetarios expresados en monedas distintas a la funcional se volverán a convertir a las tasas de cambio de cierre de los estados financieros. Las ganancias y pérdidas por la conversión se incluirán en las utilidades o pérdidas netas del ejercicio, dentro de otras partidas financieras.

La moneda funcional y de presentación de SKIT Limitada es el peso chileno.

f) Bases de conversión - Los activos y pasivos en unidades de fomento y dólares estadounidenses, son traducidos a pesos a los tipos de cambio vigentes a la fecha de cierre de los estados financieros, de acuerdo al siguiente detalle (en pesos):

	31.12.2016	31.12.2015
	\$	\$
Unidad de fomento (UF)	26.347,98	25.629,09
Dólares estadounidenses (US\$)	669,47	710,16

Las diferencias de cambio y reajustes se registran con cargo o abono a los resultados del ejercicio.

g) Propiedades, plantas y equipos - Los bienes de propiedades, plantas y equipos son registrados al costo, excluyendo los costos de mantención periódica, menos depreciación acumulada y provisiones por deterioros acumuladas. Tal costo incluye el costo de reemplazar partes del activo fijo cuando esos costos son incurridos, si se cumplen los criterios de reconocimiento.

Cuando las partes de un elemento de propiedades, plantas y equipos tienen diferentes vidas útiles son contabilizadas como componentes separados de propiedades, plantas y equipos.

En caso de elementos adicionales que afecten la valoración de plantas y equipos y sus correspondientes depreciaciones, se analiza la política y criterios contables que sean consecuentes.

La utilidad o pérdida resultantes de la enajenación o retiro de un bien se calcula como la diferencia entre el precio obtenido en la enajenación y el valor registrado en los libros reconociendo el cargo y abono al resultado del ejercicio.

h) Depreciación - Los elementos de propiedades, plantas y equipos se deprecian siguiendo el método lineal. La depreciación lineal se efectúa mediante la distribución del costo de adquisición de los activos menos el valor residual

estimado entre los años de vida útil estimada de los elementos. A continuación, se presentan los principales elementos de propiedad, planta y equipo y sus años de vida útil:

Clase de activo fijo	Vida útil
	financiera años
Muebles y equipos:	6 – 7
Equipos de tecnología de la información:	3 – 6

El activo fijo se deprecia linealmente durante su vida útil económica. Las vidas útiles de los activos son revisadas anualmente para establecer si se mantienen o han cambiado las condiciones que permitieron fijar las vidas útiles determinadas inicialmente.

i) Plusvalía (menor valor) – La plusvalía representa la diferencia positiva entre el costo de adquisición y el valor justo de los activos adquiridos identificables, pasivos y pasivos contingentes de la entidad adquirida. La plusvalía es inicialmente medida al costo y posteriormente medida al costo menos cualquier pérdida por deterioro, en el caso de existir.

k) Deterioro de activos no financieros - A cada fecha de reporte, la Sociedad y sus filiales evalúan si existen indicadores que un activo no financiero podría estar deteriorado. Si tales indicadores existen, o cuando existe un requerimiento anual de pruebas de deterioro de un activo, se realiza una estimación del monto recuperable del activo. El monto recuperable de un activo es el mayor entre el valor justo de un activo o unidad generadora de efectivo, menos los costos de venta y su valor en uso, y es determinado para un activo individual a menos que el activo no genere entradas de efectivo que sean claramente independientes de los de otros activos o grupos de activos. Cuando el valor libro de un activo excede su monto recuperable, el activo es considerado deteriorado y es disminuido a su monto recuperable.

Al evaluar el valor en uso, los futuros flujos de efectivo estimados son descontados a su valor presente, usando una tasa de descuento antes de impuesto que refleja las evaluaciones actuales de mercado, del valor del dinero en el tiempo y los riesgos específicos al activo. Para determinar el valor justo menos costos de venta, se usa un modelo de valuación apropiado. Estos cálculos son corroborados por múltiplos de valuación, precios de acciones cotizadas para filiales cotizadas públicamente u otros indicadores de valor justo disponibles.

Las pérdidas por deterioro de operaciones continuas son reconocidas en el estado de resultados en las categorías de gastos consistentes con la función del activo deteriorado, excepto por propiedades anteriormente revaluadas donde la revaluación fue llevada al patrimonio. En este caso el deterioro también es reconocido en patrimonio hasta el monto de cualquier revaluación anterior.

Para activos excluyendo la plusvalía (menor valor), se realiza una evaluación a cada fecha de reporte respecto de si existen indicadores que la pérdida por deterioro reconocida anteriormente podría ya no existir o podría haber disminuido. Si existe tal indicador, la Sociedad y sus filiales estiman el monto recuperable. Una pérdida por deterioro anteriormente reconocida, es reversada solamente si ha habido un cambio en las estimaciones usadas para determinar el monto recuperable del activo, desde que se reconoció la última pérdida por deterioro. Si ese es el caso, el valor libro del activo es aumentado a su monto recuperable. Ese monto aumentado no puede exceder el valor libro que habría sido determinado, neto de depreciación, si no se hubiese reconocido una pérdida por deterioro del activo en años anteriores. Tal reverso es reconocido en el estado de resultados a menos que un activo sea registrado al monto revaluado, caso en el cual el reverso es tratado como un aumento de revaluación.

Las pérdidas por deterioro reconocidas relacionadas con plusvalía (menor valor) no son reversadas por aumentos posteriores en su monto recuperable. Los siguientes criterios también son aplicados en la evaluación de deterioro de activos específicos:

k.1 Plusvalía (menor valor) – La plusvalía es revisada anualmente para determinar si existe o no deterioro o más frecuentemente si eventos o cambios en circunstancias indican que el valor libro puede estar deteriorado.

El deterioro para la plusvalía es determinado por medio de, evaluar el monto recuperable de la unidad generadora de efectivo (o grupo de unidades generadoras de efectivo) al cual está relacionado el menor valor. Cuando el monto recuperable de la unidad generadora de efectivo (o grupo de unidades generadoras de efectivo) es menor al valor libro de la unidad generadora de efectivo (grupo de unidades generadoras de efectivo) a las cuales se ha asignado menor valor de inversión, se reconoce una pérdida por deterioro. Las pérdidas por deterioro relacionadas con plusvalía no pueden ser reversadas en ejercicios futuros

l) Pasivos financieros

(i) Clasificación como deuda o patrimonio - Los instrumentos de deuda y patrimonio se clasifican ya sea como pasivos financieros o como patrimonio, de acuerdo con la sustancia del acuerdo contractual.

(ii) Instrumentos de patrimonio - Un instrumento de patrimonio es cualquier contrato que ponga de manifiesto una participación residual en los activos de una entidad una vez deducidos todos sus pasivos. Los instrumentos de patrimonio emitidos por SKIT Limitada se registran al monto de la contraprestación recibida, netos de los costos directos de la emisión. La Sociedad actualmente sólo tiene emitidos acciones de serie única.

(iii) Pasivos financieros - Los pasivos financieros se clasifican ya sea como pasivo financiero a “valor razonable a través de resultados” o como “otros pasivos financieros”.

(a) Pasivos financieros a valor razonable a través de resultados - Los pasivos financieros son clasificados a valor razonable a través de resultados cuando éstos, sean mantenidos para negociación o sean designados a valor razonable a través de resultados.

(b) Otros pasivos financieros - Otros pasivos financieros, incluyendo los préstamos, se valorizan inicialmente por el monto de efectivo recibido, netos de los costos de transacción. Los otros pasivos financieros son posteriormente valorizados al costo amortizado utilizando el método de tasa de interés efectiva, reconociendo los gastos por intereses sobre la base de la rentabilidad efectiva.

El método de la tasa de interés efectiva corresponde al método de cálculo del costo amortizado de un pasivo financiero y de la asignación de los gastos por intereses durante todo el período correspondiente. La tasa de interés efectiva corresponde a la tasa que descuenta exactamente los flujos futuros de efectivo estimados por pagar durante la vida esperada del pasivo financiero o, cuando sea apropiado, un período menor cuando el pasivo asociado tenga una opción de prepago que se estime será ejercida.

Las obligaciones por colocación de bonos se presentan a valor neto, es decir, rebajando al valor par de los bonos suscritos los descuentos y gastos asociados a su colocación.

m) Estado de flujo de efectivo - El estado de flujos de efectivo recoge los movimientos de caja realizados durante el ejercicio, determinados por el método directo.

En estos estados de flujos de efectivo se utilizan las siguientes expresiones en el sentido que figura a continuación:

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

- Actividades de operación: son las actividades que constituyen la principal fuente de ingresos ordinarios del grupo, así como otras actividades que no puedan ser calificadas como de inversión o financiamiento.
- Actividades de inversión: las de adquisición, enajenación o disposición por otros medios de activos no corrientes y otras inversiones no incluidas en el efectivo y sus equivalentes.
- Actividades de financiamiento: actividades que producen cambios en el tamaño y composición del patrimonio total y de los pasivos de carácter financiero.

n) Provisiones - Las obligaciones existentes a la fecha del balance, surgidas como consecuencia de sucesos pasados de los que pueden derivarse perjuicios patrimoniales para la Sociedad, cuyo importe y momento de cancelación son indeterminados, se registran como provisiones por el valor actual del importe más probable que se estima que la Sociedad matriz y sus filiales tendrán que desembolsar, para cancelar la obligación.

Las provisiones son re-estimadas periódicamente y se cuantifican teniendo en consideración la mejor información disponible, a la fecha de cada cierre contable.

La Sociedad ha provisionado el costo por concepto de vacaciones del personal sobre base devengada.

o) Ingresos de actividades ordinarias - Los ingresos por ventas de bienes son reconocidos por la Sociedad y sus filiales cuando los riesgos y beneficios significativos de la propiedad de los productos son transferidos al comprador, usualmente cuando la propiedad y el riesgo de seguro son traspasados al cliente y los bienes son entregados en una ubicación acordada contractualmente.

Los ingresos por servicios son reconocidos por SKIT Limitada cuando los servicios fueron prestados y pueden ser medidos confiablemente. Los ingresos son valuados al valor justo de la contrapartida recibida o por recibir.

Los ingresos por intereses son reconocidos a medida que los intereses son devengados en función del principal que está pendiente de pago y de la tasa de interés aplicable. Los dividendos son reconocidos cuando el derecho de la Sociedad de recibir el pago queda establecido.

p) Impuesto a la renta y diferidos - La provisión de impuesto a la renta se determina de acuerdo a la legislación vigente.

La Sociedad registra impuestos diferidos por todas las diferencias temporarias y otros eventos que crean diferencias entre la base contable y tributaria de sus activos y pasivos, de acuerdo con las normas establecidas en la NIC 12 "Impuestos a las Ganancias"

Las diferencias temporarias entre el valor contable de los activos y pasivos y su base fiscal generan los saldos de impuestos diferidos de activo o de pasivo que se calculan utilizando las tasas fiscales que se espera estén en vigor cuando los activos y pasivos se realicen.

Las variaciones producidas en el ejercicio en los impuestos diferidos de activo o de pasivo se registran en la cuenta de resultados o directamente en las cuentas de patrimonio del estado de situación financiera, según corresponda.

Los activos por impuestos diferidos se reconocen únicamente cuando se espera disponer de utilidades tributarias futuras suficientes para recuperar las deducciones por diferencias temporarias.

q) Compensación de saldos y transacciones -Como normal general en los estados financieros consolidados no se compensan los activos y los pasivos, ni los ingresos y gastos, salvo en aquellos casos en que la compensación sea requerida o esté permitido por alguna norma y esta presentación es el reflejo del fondo de la transacción.

Los ingresos y costos con origen en transacciones que, contractualmente o por imperativo de una norma legal, contemplan la posibilidad de compensación en SKIT Limitada, siendo aquellos en los que se tiene la posibilidad de liquidar por su importe neto o de realizar el activo y pasivo a la fecha de pago del pasivo en forma simultánea.

r) Clasificación de saldos corrientes y no corrientes -En el estado de situación financiera consolidado adjunto, 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 existiese obligaciones cuyo vencimiento es inferior a doce meses, pero cuyo refinanciamiento a largo plazo esté asegurado a discreción de la Sociedad, mediante contratos de crédito disponibles de forma incondicional con vencimiento a largo plazo, se podrían clasificar como pasivos a largo plazo.

s) Nuevas NIIF e Interpretaciones del Comité de Interpretaciones NIIF (CINIIF)

s.1) Las siguientes nuevas Normas e Interpretaciones han sido adoptadas en estos estados financieros.

Nuevas NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
NIIF 14, Diferimiento de Cuentas Regulatorias	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Enmiendas a NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
Contabilización de las adquisiciones por participaciones en operaciones conjuntas (enmiendas a NIIF 11)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Aclaración de los métodos aceptables de Depreciación y Amortización (enmiendas a la NIC 16 y NIC 38)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Agricultura: Plantas productivas (enmiendas a la NIC 16 y NIC 41)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Método de la participación en los estados financieros separados (enmiendas a la NIC 27)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Iniciativa de Revelación (enmiendas a NIC 1)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
<i>Entidades de Inversión</i> : Aplicación de la excepción de Consolidación (enmiendas a NIIF 10, NIIF 12 y NIC 28)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Mejoras Anuales Ciclo 2012 – 2014 mejoras a cuatro NIIF	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016

La aplicación de estas normas no ha tenido un impacto significativo en los montos reportados en estos estados financieros consolidados, sin embargo, podrían afectar la contabilización de futuras transacciones o acuerdos de la sociedad y sus filiales.

s.2) Las siguientes nuevas Normas e Interpretaciones han sido emitidas, pero su fecha de aplicación aún no está vigente:

Nuevas NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
NIIF 9, Instrumentos Financieros	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
NIIF 15, Ingresos procedentes de contratos con clientes	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
NIIF 16, Arrendamientos	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2019
Enmiendas a NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
Venta o Aportación de activos entre un Inversionista y su Asociada o Negocio Conjunto (enmiendas a NIIF 10 y NIC 28)	Fecha de vigencia aplazada indefinidamente
Reconocimiento de activos por impuestos diferidos por pérdidas no realizadas (enmiendas a NIC 12)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Iniciativa de Revelación (enmiendas a NIC 7)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Aclaración a la NIIF 15 “Ingresos procedentes de contratos con clientes”	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Clasificación y medición de transacciones de pagos basados en acciones (enmiendas a NIIF 2)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Aplicación NIIF 9 “Instrumentos Financieros” con NIIF 4 “Contratos de Seguro” (enmiendas a NIIF 4)	Enfoque de superposición efectivo cuando se aplica por primera vez la NIIF 9. Enfoque de aplazamiento efectivo para períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018, y sólo están disponibles durante tres años después de esa fecha.
Transferencias de propiedades de Inversión (enmiendas a NIC 40)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Mejoras anuales ciclo 2014-2016 (enmiendas a NIIF 1, NIIF 12 y NIC 28)	Las enmiendas a NIIF 1 y NIC 28 son efectivas para períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018. La enmienda a la NIIF 12 para períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Nuevas Interpretaciones	Fecha de aplicación obligatoria
CINIIF 22 Operaciones en moneda extranjera y consideración anticipada	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018

La administración está evaluando el impacto de la aplicación de NIIF 9, NIIF 15, NIIF 16 y CINIIF 22, sin embargo, no es posible proporcionar una estimación razonable de los efectos que estas normas tendrán hasta que la administración realice una revisión detallada. En opinión de la administración, no se espera que la aplicación de futura de otras normas y enmiendas tengan un efecto significativo en los estados financieros consolidados.

NOTA 5 – SALDOS Y TRANSACCIONES CON ENTIDADES RELACIONADAS

Las transacciones entre la Sociedad y sus filiales, corresponden a operaciones habituales en cuanto a su objeto y condiciones. Las transacciones entre empresas del grupo han sido eliminadas en el proceso de consolidación.

a) Cuentas por cobrar a empresas relacionadas

RUT entidad relacionada	Nombre entidad relacionada	País de origen	Descripción de transacciones con entidades relacionadas	Descripción de la naturaleza de la relación entre entidades relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Corriente	
						31.12.2016	31.12.2015
						M\$	M\$
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Servicios mantención sistemas	Controlador	\$ chilenos	18.837	56.617
76.003.473-8	SKC Inmobiliaria S.A.	Chile	Servicios tecnológicos y redes	Controlador común	\$ chilenos	503	-
76.893.760-5	Sociedad de Ahorro SK Limitada	Chile	Servicios mantención sistemas	Controlador común	\$ chilenos	1.503	-
91.915.000-9	Ing. y Construcción Sigdo Koppers S.A.	Chile	Servicios mantención sistemas	Controlador común	\$ chilenos	4.149	128.745
90.266.000-3	Enaex S.A.	Chile	Servicios mantención sistemas	Controlador común	\$ chilenos	38.385	102.990
84.196.300-8	SK Comercial S.A.	Chile	Servicios mantención sistemas	Controlador común	\$ chilenos	55.391	62.550
96.777.170-8	SK Rental S.A	Chile	Servicios mantención sistemas	Controlador común	\$ chilenos	27	29
99.515.800-0	SK Inversiones Petroquímicas S.A.	Chile	Servicios mantención sistemas	Controlador común	\$ chilenos	1.181	-
96.602.640-5	Puerto Ventanas S.A.	Chile	Servicio mantención sistemas	Controlador común	\$ chilenos	16.934	13.020
96.861.240-9	SK Bergé Automotriz S.A.	Chile	Servicio mantención sistemas	Directores comunes	\$ chilenos	-	53.003
76.041.871-4	Enaex Servicios S.A.	Chile	Servicios tecnológicos y redes	Controlador común	\$ chilenos	360	87.251
96.861.240-9	SK Bergé Automotriz S.A.	Chile	Servicio mantención sistemas	Directores comunes	\$ chilenos	108.006	-
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	Servicio mantención sistemas	Controlador común	\$ chilenos	23.191	14.973
78.803.130-0	Productos Chilenos de Acero Limitada	Chile	Servicio mantención sistemas	Controlador común	\$ chilenos	365.023	3.156
96.364.000-5	MMC Chile S.A.	Chile	Ventas de productos y servicios	Directores comunes	\$ chilenos	-	60
Extranjera	Magotteaux International SA	Bélgica	Ventas de productos y servicios	Controlador común	Euro	27.850	-
Total						661.340	522.394

b) Cuentas por pagar empresas relacionadas

RUT entidad relacionada	Nombre entidad relacionada	País de origen	Descripción de transacciones con entidades relacionadas	Descripción de la naturaleza de la relación entre entidades relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Corriente	
						31.12.2016	31.12.2015
						M\$	M\$
90.266.000-3	Enaex S.A.	Chile	Arriendo inmuebles	Controlador común	\$ chilenos	13.741	30.307
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Servicios administrativos	Controlador	\$ chilenos	118.247	70.267
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Reembolso de gastos	Controlador	Dólares	-	127
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Préstamo	Controlador	\$ chilenos	1.612.221	805.865
76.788.120-7	SK Capacitación S.A.	Chile	Servicios capacitación	Controlador común	\$ chilenos	18.211	-
Total						1.762.420	906.566

c) Transacciones con empresas relacionadas

RUT entidad relacionada	Nombre entidad relacionada	País de origen	Descripción de transacciones con entidades relacionadas	Descripción de la naturaleza de la relación entre entidades relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Acumulado 31.12.2016		Acumulado 31.12.2015	
						Monto de la transacción	Efecto en resultados	Monto de la transacción	Efecto en resultados
						M\$	M\$	M\$	M\$
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Servicios mantención sistemas	Controlador	\$ chilenos	40.139	40.139	109.424	109.424
96.851.610-8	SK Inversiones Automotrices S.A.	Chile	Servicios mantención sistemas	Controlador común	\$ chilenos	2.554	2.554	2.772	2.772
99.515.800-0	SK Inversiones Petroquímicas S.A.	Chile	Servicios mantención sistemas	Controlador común	\$ chilenos	2.007	2.007	2.209	2.209
99.519.810-k	Cía. de Hidrógeno del Bío Bío S.A.	Chile	Servicios mantención sistemas	Controlador común	\$ chilenos	3.649	3.649	3.961	3.961
91.915.000-9	Ing. y Construcción SK S.A.	Chile	Servicios mantención sistemas	Controlador común	\$ chilenos	373.209	373.209	513.890	513.890
96.602.640-5	Puerto Ventanas S.A.	Chile	Servicios mantención sistemas	Controlador común	\$ chilenos	59.271	59.271	67.024	67.024
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacífico S.A.	Chile	Servicios mantención sistemas	Controlador común	\$ chilenos	86.415	86.415	85.679	85.679
90.266.000-3	Enaex S.A.	Chile	Servicios mantención sistemas	Controlador común	\$ chilenos	365.427	365.427	445.655	445.655
84.196.300-8	SK Comercial S.A.	Chile	Servicios mantención sistemas	Controlador común	\$ chilenos	562.111	562.111	667.592	667.592
96.861.240-9	SK Bergé Automotriz S.A.	Chile	Servicios mantención sistemas	Directores comunes	\$ chilenos	397.456	397.456	382.159	382.159
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Servicios administrativos	Controlador	\$ chilenos	125.669	(125.669)	120.887	(120.887)

c) Transacciones con empresas relacionadas (continuación)

RUT entidad relacionada	Nombre entidad relacionada	País de origen	Descripción de transacciones con entidades relacionadas	Descripción de la naturaleza de la relación entre entidades relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Acumulado 31.12.2016		Acumulado 31.12.2015	
						Monto de la transacción	Efecto en resultados	Monto de la transacción	Efecto en resultados
						M\$	M\$	M\$	M\$
90.266.000-3	Enaex S.A.	Chile	Arriendo inmuebles	Controlador común	\$ chilenos	150.734	(150.734)	154.814	(154.814)
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Préstamo empresa relacionadas	Controlador	\$ chilenos	806.355	-	299.292	-
76.893.760-5	Sociedad de Ahorro SK Limitada	Chile	Servicios mantención sistemas	Controlador común	\$ chilenos	2.554	2.554	2.772	2.772
78.803.130-0	Productos Chilenos de Acero Limitada	Chile	Servicios mantención sistema	Controlador común	\$ chilenos	328.976	328.976	33.184	33.184
Extranjera	Magotteaux Internacional S.A.	Bélgica	Servicios tecnológicos y redes	Accionista común filial	Dólares	248.730	248.730	-	-
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacifico S.A.	Chile	Servicios tecnológicos y redes	Controlador común	\$ chilenos	-	-	14.355	14.355
96.676.670-0	Comercial Chrysler S.A.	Chile	Servicios tecnológicos y redes	Directores comunes	\$ chilenos	59	59	50	50
96.555.640-0	Comercial Itala S.A.	Chile	Servicios tecnológicos y redes	Directores comunes	\$ chilenos	59	59	50	50
96.364.000-5	MMC Chile S.A.	Chile	Servicios tecnológicos y redes	Directores comunes	\$ chilenos	118	118	101	101
96.861.240-9	SKBergé Automotriz	Chile	Servicios tecnológicos y redes	Directores comunes	\$ chilenos	118	118	101	101
96.984.230-0	Ssangyong Motor Chile S.A.	Chile	Servicios tecnológicos y redes	Directores comunes	\$ chilenos	59	59	50	50
76.005.843-2	South Pacific Motor Chile S.A.	Chile	Servicios tecnológicos y redes	Directores comunes	\$ chilenos	59	59	50	50
76.832.940-0	Newco Motor Chile S.A.	Chile	Servicios tecnológicos y redes	Directores comunes	\$ chilenos	59	59	50	50
96.602.640-5	Puerto Ventanas S.A.	Chile	Servicios tecnológicos y redes	Controlador común	\$ chilenos	116.244	116.244	66.843	66.843
91.915.000-9	Ing. y Construcción SK S.A.	Chile	Servicios tecnológicos y redes	Controlador común	\$ chilenos	42	42	23.429	23.429
90.266.000-3	Enaex S.A.	Chile	Servicios tecnológicos y redes	Controlador común	\$ chilenos	-	-	11.150	11.150
76.041.871-4	Enaex Servicios S.A.	Chile	Servicios tecnológicos y redes	Controlador común	\$ chilenos	471.425	471.425	402.515	402.515
84.196.300-8	SK Comercial S.A.	Chile	Servicios tecnológicos y redes	Controlador común	\$ chilenos	-	-	11.150	11.150
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Servicios tecnológicos y redes	Controlador	\$ chilenos	-	-	10.891	10.891

c) Transacciones con empresas relacionadas (continuación)

RUT entidad relacionada	Nombre entidad relacionada	País de origen	Descripción de transacciones con entidades relacionadas	Descripción de la naturaleza de la relación entre entidades relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Acumulado 31.12.2016		Acumulado 31.12.2015	
						Monto de la transacción	Efecto en resultados	Monto de la transacción	Efecto en resultados
						M\$	M\$	M\$	M\$
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Recuperación de gastos	Controlador	\$ chilenos	102.841	-	79.893	-
91.915.000-9	Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers S.A.	Chile	Recuperación de gastos	Directores comunes	\$ chilenos	76.921	-	24.515	-
96.602.640-5	Puerto Ventanas S.A.	Chile	Recuperación de gastos	Directores comunes	\$ chilenos	26.002	-	7.522	-
96.684.580-5	Ferrocarril del Pacifico S.A.	Chile	Recuperación de gastos	Directores comunes	\$ chilenos	59.139	-	18.421	-
90.266.000-3	Enaex S.A.	Chile	Recuperación de gastos	Directores comunes	\$ chilenos	121.096	-	94.469	-
78.803.130-0	Productos Chilenos de Acero Ltda	Chile	Recuperación de gastos	Directores comunes	\$ chilenos	-	-	1.051	-
84.196.300-8	SK Comercial S.A.	Chile	Recuperación de gastos	Directores comunes	\$ chilenos	109.415	-	130.264	-
96.861.240-9	SK Bergé Automotriz S.A.	Chile	Recuperación de gastos	Directores comunes	\$ chilenos	24.165	-	20.529	-

SIGDO KOPPERS S.A. Y FILIALES

Corporación de Desarrollo Social Sigdo Koppers

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de pesos - M\$)

ACTIVOS	31.12.2016	31.12.2015
	M\$	M\$
Activos corrientes		
Efectivo y equivalentes al efectivo	45.769	46.098
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	-	42.916
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corrientes	30.706	22.371
Activos por impuestos corrientes	-	2.735
Total de activos corrientes	76.475	114.120
TOTAL ACTIVOS	76.475	114.120

SIGDO KOPPERS S.A. Y FILIALES

Corporación de Desarrollo Social Sigdo Koppers

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de pesos - M\$)

PASIVOS Y PATRIMONIO	31.12.2016	31.12.2015
	M\$	M\$
Pasivos corrientes		
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	6.062	5.128
Cuentas por pagar a entidades relacionadas, corrientes	148.471	132.846
Total de pasivos corrientes	154.533	137.974
Patrimonio		
Capital emitido	6.000	6.000
Pérdidas acumuladas	(84.058)	(29.854)
Patrimonio total	(78.058)	(23.854)
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	76.475	114.120

LAS NOTAS ADJUNTAS FORMAN PARTE INTEGRAL DE ESTOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS RESUMIDOS

Corporación de Desarrollo Social Sigdo Koppers

ESTADOS DE RESULTADOS POR FUNCIÓN E INTEGRALES RESUMIDOS POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de pesos - M\$)

Estado de resultado por función	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	M\$	M\$
Ingresos de actividades ordinarias	7.904	7.689
Ganancia bruta	7.904	7.689
Gastos de administración	(17.710)	(35.367)
Otras ganancias (pérdidas)	(42.916)	-
Pérdida de actividades operacionales	(52.722)	(27.678)
Ingresos financieros	969	828
Diferencias de cambio	-	398
Resultado por unidades de reajuste	283	166
Pérdida antes de impuestos	(51.470)	(26.286)
Gasto por impuestos a las ganancias	(2.734)	1.967
Pérdida del ejercicio	(54.204)	(24.319)

Corporación de Desarrollo Social

Sigdo Koppers

ESTADOS DE FLUJO DE EFECTIVO MÉTODO DIRECTO RESUMIDOS POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de pesos - M\$)

Estado de flujos de efectivo	Acumulado	
	01.01.2016	01.01.2015
	31.12.2016	31.12.2015
	M\$	M\$
Flujos de efectivo (utilizados en) actividades de operación		
Clases de pagos en efectivo procedentes de actividades de operación		
Pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios	(1.299)	(3.643)
Flujos de efectivo netos utilizados en la operación	(1.299)	(3.643)
Intereses recibidos	969	828
Impuestos a las ganancias pagados (reembolsados)	-	64
Otras entradas (salidas) de efectivo	1	-
Flujos de efectivo (utilizados en) actividades de operación	(329)	(2.751)
Incremento (disminución) en el efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio	(329)	(2.751)
Incremento (disminución) de efectivo y equivalentes al efectivo	(329)	(2.751)
Efectivo y equivalentes al efectivo al inicio del ejercicio	46.098	48.849
Efectivo y equivalentes al efectivo	45.769	46.098

Corporación de Desarrollo Social Sigdo Koppers

ESTADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(En miles de pesos - M\$)

31 de diciembre de 2016	Capital emitido	Ganancias (pérdidas) acumuladas	Patrimonio total
	M\$	M\$	M\$
Saldo inicial al 01.01.2016	6.000	(29.854)	(23.854)
Pérdida del ejercicio	-	(54.204)	(54.204)
Total resultado integral	-	(54.204)	(54.204)
Total de cambios en el patrimonio	-	(54.204)	(54.204)

Saldo final ejercicio actual 31.12.2016	6.000	(84.058)	(78.058)
--	--------------	-----------------	-----------------

31 de diciembre de 2015	Capital emitido	Ganancias (pérdidas) acumuladas	Patrimonio total
	M\$	M\$	M\$
Saldo inicial al 01.01.2015	6.000	(5.535)	465
Pérdida del ejercicio	-	(24.319)	(24.319)
Total resultado integral	-	(24.319)	(24.319)
Total de cambios en el patrimonio	-	(24.319)	(24.319)

Saldo final ejercicio anterior 31.12.2015	6.000	(29.854)	(23.854)
--	--------------	-----------------	-----------------

CORPORACIÓN DE DESARROLLO SOCIAL SIGDO KOPPERS

Notas a los estados financieros consolidados

NOTA 1 - INFORMACIÓN GENERAL

Corporación de Desarrollo Social Sigdo Koppers, es una corporación de derecho privado, sin fines de lucro, constituida de conformidad con las normas del Título XXXIII del Libro Primero del Código Civil, y las normas pertinentes del Decreto N° 110 del año 1979, del Ministerio de Justicia, sobre cesión de la personalidad jurídica, mediante escritura pública otorgada en la Notaría de Santiago de don Ivan Torrealba Acevedo, con fecha 4 de agosto de 2010.

La personalidad jurídica fue concedida por el Decreto Ex. N° 5588, del Ministerio de Justicia, con fecha 23 de noviembre de 2010, publicada en el Diario Oficial de la República de Chile, el 27 de noviembre de 2010.

Corporación de Desarrollo Social Sigdo Koppers es filial de Sigdo Koppers S.A., sociedad inscrita en el registro de Valores bajo el N°915.

Socios de la Corporación

Nombre Accionistas	Número de cuotas	Participación %
Sigdo Koppers S.A.	5	83,333%
Málaga Asesorías y Consultorías Spa	1	16,667%
Totales	6	100%

NOTA 2 - DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

La Corporación tiene por objeto el desarrollo de iniciativas educacionales, tanto de formación como de capacitación y fomento; la realización y/o financiamiento de proyectos de investigación, desarrollo y difusión de la cultura y el arte; el desarrollo de iniciativas de beneficio social; el desarrollo de proyectos y programas recreacionales, culturales y en especial, educacionales de todo nivel en distintas comunidades a lo largo del país; la creación y aportación de fondos de beneficencia para el desarrollo y gestión de proyectos relacionados con su fin teológico; sin perjuicio de crear, gestionar, colaborar con otras entidades públicas y/o privadas y/o financiar otros proyectos ya sea con fines sociales, deportivos, culturales, educacionales, tecnológicos y vinculados, cuyo objeto se avenga con el objeto de la Corporación.

NOTA 3 - BASES DE PRESENTACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS

a) Estados financieros

Los estados financieros en forma resumida, han sido preparados de acuerdo con lo establecido en la Norma de Carácter General (NCG) N° 30 (actualizada), Sección II.2.1, párrafo A.4.2, emitida por la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) con fecha 3 de mayo de 2014, de la filial Corporación de Desarrollo Social Sigdo Koppers y corresponden a aquellos que fueron utilizados en el proceso de consolidación llevado a cabo por Sigdo Koppers S.A. al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

En la preparación del presente estado de situación financiera, la Administración ha utilizado su mejor saber y entender con relación a las normas e interpretaciones que serán aplicadas y los hechos y circunstancias actuales, los cuales pueden estar sujetos a cambios. Por ejemplo, modificaciones a las normas o interpretaciones adicionales que puedan ser emitidas por el International Accounting Standards Board (IASB) que puedan cambiar la normativa vigente.

b) Responsabilidad de la información y estados contables

La información contenida en estos estados financieros es responsabilidad de la Administración de Corporación de Desarrollo Social Sigdo Koppers, que manifiesta expresamente que se han aplicado en su totalidad los principios y criterios incluidos en las NIIF.

En la preparación de los estados financieros se han utilizado determinadas estimaciones realizadas por la Administración de la Corporación, para cuantificar algunos de los activos, pasivos, ingresos, gastos y compromisos que figuran registrados en ellos. Estas estimaciones se refieren básicamente a:

- Las hipótesis empleadas para calcular las estimaciones de incobrabilidad de deudores y cuentas por cobrar a clientes.
- La probabilidad de ocurrencia y el monto de los pasivos de monto incierto o contingentes.
- Los resultados fiscales que se declararán ante las respectivas autoridades tributarias en el futuro, que han servido de base para el registro de los distintos saldos relacionados con los impuestos sobre las ganancias en los presentes estados financieros.

A pesar de que estas estimaciones se han realizado en función de la mejor información disponible en la fecha de emisión de los presentes estados financieros, es posible que acontecimientos que puedan tener lugar en el futuro obliguen a modificarlas (al alza o a la baja) en próximos ejercicios, lo que se haría de forma prospectiva, reconociendo los efectos del cambio de estimación en los correspondientes estados financieros futuros.

NOTA 4 - PRINCIPALES CRITERIOS CONTABLES APLICADOS

Los principales criterios contables aplicados en la elaboración de los presentes estados financieros, son los siguientes:

a) Presentación de estados financieros

Estado de Situación Financiera

La Corporación ha determinado como formato de presentación de su estado de situación financiera la clasificación en corriente y no corriente.

Estado integral de resultados

La Corporación ha optado por presentar sus estados de resultados integrales clasificados por función.

Estado de Flujo de Efectivo

La Corporación presenta el estado de flujo de efectivo por el método directo.

Estos estados financieros no incluyen un estado de otros resultados integrales, puesto que no existen partidas que originen este tipo de operaciones.

b) Período cubierto - Los presentes estados financieros de Corporación de Desarrollo Social Sigdo Koppers comprenden los estados de situación financiera, estados de cambios en el patrimonio, los estados de resultado por función e integral y los estados de flujos de efectivo por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

c) Bases de preparación - Los estados financieros en forma resumida, han sido preparados de acuerdo con lo establecido en la Norma de Carácter General (NCG) N° 30 (actualizada), Sección II.2.1, párrafo A.4.2, emitida por la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) con fecha 3 de mayo de 2014, de la filial Corporación de Desarrollo Social Sigdo Koppers y corresponden a aquellos que fueron utilizados en el proceso de consolidación llevado a cabo por Sigdo Koppers S.A. al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

Estos estados financieros resumidos han sido preparados considerando las Normas Internacionales de Información Financieras emitidas por el International Accounting Standards Board ("IASB") en cuanto a los principios contables y de presentación, pero este formato resumido no considera las revelaciones requeridas por tales normas, de acuerdo a la normativa señalada en el párrafo anterior.

Los presentes estados financieros han sido preparados a partir de los registros de contabilidad mantenidos por la Corporación.

d) Moneda - La moneda funcional para Corporación de Desarrollo Social Sigdo Koppers se ha determinado como la moneda del ambiente económico principal en que funciona. Las transacciones distintas a las que se realizan en la moneda funcional de la Corporación se convierten a la tasa de cambio vigente a la fecha de la transacción. Los activos y pasivos monetarios expresados en monedas distintas a la funcional se convierten a las tasas de cambio de cierre de los estados financieros. Las ganancias y pérdidas por la conversión se incluyen en las utilidades o pérdidas netas del ejercicio, dentro de otras partidas financieras, con la excepción de la diferencia de cambios en créditos en moneda extranjera que proveen una cobertura a la inversión neta en una entidad extranjera. Estas son llevadas directamente a patrimonio hasta la venta o enajenación de la inversión neta, momento en el cual son reconocidas en utilidades o pérdidas.

La moneda funcional de Corporación de Desarrollo Social Sigdo Koppers es el peso chileno.

e) Bases de conversión - Los activos y pasivos en monedas distintas a la funcional son traducidos a pesos chilenos a los tipos de cambio vigentes a la fecha de cierre de los estados financieros, de acuerdo al siguiente detalle:

	31.12.2016	31.12.2015
Unidad de fomento (UF)	26.347,98	25.629,09
Dólares estadounidenses (US\$)	669,47	710,16

Las diferencias de cambio y reajustes, se cargan o abonan a resultados, según correspondan, de acuerdo a NIIF.

f) Deterioro de activos no financieros - A cada fecha de reporte, la Corporación evalúa si existen indicadores de que un activo podría estar deteriorado. Si tales indicadores existen, o cuando existe un requerimiento anual de pruebas de deterioro de un activo, se realiza una estimación del monto recuperable del activo. El monto recuperable de un activo es el mayor entre el valor justo de un activo o unidad generadora de efectivo, menos los costos de venta y su valor en uso, y es determinado para un activo individual a menos que el activo no genere entradas de efectivo que son claramente independiente de los de otros activos o grupos de activos. Cuando el valor libro de un activo excede su monto recuperable, el activo es considerado deteriorado y es disminuido a su monto recuperable.

Al evaluar el valor en uso, los futuros flujos de efectivo estimados son descontados a su valor presentes usando una tasa de descuento antes de impuesto que refleja las evaluaciones actuales de mercado del valor tiempo del dinero y los riesgos específicos al activo. Para determinar el valor justo menos costos de venta, se usa un modelo de valuación apropiado. Estos cálculos son corroborados por múltiplos de valuación, precios de acciones cotizadas para filiales cotizadas públicamente u otros indicadores de valor justo disponibles.

Las pérdidas por deterioro de operaciones continuas son reconocidas en el estado de resultados en las categorías de gastos consistentes con la función del activo deteriorado, excepto por propiedades anteriormente revaluadas donde la revaluación fue llevada al patrimonio. En este caso el deterioro también es reconocido en patrimonio hasta el monto de cualquier reevaluación anterior.

Para los activos distintos de la plusvalía, se realiza una evaluación a cada fecha de reporte respecto de si existen indicadores que la pérdida por deterioro reconocida anteriormente podría ya no existir o podría haber disminuido. Si existe tal indicador, la Corporación estima el monto recuperable.

Una pérdida por deterioro anteriormente reconocida es reversada solamente si ha habido un cambio en las estimaciones usadas para determinar el monto recuperable del activo desde que se reconoció la última pérdida por deterioro. Si ese es el caso, el valor libro del activo es aumentado a su monto recuperable. Ese monto aumentado no puede exceder el valor libro que habría sido determinado, neto de depreciación, si no se hubiese reconocido una pérdida por deterioro del activo en años anteriores. Tal reverso es reconocido en el estado de resultados a menos que un activo sea registrado al monto revaluado, caso en el cual el reverso es tratado como un aumento de revaluación.

g) Inversiones y otros activos financieros - Los activos financieros dentro del alcance de NIC 39 son clasificados como activos financieros a valor justo a través de resultados, préstamos y cuentas por cobrar, inversiones mantenidas hasta su vencimiento y activos financieros disponibles para la venta, según corresponda. Cuando los instrumentos financieros son reconocidos inicialmente, son medidos a su valor justo más (en el caso de inversiones no a valor justo a través de resultados) costos de transacción que sean directamente atribuibles a la compra o emisión del mismo.

La Corporación evalúa la existencia de derivados implícitos en contratos e instrumentos financieros para determinar si sus características y riesgos están estrechamente relacionados con el contrato principal siempre que el conjunto no esté siendo contabilizado a valor razonable. En caso de no estar estrechamente relacionados, son registrados separadamente contabilizando las variaciones de valor directamente en el estado de resultados integrales.

g.1 Método de tasa de interés efectiva – El método de tasa de interés efectiva, corresponde al método de cálculo del costo amortizado de un activo financiero y de la asignación de los ingresos por intereses, durante todo el ejercicio correspondiente. La tasa de interés efectiva, corresponde a la tasa que descuenta exactamente los flujos futuros de efectivo estimados por cobrar (incluyendo todos los cargos sobre puntos pagados o recibidos que forman parte integral de la tasa de interés efectiva, los costos de transacción y otros premios o descuentos), durante la vida esperada del activo financiero.

La Corporación determina la clasificación de sus activos financieros luego del reconocimiento inicial y, cuando es permitido y apropiado, revalúan esta designación a fines de cada ejercicio financiero. Todas las compras y ventas

regulares de activos financieros son reconocidas en la fecha de venta, que es la fecha en la cual la Corporación se compromete a comprar el activo. Las compras y ventas de manera regular son compras o ventas de activos financieros, que requieren la entrega de activos dentro del ejercicio generalmente establecido por regulación o convención del mercado. Las clasificaciones de las inversiones que se usan son las siguientes:

g.2 Activos financieros a valor justo a través de resultado - Los activos a valor justo a través de resultados incluyen activos financieros mantenidos para la venta y activos financieros designados en el reconocimiento inicial como a valor justo a través de resultados.

Los activos financieros son clasificados como mantenidos para la venta si son adquiridos con el propósito de venderlos en el corto plazo.

Los derivados, incluyendo derivados implícitos separados, también son clasificados como mantenidos para la venta a menos que sean designados como instrumentos de cobertura efectivos, o como contratos de garantía financiera. Las utilidades o pérdidas por instrumentos mantenidos para su venta son reconocidas en resultados.

Cuando un contrato contiene uno o más derivados implícitos, el contrato híbrido completo puede ser designado como un activo financiero a valor justo a través de resultado excepto cuando el derivado implícito no modifica significativamente los flujos de efectivo o es claro que la separación del derivado implícito está prohibida.

g.3 Préstamos y cuentas por cobrar - Los préstamos y cuentas a cobrar son activos financieros no derivados con pagos fijos o determinables que no cotizan en un mercado activo. Se incluyen en activos corrientes, excepto aquellos con vencimiento superior a 12 meses desde la fecha del estado de situación financiera consolidado, que se clasifican como activos no corrientes. Los préstamos y cuentas por cobrar se miden al costo amortizado usando el método de interés efectivo, menos cualquier deterioro. Los ingresos por intereses se reconocen aplicando la tasa de interés efectiva, excepto por las cuentas por cobrar a corto plazo en caso de que el reconocimiento de intereses sea inmaterial.

g.4 Deterioro de activos financieros - Los activos financieros, distintos de aquellos valorizados a valor razonable a través de resultados, son evaluados a la fecha de cada estado de situación para establecer la presencia de indicadores de deterioro. Los activos financieros se encuentran deteriorados cuando existe evidencia objetiva de que, como resultado de uno o más eventos ocurridos después del reconocimiento inicial, los flujos futuros de caja estimados de la inversión han sido impactados.

Considerando que al 31 de diciembre de 2016 y 2015, la totalidad de las inversiones financieras de la Corporación han sido realizadas en instituciones de la más alta calidad crediticia, y la mayoría tiene vencimiento al corto plazo, las pruebas de deterioro realizadas indican que no existe deterioro observable.

En el caso de los activos financieros valorizados al costo amortizado, la pérdida por deterioro corresponde a la diferencia entre el valor libro del activo y el valor presente de los flujos futuros de caja estimados, descontados a la tasa de interés efectiva original del activo financiero.

h) Estado de flujo de efectivo - El estado de flujos de efectivo recoge los movimientos de caja realizados durante el ejercicio, determinados por el método directo.

En estos estados de flujos de efectivo se utilizan las siguientes expresiones en el sentido que figura a continuación:

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

- Actividades de operación: son las actividades que constituyen la principal fuente de ingresos ordinarios del grupo, así como otras actividades que no puedan ser calificadas como de inversión o financiamiento.
- Actividades de inversión: las de adquisición, enajenación o disposición por otros medios de activos no corrientes y otras inversiones no incluidas en el efectivo y sus equivalentes.
- Actividades de financiamiento: actividades que producen cambios en el tamaño y composición del patrimonio total y de los pasivos de carácter financiero.

i) Impuesto a la renta y diferidos - La Corporación determina la base imponible y calcula su impuesto a la renta con las disposiciones legales vigente.

La Corporación registra sus impuestos diferidos por todas las diferencias temporarias y otros eventos que crean diferencias entre la base contable y tributaria de sus activos y pasivos, de acuerdo con las normas establecidas en la NIC 12 "Impuestos a las Ganancias".

Las variaciones producidas en el ejercicio en los impuestos diferidos de activo o pasivo se registran en la cuenta de resultados o directamente en las cuentas de patrimonio del estado de situación financiera, según corresponda.

Los activos por impuestos diferidos se reconocen únicamente cuando se espera disponer de utilidades tributarias futuras suficientes para recuperar las deducciones por diferencias temporarias.

Al 31 de diciembre 2016 y 2015 no hay efecto por impuestos diferidos.

j) Compensación de saldos y transacciones - Como norma general en los estados financieros no se compensan los activos y los pasivos, ni los ingresos y gastos, salvo en aquellos casos en que la compensación sea requerida o esté permitido por alguna norma y esta presentación es el reflejo del fondo de la transacción.

Los ingresos y costos con origen en transacciones que, contractualmente o por imperativo de una norma legal, contemplan la posibilidad de compensación en la Corporación, siendo aquellos en los que se tiene la posibilidad de liquidar por su importe neto o de realizar el activo y pasivo a la fecha de pago del pasivo en forma simultánea.

k) Clasificación de saldos corrientes y no corrientes - En el estado de situación financiera adjunto, 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 ejercicio. En el caso que existiese obligaciones cuyo vencimiento es inferior a doce meses, pero cuyo refinanciamiento a largo plazo esté asegurado a discreción de la Corporación, mediante contratos de crédito disponibles de forma incondicional con vencimiento a largo plazo, se podrían clasificar como pasivos a largo plazo.

I) Nuevas NIIF e Interpretaciones del Comité de Interpretaciones NIIF (CINIIF)

Las siguientes nuevas Normas e Interpretaciones han sido adoptadas en estos estados financieros.

Nuevas NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
NIIF 14, Diferimiento de Cuentas Regulatorias	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Enmiendas a NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
Contabilización de las adquisiciones por participaciones en operaciones conjuntas (enmiendas a NIIF 11)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Aclaración de los métodos aceptables de Depreciación y Amortización (enmiendas a la NIC 16 y NIC 38)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Agricultura: Plantas productivas (enmiendas a la NIC 16 y NIC 41)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Método de la participación en los estados financieros separados (enmiendas a la NIC 27)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Iniciativa de Revelación (enmiendas a NIC 1)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Entidades de Inversión: Aplicación de la excepción de Consolidación (enmiendas a NIIF 10, NIIF 12 y NIC 28)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016
Mejoras Anuales Ciclo 2012 – 2014 mejoras a cuatro NIIF	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2016

La aplicación de estas enmiendas no ha tenido un efecto significativo en los montos reportados en estos estados financieros. Sin embargo, podrían afectar la contabilización de futuras transacciones de la Corporación.

Las siguientes nuevas Normas e Interpretaciones han sido emitidas pero su fecha de aplicación aún no está vigente:

Nuevas NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
NIIF 9, Instrumentos Financieros	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
NIIF 15, Ingresos procedentes de contratos con clientes	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
NIIF 16, Arrendamientos	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2019
Enmiendas a NIIF	Fecha de aplicación obligatoria
Venta o Aportación de activos entre un Inversionista y su Asociada o Negocio Conjunto (enmiendas a NIIF 10 y NIC 28)	Fecha de vigencia aplazada indefinidamente
Reconocimiento de activos por impuestos diferidos por pérdidas no realizadas (enmiendas a NIC 12)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Iniciativa de Revelación (enmiendas a NIC 7)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Aclaración a la NIIF 15 “Ingresos procedentes de contratos con clientes”	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Clasificación y medición de transacciones de pagos basados en acciones (enmiendas a NIIF 2)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Aplicación NIIF 9 “Instrumentos Financieros” con NIIF 4 “Contratos de Seguro” (enmiendas a NIIF 4)	Enfoque de superposición efectivo cuando se aplica por primera vez la NIIF 9. Enfoque de aplazamiento efectivo para períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018, y sólo están disponibles durante tres años después de esa fecha.
Transferencias de propiedades de Inversión (enmiendas a NIC 40)	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018
Mejoras anuales ciclo 2014-2016 (enmiendas a NIIF 1, NIIF 12 y NIC 28)	Las enmiendas a NIIF 1 y NIC 28 son efectivas para periodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018. La enmienda a la NIIF 12 para períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2017
Nuevas Interpretaciones	Fecha de aplicación obligatoria
CINIIF 22 Operaciones en moneda extranjera y consideración anticipada	Períodos anuales iniciados en o después del 1 de enero de 2018

La administración está evaluando el impacto de la aplicación de NIIF 9, NIIF 15, NIIF 16 y CINIIF 22, sin embargo, no es posible proporcionar una estimación razonable de los efectos que estas normas tendrán hasta que la administración realice una revisión detallada. En opinión de la administración, no se espera que la aplicación futura de otras normas y enmiendas tenga un efecto significativo en los estados financieros.

NOTA 5 – INFORMACIÓN A REVELAR SOBRE ENTIDADES RELACIONADAS

a) Cuentas por cobrar entidades relacionadas

RUT entidad relacionada	Nombre entidad relacionada	País de origen	Descripción de transacciones con entidades relacionadas	Descripción de la naturaleza de la relación entre entidades relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Corriente	
						31.12.2016	31.12.2015
						M\$	M\$
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Cuota social	Matriz	UF	25.588	18.642
76.324.250-1	Málaga Asesorías y Consultorías Spa	Chile	Cuota social	Aportante	UF	5.118	3.729
TOTAL						30.706	22.371

b) Cuentas por pagar entidades relacionadas

RUT entidad relacionada	Nombre entidad relacionada	País de origen	Descripción de transacciones con entidades relacionadas	Descripción de la naturaleza de la relación entre entidades relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Corriente	
						31.12.2016	31.12.2015
						M\$	M\$
96.602.640-5	Puerto Ventanas S.A.	Chile	Aporte CFT	Controlador común	\$ chilenos	386	386
76.410.610-5	SKC Maquinarias S.A.	Chile	Aporte CFT	Controlador común	\$ chilenos	7.511	7.511
96.517.990-9	SKC Rental S.A.	Chile	Aporte CFT	Controlador común	\$ chilenos	10.455	10.455
76.692.840-4	Sigdoteck S.A.	Chile	Aporte CFT	Controlador común	\$ chilenos	2.311	2.311
96.984.230-0	Ssang Yong Motor Chile S.A.	Chile	Aporte CFT	Directores comunes	\$ chilenos	332	332
96.861.240-9	SK Berge Automotriz S.A.	Chile	Aporte CFT	Directores comunes	\$ chilenos	56.578	56.578
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Servicios administrativos	Matriz	\$ chilenos	70.898	55.273
TOTAL						148.471	132.846

c) Transacciones más significativas y sus efectos en resultados

RUT entidad relacionada	Nombre entidad relacionada	País de origen	Descripción de transacciones con entidades relacionadas	Descripción de la naturaleza de la relación entre entidades relacionadas	Tipo de moneda o unidad de reajuste	Acumulado 31.12.2016		Acumulado 31.12.2015	
						Monto de la transacción	Efecto en resultados	Monto de la transacción	Efecto en resultados
						M\$	M\$	M\$	M\$
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Cuota social	Matriz	UF	6.587	6.587	6.407	6.407
76.324.250-1	Málaga Asesorías y Consultorías Spa	Chile	Cuota social	Aportantes	UF	1.317	1.317	1.282	1.282
99.598.300-1	Sigdo Koppers S.A.	Chile	Servicios administrativos	Matriz	Pesos chilenos	15.626	(15.626)	30.673	(30.673)

SUSCRIPCIÓN DE LA MEMORIA

Los abajo firmantes se declaran responsables respecto de la veracidad de la información incorporada en la presente Memoria, referida al ejercicio 2016 de acuerdo al siguiente detalle:



Juan Eduardo Errázuriz Ossa
RUT: 4.108.103-1
PRESIDENTE DEL DIRECTORIO



Naoshi Matsumoto Takahashi
RUT: 3.809.153-9
VICEPRESIDENTE DEL DIRECTORIO



Jaime Andrés Vargas Serrano
RUT: 7.035.696-1
DIRECTOR



Juan Andrés Fontaine Talavera
RUT: 6.068.568-1
DIRECTOR



Horacio Pavez Aro
RUT: 9.737.844-4
DIRECTOR



Camilo Corbo Llof
RUT: 3.712.353-6
DIRECTOR



Norman Hansen Rosés
RUT: 3.185.849-6
DIRECTOR



Juan Pablo Abante Domínguez
RUT: 7.510.347-6
GERENTE GENERAL

2016

memoria anual

**REPORTE
INTEGRADO**



SK SIGDO KOPPERS S.A.



20

16

memoria anual

**REPORTE
INTEGRADO**

SK SIGDO KOPPERS S.A.