

## INFORME ANUAL 2013



**Campos Elíseos 400, Lomas de Chapultepec  
Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11000  
México, D.F.**

**GRUPO MÉXICO, S.A.B. DE C.V. tiene registrados en el Registro Nacional de Valores los siguientes valores:**

**En la Sección de Valores Sección A, las acciones Serie “B”, que representan la totalidad de su capital social, las cuales cotizan bajo la clave de cotización: GMÉXICO.**

**En la Sección de Valores, Sección Especial, pagarés de deuda garantizada (Guaranteed Senior Notes) hasta por la cantidad de \$500 millones, colocados por Grupo Minero México, S.A. de C.V., hoy Minera México, S.A. de C.V. en marzo 31 de 1998.**

**Ferrocarril Mexicano, S.A. de C.V. tiene en circulación al amparo de un programa de Certificados Bursátiles de fecha 13 de noviembre de 2007 por un monto total de Ps.5,000,000,000.00 (cinco mil millones 00/100 M.N.) tres emisiones de Certificados Bursátiles registrados en la Bolsa Mexicana de Valores, con las siguientes claves de cotización: “FERROMX 07”, “FERROMX 07-2” y “FERROMX 11”.**

**Los Certificados Bursátiles emitidos al amparo del Programa mencionado, se encuentran inscritos con el No. 2864-4.15-2007-002 en la sección de valores del Registro Nacional de Valores.**

**La inscripción de las Acciones y de los Certificados Bursátiles en el Registro Nacional de Valores de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, no implica la certificación sobre la bondad de los valores o solvencia de la emisora.**

**Reporte anual que se presenta de acuerdo con las disposiciones de carácter general aplicables a las Emisoras de Valores y a otros participantes del mercado por el ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2013.**



## ÍNDICE

<b>1. Información General</b>	1
a) Glosario de términos y definiciones	1
b) Resumen ejecutivo	15
c) Factores de riesgo	16
d) Otros valores inscritos en el RNV	23
e) Cambios significativos a los derechos de valores inscritos en el RNV	24
f) Destino de los fondos	24
g) Documentos de carácter público	24
<b>2. La Compañía</b>	25
a) Historia y desarrollo del emisor	25
b) Descripción del negocio	30
i) Actividad principal	30
ii) Canales de distribución	33
iii) Patentes, licencias, marcas y otros contratos	34
iv) Principales clientes	39
v) Legislación aplicable y situación tributaria	45
vi) Recursos humanos	56
vii) Desempeño ambiental	58
viii) Responsabilidad comunitaria	60
ix) Información del mercado	62
x) Estructura corporativa	65
xi) Descripción de los principales activos	69
xii) Procesos judiciales, administrativos o arbitrales	119
xiii) Acciones representativas del capital social	131
xiv) Dividendos	131
<b>3. Información Financiera</b>	133
a) Información financiera y operativa seleccionada	133
b) Información financiera por línea de negocio, zona geográfica y ventas de exportación	135
c) Informe de créditos relevantes	137
d) Comentarios y análisis de la administración sobre los resultados de operación y situación financiera de la emisora	138
i) Resultados de las operaciones en 2013, 2012 y 2011	138
ii) Situación financiera, liquidez y recursos de capital	145
iii) Control interno	147
iv) Revelaciones cuantitativas y cualitativas acerca del riesgo de mercado	147
e) Estimaciones contables críticas	150
<b>4. Administración</b>	153
a) Auditores externos	153
b) Operaciones con personas relacionadas y conflictos de interés	153
c) Administradores y accionistas	154
d) Estatutos sociales y otros convenios	170
<b>5. Mercado Accionario</b>	177
a) Estructura accionaria	177
b) Comportamiento de la Acción en el Mercado de Valores	177
<b>6. Personas Responsables</b>	179
<b>7. Anexos</b>	180
1. Informes del Consejo de Administración y Estados Financieros Consolidados Dictaminados al 31 de Diciembre de 2013 y 2012	180
2. Anexo N	293

## 1. Información General

### a) Glosario de términos y definiciones

#### **Términos y definiciones:**

Acciones	Acciones Serie B, ordinarias, nominativas y sin expresión de valor Nominal de las Clase I de GMÉXICO, S.A.B de C.V.
BMV	Bolsa Mexicana de Valores.
CETES	Certificados de la Tesorería de la Federación.
CPI	Consumer Price Index.
Dólares	Dólares de los Estados Unidos de América.
EBITDA	Utilidad antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización.
GMÉXICO, la Compañía o la Emisora	Grupo México, S.A.B. de C.V.
IETU	Impuesto Empresarial a Tasa Única.
IFRS	International Financial Reporting Standards
IMPAC	Impuesto al Activo.
Indeval	S.D. Indeval, S.A. de C.V., Institución para el Depósito de Valores.
INPC	Índice Nacional de Precios al Consumidor.
ISR	Impuesto Sobre la Renta.
IVA	Impuesto al Valor Agregado.
NIIF	Normas Internacionales de Información Financiera.
Nueva G. México o NGMÉXICO	Nueva G. México, S.A. de C.V.
RNV	Registro Nacional de Valores que mantiene la CNBV.
LIBOR	Tasa Interbancaria Ofrecida en Londres.

#### **Compañías subsidiarias de GMÉXICO:**

AMC	Americas Mining Corporation.
SCC	Southern Copper Corporation.
SPCC	Southern Peru Copper Corporation.
ASC	Americas Sales Company, Inc.
MM	Minera México, S.A. de C.V.
Buenavista del Cobre	Buenavista del Cobre, S.A. de C.V.

Mexcobre	Mexicana de Cobre, S.A. de C.V.
Immsa	Industrial Minera México, S.A. de C.V.
Mexarco	Mexicana del Arco, S.A. de C.V.
Mexci	México Compañía Inmobiliaria, S.A.
OMIMSA	Operadora de Minas e Instalaciones Mineras, S.A. de C.V.
OMMSSA	Operaciones Mineras Metalúrgicas de Sonora, S.A. de C.V.
SAASA	Servicios de Apoyo Administrativo, S.A. de C.V.
WCS	Western Copper Supplies, Inc.
MMI	Minera México Internacional, Inc.
PU	Proyecciones Urbanísticas, S. de R. L. de C. V.
HR	Hospital del Ronquillo, S. de R.L. de C.V.
CTISLP	Cía. de Terrenos e Inversiones de San Luis Potosí, S. C. por A., S. A.
CHLC	Cía. Hotelera La Caridad, S. A. de C. V.
MP	Minera Pilares, S. A. de C. V.
MC	Minera Cumobabi, S.A. de C.V.
Cobrentas	Cobrentas Arrendadora, S.A. de C.V.
Mexcanrentas	Mexcanrentas Arrendadora, S.A. de C.V.
Indumirentas	Indumirentas Arrendadora, S.A. de C.V.
Mimenorentas	Mimenorentas Arrendadora, S.A. de C.V.
SDG	SDG México Apoyo Administrativo, S.A. de C.V.
EMI	Empresa Mexicana Inmobiliaria, S.A. de C.V.
Asarco Inc.	Asarco Incorporated.
Asarco USA	Asarco USA Incorporated.
Asarco	ASARCO LLC.
ITM	Infraestructura y Transportes México, S.A. de C.V.
GFM	Grupo Ferroviario Mexicano, S. A. de C. V.
ITF	Infraestructura y Transportes Ferroviarios, S.A. de C.V.
IM	Intermodal México, S.A. de C.V.
Ferromex	Ferrocarril Mexicano, S.A. de C.V.

Ferrosur	Ferrosur, S.A. de C.V.
TP	Texas Pacifico LP, Inc.
TPT	Texas Pacifico Transportation Ltd.
TPG	Texas Pacifico GP LLC.
CFERROSUR	Coordinadora Ferrosur, S.A. de C.V.
TTG	Terminales Transgolfo, S.A. de C.V.
IMA	Intermodal México Arrendadora, S.A. de C.V.
LFM	Líneas Ferroviarias de México, S.A. de C.V.
GMS	Grupo México Servicios, S.A. de C.V.
MPD	México Proyectos y Desarrollos, S.A. de C.V.
MCC	México Compañía Constructora, S.A. de C.V.
GMSISA	Grupo México Servicios de Ingeniería, S.A. de C.V.
CONSUTEC	Servicios de Ingeniería Consutec, S.A. de C.V.
CONSUTEC PERU	Servicios de Ingeniería Consutec Perú, S.A.C.
CIBSA	Concesionaria de Infraestructura del Bajío, S.A. de C.V.
MCCS	México Compañía Constructora Servicios, S.A. de C.V..
CIPEME	Controladora de Infraestructura Petrolera México, S.A. de C.V.
PEMSA	Compañía Perforadora México, S.A.P.I. de C.V.
PEMSAO	Compañía Perforadora México Operadora, S.A. de C.V.
Zacatecas	Zacatecas Jackup, S.A. de C.V.
Chihuahua	Chihuahua Jackup, S.A. de C.V.
Campeche	Campeche Jackup, S.A. de C.V.
Tabasco	Tabasco Jackup, S.A. de C.V.
Yucatán	Yucatán Jackup, S.A. de C.V.
Oaxaca	Oaxaca Jackup, S.A. de C.V.
Tamaulipas	Tamaulipas Modular Rig, S.A. de C.V.
Veracruz	Veracruz Modular Rig, S.A. de C.V.

CIEM	Controladora de Infraestructura Energética México, S.A. de C.V.
MGE	México Generadora de Energía, S. de R.L. de C.V.
El Retiro	Eólica El Retiro, S.A.P.I. de C.V.
OGEM	Operadora de Generadoras de Energía México, S.A. de C.V.
TE	Transmisora de Electricidad, S. de R.L.
Galeana	Generadora de Energía Galeana, S. de R.L. de C.V.
La Angostura	Generadora de Energía La Angostura, S. de R.L. de C.V.
Olintla	Generadora de Energía Olintla, S. de R.L. de C.V.

### **Principales unidades y complejos mineros de GMÉXICO**

Charcas	Unidad minera operada por Immsa en el estado de San Luis Potosí.
San Martín	Unidad minera operada por Immsa en el estado de Zacatecas.
Santa Eulalia	Unidad minera operada por Immsa en el estado de Chihuahua.
Taxco	Unidad minera operada por Immsa en el estado de Guerrero.
Santa Bárbara	Unidad minera operada por Immsa en el estado de Chihuahua.
San Luis Potosí	Complejo metalúrgico operado por Immsa en el estado de San Luis Potosí.
Buenavista del Cobre	Complejo minero operado por Buenavista del Cobre en el estado de Sonora.
La Caridad	Complejo minero-metalúrgico operado por Mexcobre en el estado de Sonora.
Toquepala	Unidad minera operada por SCC en Perú.
Cuajone	Unidad minera operada por SCC en Perú.
Ilo	Complejo metalúrgico operado por SCC en Perú.
Mission	Unidad minera operada por Asarco en E.U.A. en el estado de Arizona.
Ray	Unidad minera operada por Asarco en E.U.A. en el estado de Arizona.
Hayden	Complejo metalúrgico operado por Asarco en E.U.A. en el estado de Arizona.
Silver Bell	Unidad minera operada por Asarco en E.U.A. en el estado de Arizona.
Amarillo	Complejo metalúrgico operado por Asarco en E.U.A. en el estado de Texas.

**Compañías mencionadas en el informe de GMÉXICO:**

BNSF	Burlington Northern Santa Fe Railroad Company.
CFE	Comisión Federal de Electricidad.
COMEX	The Commodity Exchange, Inc.
DTT	Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C. firma miembro de Deloitte Touche Tohmatsu Limited.
FIT	Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec.
FNE	Ferrocarril del Noreste.
Ferronales	Ferrocarriles Nacionales de México en Liquidación.
FTVM	Ferrocarril y Terminal del Valle de México, S.A. de C.V.
GAP	Grupo Aeroportuario del Pacífico, S.A.B. de C.V.
GCarso	Grupo Carso, S.A.B. de C.V.
GCondumex	Grupo Condumex, S.A. de C.V.
ICA	Empresas ICA, S.A.B. de C.V.
KCSM	Kansas City Southern de México, S. de R.L. (antes TFM, S.A. de C.V.)
Línea Chepe	Ferrocarril de Línea Corta Chihuahua Pacífico.
LME	London Metal Exchange.
MexTraer	México Transportes Aéreos, S.A. de C.V.
Nafin	Nacional Financiera, S.N.C.
NYSE	New York Stock Exchange.
OPERADORA	Operadora de Autopistas, S.A. de C.V.
PEMEX	Petróleos Mexicanos.
Peñoles	Industrias Peñoles, S.A.B. de C.V.
Sinca	Sinca Inbursa, S.A. de C.V.
TFM	Transportación Ferroviaria Mexicana, S.A. de C.V.
UP	Union Pacific Railroad Company.
Vise	Constructora y Pavimentadora Vise, S.A. de C.V.

**Autoridades:**

CFC o COFECO	Comisión Federal de Competencia.
--------------	----------------------------------

CNBV	Comisión Nacional Bancaria y de Valores.
SCT	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
SE	Secretaría de Economía.
SEC	Securities and Exchange Commission (Comisión de Bolsa y Valores de Estados Unidos).
SEDENA	Secretaría de la Defensa Nacional.
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.
SEMARNAT	Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales.
ST	Secretaría del Trabajo.
<b><u>Otros:</u></b>	
CERCLA o Superfund	Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental.
CNA	Comisión Nacional del Agua.
CINIF	Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera.
Ecología	Departamento de Ecología de Washington, Estados Unidos de América.
EPA	Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos de América.
INE	Instituto Nacional de Ecología.
INFONAVIT	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.
IRS	Internal Revenue Service.
Ley Ambiental	Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.
LFCE	Ley Federal de Competencia Económica.
Ley de Vías	Ley de Vías Generales de Comunicación.
LRSF	Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario.
PAMA	Programa Administrativo para el Cumplimiento de las Regulaciones Ambientales en Perú.
RSF	Reglamento del Servicio Ferroviario.
TFJFA	Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa.
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte.
SGM	Servicio Geológico Mexicano, antes Consejo de Recursos Minerales (COREMI).

Sindicato Minero	Sindicato Nacional de Trabajadores Mineros, Metalúrgicos y Similares de la República Mexicana.
STFRM o Sindicato Ferroviario	Sindicato de Trabajadores Ferrocarrileros de la República Mexicana.
SUNAT	Superintendencia Nacional de Administración Tributaria.

**Ciertos términos división minera:**

Ánodos de cobre	Plancha de cobre de forma específica producida en las ruedas de colado de las fundiciones, en el proceso de fundición del cobre.
Bancos	Los cortes horizontales que se hacen en una mina a tajo abierto.
Cal cárea	Roca que contiene carbonato de calcio.
Cátodos de cobre	En el proceso electrolítico del cobre, es el cobre refinado que ha sido depositado en cátodo, a partir de una solución de sulfato de cobre ácida. Los cátodos de cobre generalmente son fundidos en un horno y colados en lingotes de diferente peso para su venta en el mercado.
Cobre blister	Producto impuro de los convertidores en el proceso de fundición del cobre. Su nombre proviene de las grandes ampollas que se forman en la superficie fundida, como resultado de la liberación del bióxido de azufre y otros gases.
Cobre porfírico	Depósito de cobre diseminado, en el que el mineral se presenta en forma de granos pequeños o vetillas en un gran volumen de roca, que generalmente es un pórfido.
Colas (Jales)	El material de desperdicio en una mina después de que los minerales económicamente recuperables han sido extraídos en una planta concentradora.
Contrato de maquila	Un arreglo contractual para el beneficio de cualquier material en una fundición o refinería, bajo el cual el contenido metálico del producto fundido o refinado es retornado o acreditado a la cuenta del cliente de dicha fundición o refinería.
Coque	Combustible proveniente del carbón mineral en el que los elementos volátiles han sido eliminados por calor en una coquizadora.
Corte y relleno	Sistema de minado subterráneo que comprende la extracción de mineral de un rebaje, el cual es reemplazado con tepetate o colas de las concentradoras como material de relleno.
Cuartos y pilares	Método de explotación subterráneo en el que se extrae el 50% del mineral en la primera etapa de minado. El mineral es minado en cuartos separados por pilares angostos. El mineral de los pilares se extrae en una etapa de explotación posterior.
Cuerpo de mineral	Una masa continua y bien definida que contiene minerales.
Descapote	La operación de quitar el encapote de material estéril para dejar expuesto el mineral en una mina a tajo abierto.
Dilución	Actividad mediante la cual, roca sin valor es minada junto con el mineral, bajando así la Ley del mineral minado.

Dross	El material que se forma en la superficie de un metal fundido, como resultado de la oxidación o de la destilación de impurezas que se forman en la superficie. (Ejemplo: óxidos de zinc que se forman durante la fusión y el moldeo del zinc metálico)
Echado	El ángulo que un estrato o veta tiene de inclinación con respecto al plano horizontal.
Electrodeposición	La recuperación de un metal en solución a través de la electrólisis.
Encape	El material estéril o tepetate que está cubriendo el mineral en una mina a tajo abierto.
Ensaye	El procedimiento para determinar el contenido metálico de los minerales o concentrados usando técnicas de química analítica.
Esquisto	Roca cristalina cuyos componentes están arreglados en una estructura paralela, generalmente secundaria, desarrollada por fricción y recristalización bajo presión.
Exploración	Localización, mapeo, muestreo, barrenación a diamante y cualquier otro trabajo relacionado con la búsqueda de un yacimiento mineral.
Extracción por solventes	Un proceso para concentrar el cobre mediante un reactivo extractante de la solución por solventes del proceso de lixiviación.
Extracción por solventes – electrodeposición (ESDE)	Un proceso electroquímico para depositar el cobre en solución a forma metálica en cátodos de acero inoxidable.
Flotación	Un proceso hidrometalúrgico de recuperación de minerales mediante el cual los diferentes minerales son separados entre sí y del tepetate produciendo concentrados.
Fundición	Una planta metalúrgica en la que tiene lugar la fusión de minerales y concentrados, como inicio de su conversión a un producto metálico.
Ley	El porcentaje de metal contenido en un mineral.
Ley de corte	La ley más baja de mineral cuya explotación es económicamente redituable. La ley de corte se utiliza en el cálculo de reservas de los depósitos de mineral.
Lixiviación	El proceso por el cual se separan los metales o elementos solubles de un mineral, por la acción de una solución solvente percolante, pudiendo ser ácido sulfúrico.
Lixiviación de terreros	Un proceso de bajo costo utilizado para la recuperación de cobre de los minerales de baja ley intemperizados, colocándolos en capas de poca altura y tratados con una solución de solvente.
Lodos anódicos	Una mezcla de metales y algunos componentes insolubles en partículas de tamaño extremadamente finos, que se obtienen de la electrólisis del cobre, estos lodos contienen cantidades importantes de oro y plata.
Mata	El producto resultante de los hornos de soplo de las fundiciones de cobre y plomo, o el producto de la fundición de compuestos de cobre generalmente

en un horno de reverbero.

Mena	Un mineral con suficiente valor, calidad y cantidad, para ser minado con una ganancia.
Metal recuperable total	Es lo que finalmente se recupera en las diferentes etapas que se realizan para convertir un mineral en metal.
Metales no ferrosos	Los metales que no contienen, no incluyen o no están relacionados con el hierro.
Mineral	Una sustancia inorgánica presente en la naturaleza. En este concepto se consideran únicamente las metálicas, como son: Galena (PbS), Calcocita (Cu <sub>2</sub> S) Calcopirita (CuFeS <sub>2</sub> ) Esfalerita (ZnS), Pirita (FeS <sub>2</sub> ), etc.
Muestreo	El corte de una parte representativa de un cuerpo mineral o veta, el cual deberá representar con certeza su valor promedio.
Óxidos	Metales químicamente asociados con oxígeno que existen en forma natural o que se transforman de sulfuros a óxidos por interperismo o la acción del agua.
Pilares	Bloque de mineral dejado sin explotar con el fin de soportar los tiros u otras obras mineras.
Precio spot	El precio de un metal en el mercado para entrega inmediata.
Proceso hidrometalúrgico	El procesar un mineral en un medio húmedo.
Rebaje	La excavación subterránea de la cual es extraído el mineral.
Recuperación total de lixiviación	El porcentaje de metal en el mineral que se recupera en el proceso metalúrgico de Lixiviación.
Recuperación total del molino	El porcentaje de metal en el mineral que se recupera en el proceso metalúrgico del Molino.
Refinación	La etapa final de la purificación del metal en la cual son eliminadas las últimas impurezas, principalmente mediante electrólisis y/o fundición en un horno.
Refinación electrolítica	El proceso en el que por electrólisis es disuelto un ánodo de cobre impuro en una solución de sulfato de cobre ácida, depositándose el metal puro en cátodo.
Refinería	Planta metalúrgica en la que tiene lugar la refinación del metal.
Relación de descapote	La relación de tepetate a mineral en el material movido en la operación de un tajo abierto.
Reserva	La parte de un depósito mineral, la cual razonablemente se puede suponer que es económicamente y legalmente explotable o producida en el momento del cálculo de reservas. El término “económicamente” implica que la exploración o producción con ganancia bajo suposiciones de inversión definidas, que han sido establecidas o analíticamente demostradas. Los supuestos hechos deben ser razonables, incluyendo los supuestos en relación con los precios y costos que prevalecerán durante la

vida del proyecto. El término “legalmente” no significa que todos los permisos necesarios para minado y proceso han sido obtenidos, o que otros asuntos legales han sido completamente resueltos. Sin embargo, para que exista una reserva, no deberá haber incertidumbre alguna que sea significativa relacionada con la expedición de estos permisos.

Reservas probables	Reservas cuya ley y cantidad han sido calculadas de información similar a las Reservas Probadas, sólo que los lugares de muestreo están más separados, o bien, menos adecuadamente distribuidos. El grado de confiabilidad, aunque menor al de las Reservas Probadas, es lo suficientemente alto para suponer la continuidad entre puntos de observación.
Reservas probadas	Reservas en las que: a) la cantidad es calculada de dimensiones reveladas en los afloramientos, zanjas, labores o barrenos; b) la ley y/o calidad son calculadas de los resultados de un muestreo detallado; y c) los sitios de reconocimiento, muestreo y medida, están espaciados muy cerca, y la geología muy bien definida, de tal manera que el tamaño, forma, profundidad y contenido de mineral de las reservas, están bien definidos.
Sinter	Una masa porosa homogénea, producto de la sinterización.
Sinterización	Calentar una masa de partículas finas por un tiempo prolongado abajo del punto de fusión, generalmente con el fin de aglomerarla; en el caso de minerales y concentrados, esto es llevado a cabo por la fusión de ciertos elementos.
Stockwork	Una masa de roca interpenetrada por vetillas de mineral tan pequeñas que el todo debe ser minada en forma conjunta.
Sulfuro	Un mineral caracterizado por la unión del azufre con un metal, tal como la Galena, Esfalerita, Calcopirita, Pirita, etc.
Tajo abierto	Sistema minero de explotación en el que el mineral es extraído a cielo abierto.
Tepetate	La parte de un depósito mineral que es demasiado baja en ley para ser económicamente explotable o bien, el material que circunda el mineral.
Tiro	Una excavación minera (generalmente vertical) de área limitada comparada con su profundidad, hecha para dar acceso a la mina, desalojo de agua, manto de mineral, transporte de gente y materiales y ventilación de obras subterráneas.

**Ciertos términos división transporte:**

AAR, Asociación Americana de Ferrocarriles	Asociación de la industria encargada de establecer los parámetros de seguridad, mantenimiento, operación, servicio y reparación en Norteamérica.
Calibre de riel	Es la denominación que se le da al riel en función de su peso por unidad de longitud.
Derechos de paso	Derecho de un concesionario de operar su equipo con su propio personal sobre la vía férrea de otro concesionario conforme a los contratos que al efecto se celebren y estando sujeto a las tarifas autorizadas.
Equipo de arrastre	Vehículo ferroviario para transporte de personas o carga que no cuenta con tracción propia.

Equipo ferroviario	Vehículos tractivos, de arrastre o de trabajo que circulan en las vías férreas.
Equipo tractivo	Vehículo ferroviario autopropulsado que se utiliza en las vías férreas para el movimiento de equipo ferroviario.
Escape o ladero	Vía férrea auxiliar conectada por ambos extremos a la vía principal para permitir el paso de trenes o para almacenar equipo ferroviario.
Estación	Instalaciones donde se efectúa la salida y llegada de trenes para el ascenso y descenso de carga y pasajeros, recepción, almacenamiento, clasificación, consolidación y despacho de trenes.
Horario	Documento oficial que contiene las especificaciones necesarias para el movimiento de trenes.
Intermodal	Actividades que incorporan a más de un modo de transporte.
Patio	Un sistema de vías dentro de límites definidos que incluye a la vía principal y las vías destinadas a la formación de trenes, almacenamiento de carros u otros fines.
Sistema Centralizado de Tráfico de Trenes (SCTT) anteriormente denominado CTC	Sistema por medio del cual el movimiento de los trenes se autoriza mediante señales controladas desde un punto determinado a través de medios electromecánicos, eléctricos o computarizados y el movimiento de los trenes se gobierna a control remoto desde la oficina del controlador de trenes.
Tren	Una o más máquinas acopladas, con o sin equipo de arrastre, exhibiendo indicadores (inicial y número de locomotora y aparatos de inicio y fin de tren) y autorizado a operar en una vía principal.
Vías férreas	Los caminos con guías sobre los cuales transitan trenes, inclusive los que se encuentran en los patios que a su vez sean indispensables para la operación.

#### **Ciertos términos división infraestructura:**

Alcance del proyecto	Trabajo que debe desarrollarse para entregar un proyecto con las características y especificaciones requeridas por el cliente.
Bases de diseño	Documento en el que se indican tanto los datos como los criterios de diseño, normas y especificaciones que se deberán considerar para el desarrollo del proyecto.
Cementación	Proceso que consiste en mezclar cemento y ciertos aditivos para formar una lechada que es bombeada al pozo a través de la tubería de revestimiento para quedar en el espacio anular entre el hoyo y el diámetro externo del revestidor.
Ciclo combinado	La energía térmica del combustible gas es transformada en electricidad mediante turbina de gas y la convencional turbina a vapor.
Chequeo cruzado	Revisión de entregables que se efectúa entre las diferentes disciplinas involucradas en el proyecto para comprobar que no existan discrepancias en la información entre ellas, con objeto de asegurar la coordinación adecuada y el apoyo entre las disciplinas.

Control de cambios	Proceso mediante el cual se asegura que no se realicen cambios que afecten el éxito del proyecto, y que aquellos que se implementen sean analizados, negociados y planeados de una manera adecuada. Consiste en hacer la identificación, documentación, aprobación o rechazo, así como la inspección de las modificaciones en las líneas base de un proyecto.
Cuestionario de diseño	Documento elaborado por ingeniería, para ser contestado y complementado por el cliente, en el que se enlistan los datos e información requerida y en general todos los lineamientos a seguir para la elaboración de la ingeniería del proyecto.
Curvas de nivel	Representan en planta y elevación la forma o configuración del terreno, que también se llama relieve.
Desmonte	Eliminación de la vegetación en las áreas destinadas a la construcción de la obra civil y en las áreas destinadas a bancos o a otras instalaciones relacionadas con la obra.
Despalme	Remoción de la capa superficial del terreno natural.
EDT (WBS)	Estructura de Desglose del Trabajo (Work Breakdown Structure).
Energía eólica	Es un recurso abundante, renovable y limpio; produce electricidad por efecto de la corriente de aire que mueve los aerogeneradores. Con viento fuerte hay que cerrar los aerogeneradores para evitar daños. La energía del viento es más estable y fuerte en el mar que en la tierra.
Energía hidroeléctrica	Utiliza el recurso renovable agua que en su caída entre dos niveles del cauce del río se hace pasar por una turbina y produce un movimiento que se transmite a un generador que la convierte en energía eléctrica limpia y sustentable. Su uso no modifica los volúmenes de agua en el río, ni en cantidad, ni en calidad, de tal manera que no habrá ninguna retención ni interrupción en la entrega de los volúmenes aguas abajo, dándose continuidad al flujo para las actividades productivas en la cuenca baja del río y en sus distritos de riego.
Energía solar (fotovoltaica)	Obtenida a partir de la radiación electromagnética procedente del sol mediante placas de semiconductores denominadas célula fotovoltaica. Sus costos se están reduciendo en forma constante, actualmente resulta costoso el “almacenamiento” de la energía producida.
Especificaciones técnicas	Requerimientos que deben cubrir los materiales, el equipo, los sistemas constructivos, la mano de obra y los servicios relacionados con la obra, establecidos por el cliente.
Fluidos de perforación	Tienen por objeto remover los sólidos del fondo del pozo y llevarlos a la superficie, también enfría y lubrica la herramienta de perforación.
Fractura hidráulica	Técnica para posibilitar o aumentar la extracción de gas y petróleo del subsuelo. El procedimiento consiste en la perforación de un pozo vertical en el cual, una vez alcanzada la profundidad deseada, se inyecta a presión algún material en el terreno, con el objetivo de ampliar las fracturas existentes en el sustrato rocoso que encierra el gas o el petróleo y que son típicamente menores a 1 mm, favoreciendo así su salida hacia el exterior. Habitualmente el material inyectado es agua con arena y productos químicos, cuya finalidad es favorecer la fisuración o incluso la disolución de la roca.

Ingeniería básica	El grado de desarrollo del proyecto es tal que permite tener una clara definición de lo que se quiere y con ello poder realizar una estimación de costos.
Ingeniería conceptual	Primera etapa de un proyecto en la que se evalúa la necesidad del cliente y se proponen distintas soluciones que se evalúan ponderándolas de acuerdo a aspectos técnicos, económicos, de impacto ambiental, de impacto social, etc.
Libro de proyecto	Compendio de todos los documentos generados durante el desarrollo de un proyecto, ordenados por especialidad y de acuerdo a un índice específico.
Levantamiento	Conjunto de operaciones efectuadas para la ubicación de puntos de un terreno.
Mapeo de procesos	Representación gráfica que muestra la interrelación y el flujo que siguen los procesos que se realizan en una organización.
Organigrama de obra	Representación gráfica de la estructura organizacional de la obra.
Perforación	La única manera de saber realmente si hay petróleo en el sitio donde la investigación geológica propone que se podría localizar un depósito de hidrocarburos, es mediante la perforación de un pozo. La profundidad de un pozo es variable, dependiendo de la región y de la profundidad a la cual se encuentra la estructura geológica o formación seleccionada con posibilidades de contener petróleo.
Perforación direccional	Se perfora a partir de una misma boca del pozo hacia diferentes direcciones ó ramas para acceder a diferentes fuentes de producción.
Planos “As Built”	Son los planos que reflejan las condiciones de los elementos construidos en campo, después de modificar los componentes del diseño original que requieran cambios en obra.
Plataforma modular	Se utiliza para la terminación, reparación, reentradas y/o profundización de pozos las cuales son instalados sobre las estructuras fijas. Las plataformas modulares tienen torre de perforación, están compuestos por módulos, que son instalados por su propia grúa y son equipos para operar en pozos someros. Cuentan también con espacio habitacional.
Plataforma petrolera	Estructura de grandes dimensiones cuya función es extraer petróleo y gas natural de los yacimientos del lecho marino. También sirve como vivienda de los trabajadores que operan en ella. La plataforma auto-elevable se utiliza para la exploración y el mantenimiento de pozos en aguas someras (menos de 100 m de profundidad). La plataforma auto-elevable cuenta con tres patas que se encargan de elevar la plataforma de forma tal que quede un colchón de aire entre el agua y el casco de la plataforma.
Sistemas de gestión Integral	Conjunto de elementos interrelacionados y usados para controlar a la organización en temas de calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional, basados en las normas internacionales ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001, para las actividades de planeación, diseño, construcción y operación de proyectos de infraestructura.
Terreno natural	Terreno sobre el cual se desplantará un terraplén o en los que se realiza un corte.

Vialidad interna para construcción

Caminos provisionales que se construyen para el acceso a las obras.

Volumen de obra

Es la cantidad de unidades, de acuerdo al catálogo de conceptos, que serán necesarias para construir la obra de un proyecto.

**Tabla de factores de conversión de unidades métricas a unidades inglesas**

<b><u>Unidades métricas</u></b>		<b><u>Equivalencia inglesa</u></b>	
1 Tonelada métrica	=	1.10231	Toneladas cortas
1 Tonelada métrica	=	2,204.62	Libras
1 Tonelada corta	=	2,000	Libras
1 Gramo	=	0.03215	Onzas
1 Gramo por tonelada métrica	=	0.02917	Onzas por tonelada corta
1 Kilogramo por tonelada métrica	=	29.166642	Onzas por tonelada corta
1 Kilómetro	=	0.621371	Millas
1 Metro	=	3.28084	Pies

## **b) Resumen ejecutivo**

El siguiente resumen está sujeto a la información detallada y estados financieros contenidos en este documento. Algunas veces se encuentran ciertos datos de operación que son presentados en unidades métricas y unidades inglesas. Las cifras expresadas en este informe han sido preparadas de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS por sus siglas en inglés) y están expresadas en dólares americanos (“\$”), algunas cifras presentadas en este informe son expresadas en pesos mexicanos (“Ps.”), para mayores detalles sobre equivalencias de medidas y definiciones. Ver “1. Información General – a) Glosario de términos y definiciones – Tabla de factores de conversión de unidades métricas a unidades inglesas”.

### **Grupo México, S. A. B. de C.V. (“GMÉXICO”)**

Durante 2013, nuestra Empresa entregó resultados positivos a pesar del complejo entorno macroeconómico ocasionado por la prolongada crisis de deuda en la zona euro, la indefinición de la política fiscal en Estados Unidos, un estancamiento en el crecimiento de economías desarrolladas y un menor crecimiento en China y en las economías emergentes.

Las ventas consolidadas en 2013 fueron US\$9,357 millones, 8% menores al 2012, afectadas por los menores precios de los metales, principalmente del cobre (-8%), plata (-24%) y molibdeno (-19%). El efecto negativo de precios de los metales fue parcialmente mitigado por los importantes crecimientos de la División Infraestructura (42%), por las fuertes inversiones de capital de años anteriores, y el crecimiento de la División Transporte (11%), resultado de la mejor mezcla y aumento de volúmenes transportados.

Un factor estratégico y competitivo que distingue a Grupo Mexico son las inversiones continuas a lo largo de los ciclos económicos. Con más de 70 años de historia, entendemos claramente la naturaleza cíclica de los precios de los metales y la prudencia con la que debemos conducir nuestros programas de inversión. En 2013, por tercer año consecutivo, establecimos un nuevo récord de inversión de capital de US\$2,858 millones, 35% mayor que en 2012 y más de tres veces el capital invertido hace cinco años. Nuestras inversiones nos permitirán expandir nuestra producción de cobre, reducir costos y aumentar la productividad de nuestras operaciones de la División Transporte, mejorar la eficiencia de nuestros procesos y desarrollar la División Infraestructura.

En la División Minera, nuestra producción de cobre disminuyó 4% comparado con el 2012 a 792,463 toneladas como resultado principalmente de una inundación extraordinaria que afectó a nuestra mina Buenavista, situación que ha sido plenamente solucionada. A pesar de esto, nuestra Empresa avanzó favorablemente en la ejecución de nuestros proyectos de crecimiento. Durante este año, tuvimos el exitoso inicio de operaciones de la planta de molibdeno en Buenavista, que contribuyó a alcanzar un nuevo récord anual de producción de molibdeno de 19,897 toneladas, la Ampliación de la Concentradora y la reapertura de la Planta de Molibdeno en Mission, con ello mejorando la recuperación y el cash cost de cobre en ASARCO.

El 2013 fue un excelente año para nuestra División Transporte ya que a pesar de las fuertes lluvias registradas durante el año y la baja importación de grano durante los 3 primeros trimestres del año, los ingresos incrementaron 11%. Las inversiones realizadas en fuerza motriz e infraestructura nos permitieron consolidarnos como el transportista de automóviles más grande del país, moviendo el 70% de la producción de las plantas que atendemos. Adicionalmente, en el segmento Agrícola se logró un récord histórico en el movimiento de Cosechas Nacionales, transportando más de 5.5 millones de toneladas.

La División de Infraestructura mostró un buen desempeño operativo durante 2013, alcanzando un nivel de ventas récord de US\$242 millones en el 2013, lo que representa un crecimiento de 42% respecto al 2012. En 2013, se lograron los más altos niveles de eficiencia en CIPEME y entró en operación nuestra primera planta de energía de ciclo combinado de 250 mega watts (MW). Esto derivó en un crecimiento respecto al 2012 de 92% en la utilidad de operación y 71% en EBITDA, ambas cifras récord. En 2013, continuaron las inversiones en nuestro Parque Eólico ubicado en el estado de Oaxaca, que añade 74 MW para autoabastecimiento; se estima entre en operación en la primera mitad de 2014. Nuestros proyectos energéticos demuestran, una vez más, nuestro compromiso con la sustentabilidad y el medio ambiente. Adicionalmente, estos proyectos reflejan el énfasis permanente para buscar la eficiencia operativa y mantener el control de costos.

La situación financiera de Grupo México continua muy sólida. Las calificadoras de riesgo crediticio Fitch y Standard & Poor's confirmaron la calificación de grado de inversión (BBB+ y BBB) tanto de Grupo México como de nuestras subsidiarias, un claro reflejo de una estructura financiera sólida y disciplina en costos.

Con nuestro programa de inversión hemos logrado impactar positivamente en las comunidades donde operamos. Hemos creado muchos empleos directos e indirectos, tan solo nuestro proyecto Buenavista ha creado 10,000 nuevos empleos en el estado de Sonora. Nuestra contribución para el desarrollo de infraestructura y de las comunidades en todas las regiones en las que operamos han sido acciones prioritarias. Lo anterior reafirma nuestro compromiso con nuestros accionistas, comunidades y la sustentabilidad de nuestras operaciones.

Cada año, Grupo México se convierte en una organización más ágil, flexible y competitiva en todos los segmentos y negocios en los que participamos. Como ha ocurrido a lo largo de nuestra historia, estamos comprometidos con asegurar un crecimiento sostenido de largo plazo prudente y ordenado. Al reflexionar sobre los 77 años de Grupo México, reconocemos que nuestros logros no habrían sido posibles sin el apoyo de nuestra gente y nuestros accionistas. Este año que concluye con resultados tan satisfactorios demuestra el firme compromiso que tiene Grupo México de siempre generar valor a nuestros accionistas.

### **c) Factores de riesgo**

GMÉXICO considera que los siguientes factores de riesgo pudiesen tener un impacto significativo en sus operaciones, situación financiera y resultados de operación, así como en la liquidez y precio de sus acciones. Los posibles adquirentes de las acciones de GMÉXICO que se encuentran listadas en la BMV, deberán considerar cuidadosamente toda la información mencionada en este informe, incluyendo de manera particular las consideraciones que se mencionan a continuación:

#### *Riesgo por tasas de interés*

La exposición de GMÉXICO a riesgos por tasas de interés se relaciona en primer lugar con sus pasivos. La política de GMÉXICO consiste en administrar su riesgo por tasas de interés mediante una combinación de deudas de tasa fija y tasa variable. Actualmente todos sus pasivos, excepto por créditos denominados en pesos en sus divisiones Transporte e Infraestructura, que representan el 10% del total de la deuda bancaria, se encuentran denominados en dólares, lo que expone a GMÉXICO a riesgos asociados con modificaciones a los tipos de cambio de divisas. Al 31 de diciembre de 2013, el 87% de los pasivos bancarios eran a tasa fija, mientras que la porción restante se basa en tasas variables. Ver “3. Información Financiera – d) Comentarios y análisis de la administración sobre los resultados de operación y situación financiera de la emisora”.

#### *Riesgo por tenencia de activos productivos*

GMÉXICO no cuenta con activos productivos para operar y nuestra capacidad de pagar dividendos depende de nuestras subsidiarias operadoras.

Somos una empresa tenedora de acciones y no contamos con otros activos de importancia distintos a las acciones de nuestras subsidiarias operadoras.

Nuestra capacidad para generar y pagar dividendos, depende de la transferencia continua de dividendos de nuestras subsidiarias operadoras, tanto de las que contamos con el total del capital social, como aquellas en las que participamos en solo una parte de su capital. La capacidad de nuestras subsidiarias operadoras para pagarnos dividendos podría ser obstaculizada debido a diferentes limitaciones regulatorias contractuales y legales.

#### *Fluctuaciones de la moneda y control de cambios en México*

El peso ha estado sujeto a fluctuaciones de aproximadamente 7% en los últimos tres años, las cuales pueden llegar a ser mayores en el futuro, debido al régimen de tipo de cambio flexible adoptado por Banco de México a partir de la crisis de 1995.

A pesar del alto porcentaje de las ventas de GMÉXICO, son facturadas en dólares, una parte importante del costo de ventas de sus operaciones (aproximadamente el 44%), está denominado en pesos mexicanos, por lo que cuando el

crecimiento de la inflación en México, no es afectada por el respectivo incremento en la devaluación del peso, los resultados de operación de GMÉXICO son afectados en forma negativa.

GMÉXICO tiene importantes activos y pasivos denominados en dólares de los Estados Unidos y, en virtud de que tiene pasivos netos denominados en pesos mexicanos, está expuesta a pérdidas cambiarias cuando el peso disminuye de valor con respecto al dólar de Estados Unidos. Ver “3. Información Financiera – d) Comentarios y análisis de la administración sobre los resultados de operación y situación financiera de la emisora – i) Resultados de las operaciones en 2013, 2012 y 2011”.

Aunque improbable, no puede asegurarse que el gobierno mexicano no instituirá políticas restrictivas de control de cambios en el futuro. La imposición de dichas políticas podría afectar la capacidad de GMÉXICO de obtener productos importados y de hacer frente a las obligaciones denominadas en dólares y podría tener un efecto substancial adverso en GMÉXICO.

#### *Condiciones de la economía mexicana y sucesos políticos*

Las condiciones económicas en México han mejorado durante los últimos años, la tasa de inflación llegó a 3.8% en el año 2011, a 3.6% en el año 2012 y a 4.0% en el año 2013; existe consenso entre el gobierno y la iniciativa privada en que para el año 2014 mantenga un nivel cercano al 4.0%. El promedio anual de las tasas de interés de cetes a 28 días fueron del 4.2% para los años 2011 y 2012 y del 3.8% para el año 2013. El producto interno bruto de México presentó un crecimiento del 3.7% en el año 2011, del 3.9% en el año 2012 y del 1.1% en el año 2013. Las reservas brutas internacionales alcanzaron los \$182,742 millones al 28 de marzo de 2014, comparados con \$176,579 millones al 27 de diciembre de 2013.

En cuanto a la situación política en México, las instituciones de seguridad están bajo una tensión considerable, provocada por la violencia del narcotráfico. Esta situación crea riesgos potenciales, especialmente para el transporte de minerales y productos terminados, lo cual afecta a una pequeña parte de nuestra producción. Sin embargo, la violencia ligada al narcotráfico ha tenido un impacto limitado en nuestras operaciones y ha tendido a concentrarse fuera de nuestras áreas de producción. Si esto cambiara, el riesgo a nuestras operaciones podría aumentar.

Debido a que tenemos operaciones importantes en México, no podemos asegurar que los acontecimientos políticos y las condiciones económicas, así como la violencia ligada al narcotráfico, en México no tendrán un efecto negativo sustancial en las condiciones de mercado, en los precios de nuestros valores, en nuestra capacidad de obtener financiamiento, y en nuestra condición financiera y resultados de operación.

#### *Condiciones de la economía peruana y sucesos políticos*

Durante los últimos años, el Perú ha experimentado uno de sus mejores periodos económicos. La inflación en 2013, 2012 y 2011 fue 2.9%, 2.6% y 4.8%, respectivamente. El valor del nuevo sol se devaluó 9.6% con respecto al dólar de Estados Unidos en 2013 y se apreció 5.4% en 2012 y 4.0% en 2011 con respecto al dólar de Estados Unidos. Aunque la política económica del gobierno peruano ha reducido la inflación y la economía ha experimentado un crecimiento significativo en años recientes, no podemos garantizarle que la inflación no aumentará con respecto a su nivel actual ni que en el futuro continuará creciendo a tasas similares. Además, la crisis económica financiera global podría afectar negativamente a la economía peruana.

En años más recientes el Perú ha tenido estabilidad política y social. Las políticas económicas del gobierno peruano redujeron la inflación, y la economía peruana ha experimentado un crecimiento significativo. El 5 de octubre de 2014 se realizarán en Perú elecciones regionales y municipales y, en 2016, una nueva elección presidencial. La legislación peruana prohíbe la reelección inmediata del actual presidente.

Debido a que tenemos operaciones importantes en el Perú, no podemos asegurar que los acontecimientos políticos y las condiciones económicas y/u otros factores en Perú no tendrán un efecto material adverso en las condiciones de mercado, precios de nuestros valores, nuestra capacidad de obtener financiamiento, y en nuestra condición financiera y resultados de operación.

### *Condiciones de la economía estadounidense y sucesos políticos*

Las condiciones económicas de los Estados Unidos de América (“EE.UU”) han mejorado durante los últimos años. La tasa de inflación llegó a 1.8% en el año 2012 y a 1.5% en el año 2013; existe consenso entre el gobierno y la iniciativa privada en que para el año 2014 mantenga un nivel cercano al 2.0%. Los promedios de las tasas de interés de papel de la tesorería estadounidense a 28 días fue del 0.07% anual promedio durante 2012, y del 0.05% para el 2013. El producto interno bruto de EE.UU presentó un crecimiento del 2.2% en el año 2012 y 1.9% en el año 2013. En el primer trimestre de 2014, se estima un crecimiento de 1.9%-2.3% sobre el trimestre anterior de 2013.

En 2012, hubo elecciones federales de congresistas y senadores que ocurrieron el 8 de noviembre de 2012 y sus respectivos términos son de dos a seis años que empezaron en enero de 2013. En 2012 también hubo la elección presidencial y el Presidente Barack Hussein Obama fue reelegido para un término nuevo de cuatro años. Su segunda presidencia de EE.UU comenzó el 20 de enero 2013.

Las condiciones económicas, políticas y sociales en EE.UU, y el desempeño de la economía de China y la Unión Europea, podrían afectar en el futuro en forma adversa a GMEXICO en los negocios y proyectos en general, resultados de operaciones, condición financiera, capacidad de obtener financiamiento a través de instituciones financieras.

### *Ciertos factores relacionados con las operaciones*

#### *Dependencia de personal clave*

Las operaciones de GMÉXICO y de sus subsidiarias dependen en forma importante del esfuerzo y capacidad de sus principales ejecutivos. La pérdida de los servicios de alguno de ellos, podría tener efectos adversos en las actividades de GMÉXICO. Ver “4. Administración – c) Administradores y accionistas”.

#### *Fuerza laboral*

Al 31 de diciembre de 2013, aproximadamente el 73% de la fuerza laboral de GMÉXICO eran miembros de algún sindicato de trabajadores. Durante los últimos años GMÉXICO ha experimentado huelgas y otras interrupciones laborales que han afectado negativamente nuestras operaciones y resultados operativos. Nuestras minas Taxco y San Martín en México están en huelga desde julio de 2007, y nuestra mina Buenavista estuvo en huelga de julio de 2007 hasta el 6 de junio de 2010. No podemos asegurar que estas huelgas se resolverán ni que en el futuro no experimentaremos huelgas u otras paralizaciones laborales que podrían tener un importante efecto negativo sobre nuestra condición financiera y resultados de operación. Ver “2. La Compañía – b) Descripción del negocio – vi) Recursos humanos”.

#### *División minera*

El negocio de minería, fundición y refinación de cobre, zinc y otros metales generalmente se encuentra sujeto a numerosos riesgos, incluyendo accidentes industriales, disputas laborales, condiciones geológicas inusuales o inesperadas, cambios en el ámbito regulatorio, riesgos ambientales, así como el clima y otros fenómenos naturales tales como temblores. Dichos acontecimientos también podrían ocasionar daños o destrucción a las propiedades mineras o a las instalaciones de producción, lesiones o muerte de personas, daños al medio ambiente, retrasos en la extracción y pérdidas monetarias. GMÉXICO mantiene seguros en contra de riesgos que son típicos en la industria de la minería en México y en las operaciones en el extranjero por los montos que GMÉXICO generalmente ha considerado adecuados. Ninguno de los eventos mencionados anteriormente, ha afectado ni se espera que afecte la situación financiera de GMÉXICO.

#### *Volatilidad en el precio de los metales*

Nuestro desempeño financiero se ve afectado significativamente por los precios de mercado de los metales que producimos, particularmente los precios de mercado del cobre, molibdeno, zinc y plata. Históricamente, los precios de los metales que producimos han estado sujetos a amplias fluctuaciones y se han visto afectados por numerosos factores que escapan a nuestro control, como las condiciones económicas y políticas internacionales, los niveles de la oferta y la demanda, la disponibilidad y costos de bienes sustitutos, los niveles de inventarios que mantienen los usuarios, la conducta de quienes participan en los mercados de commodities y los tipos de cambio. Además los

precios de mercado del cobre y de algunos otros metales han estado sujetos, en ocasiones, a rápidas variaciones de corto plazo.

Durante los últimos 15 años, el precio promedio anual de la libra de cobre en COMEX varió desde un mínimo de \$0.72 en 1999 y 2002 hasta un máximo de \$4.01 en 2011. En 2013, el precio COMEX del cobre disminuyó desde un máximo trimestral de \$3.78 por libra en el primer trimestre a un mínimo trimestral de \$3.03 por libra en el segundo trimestre, el promedio anual del año 2013 fue de \$3.34 por libra. Los precios LME del cobre durante estos periodos, aunque ligeramente diferentes, siguieron muy de cerca a los precios COMEX. Durante el mismo periodo de 15 años, el molibdeno, el zinc y la plata alcanzaron los siguientes máximos y mínimos: el molibdeno, de un mínimo de \$2.35 por libra en 2001 a un máximo de \$31.99 por libra en 2005; el zinc, de un mínimo de \$0.35 por libra en 2002 a un máximo de \$1.49 por libra en 2006; y la plata, de un mínimo de \$4.36 por onza en 2001 a un máximo de \$35.18 por onza en 2011.

No podemos predecir si los precios de los metales subirán o bajarán en el futuro. Caídas futuras en los precios de los metales en particular, los del cobre o el molibdeno, tendrían un impacto negativo en los resultados de nuestras operaciones y condición financiera, y es posible que, en condiciones de mercado muy adversas, consideremos reducir o modificar algunas de nuestras operaciones mineras o de procesamiento.

#### *Regulaciones ambientales*

La industria minera, el servicio ferroviario y las actividades de infraestructura, están sujetas a regulaciones ambientales de competencia federal, estatal y municipal, así como a ciertos parámetros y especificaciones técnicas que son utilizados como estándares por las autoridades encargadas de regular la protección y remediación del medio ambiente. Las regulaciones ambientales tanto en México como en Perú y los Estados Unidos, se han manifestado cada vez más exigentes con el cumplimiento en materia de prevención y remediación del medio ambiente de cualquier industria en general, pero de manera más importante en la industria minera. La administración considera que todas las instalaciones mineras, ferroviarias y de infraestructura de GMÉXICO, cumplen con los requisitos de las actuales regulaciones ambientales aplicables; sin embargo, no existe la certeza si nuevas leyes o reglamentos en el futuro sean de mayor exigencia puedan tener algún efecto importante en las operaciones de GMÉXICO. Ver “2. La Compañía – b) Descripción del negocio – xii) Procesos judiciales, administrativos o arbitrales”.

#### *Dependencia de las ventas del cobre*

La exposición de GMÉXICO a las fluctuaciones de precios de los productos que comercializa, se relaciona principalmente con el cobre, el cual representó durante el 2013 el 63.7% de las ventas de GMÉXICO. Dicho precio puede fluctuar ampliamente y está fuera del control de GMÉXICO. En virtud de que el cobre que produce GMÉXICO generalmente es vendido a precios prevalecientes en el mercado, los resultados de las operaciones de GMÉXICO son altamente sensibles a dichos precios. Ver “3. Información Financiera – d) Comentarios y análisis de la administración sobre los resultados de operación y situación financiera de la emisora – i) Resultados de las operaciones en 2013, 2012 y 2011”.

#### *Concesiones mineras*

GMÉXICO, opera sus minas y plantas mineras al amparo de concesiones otorgadas por los gobiernos mexicano, peruano y el de los Estados Unidos. Por lo anterior, las operaciones mineras están sujetas a las regulaciones y a la supervisión de los organismos gubernamentales correspondientes. Las concesiones existentes pueden estar sujetas a condiciones adicionales, ser canceladas bajo ciertas circunstancias, o bien, no ser renovadas a su vencimiento. Ver “2. La Compañía – b) Descripción del negocio – v) Legislación aplicable y situación tributaria”.

#### *Reservas mineras*

Existe un grado de incertidumbre atribuible al cálculo de las reservas. Hasta que las reservas sean efectivamente extraídas y procesadas, la cantidad de mineral y sus leyes deben ser considerados sólo como estimados. La información sobre las reservas de mineral probadas y probables que se incluyen en esta memoria, son estimados que elaboramos basándonos en métodos de evaluación de uso general en la industria minera. Es posible que en el futuro tengamos que revisar nuestros estimados de reservas en base a nuestra producción real. No podemos asegurarle que nuestras reservas reales coincidan con las proyecciones geológicas, metalúrgicas u otras, ni que se recuperarán los volúmenes y leyes de mineral estimados. Los precios de mercado de nuestros productos, el aumento en los costos de

producción, la disminución de las tasas de recuperación, factores de operación de corto plazo, el pago de regalías y otros factores, podrían hacer que ya no sea económicamente rentable explotar las reservas probadas y probables y podrían resultar en una revisión de los datos de reservas de tiempo en tiempo. Los datos de reservas no son representativos de futuros resultados de operaciones. Nuestras reservas se agotan al extraerlas. Dependemos de nuestra capacidad para reponer nuestras reservas de mineral para nuestra viabilidad a largo plazo. Empleamos varias estrategias para reponer y aumentar nuestras reservas, incluyendo exploración e inversión en propiedades ubicadas cerca de nuestras minas actuales e inversión en tecnología que podría extender la vida de la mina al permitirnos procesar de manera rentable tipos de mineral que antes no lo eran. Las adquisiciones también pueden contribuir a aumentar las reservas de mineral y evaluamos regularmente las oportunidades potenciales de adquisición. Sin embargo, no podemos asegurar que podremos continuar indefinidamente con nuestra estrategia para reponer reservas. Ver: “2. La Compañía – b) Descripción del negocio – xi) Descripción de los principales activos – 6. Reservas de mineral”.

#### *Principales insumos*

Los procesos operativos mineros, ferroviarios y de infraestructura de GMÉXICO, requieren del consumo de manera importante de algunos insumos energéticos como son el diesel para la división Infraestructura y Transportes y la energía eléctrica para la división Minera, los cuales, en términos generales, no están bajo el control de GMÉXICO para su generación y abasto. Ver “2. La Compañía – b) Descripción del negocio – xi) Descripción de los principales activos – 4. Desarrollo y planes para inversiones de capital”.

#### *La industria minera del cobre es altamente competitiva.*

Enfrentamos la competencia de otras compañías que extraen y producen cobre en todo el mundo. No podemos asegurar que la competencia no nos afectará negativamente en el futuro.

Además, las minas tienen vidas limitadas y, por consiguiente, debemos procurar periódicamente reemplazar y aumentar nuestras reservas mediante la adquisición de nuevas propiedades. Existe una competencia importante para adquirir propiedades que producen, o que sean capaces de producir, cobre y otros metales.

La industria minera ha experimentado una importante consolidación en los últimos años, incluyendo la consolidación entre algunos de nuestros principales competidores; como resultado un mayor porcentaje de la producción de cobre proviene de compañías que también producen otros productos y pueden, por lo tanto, estar más diversificadas que nosotros. No podemos asegurar que el resultado de la consolidación actual o futura en la industria no nos afectará negativamente.

Los cambios potenciales de los acuerdos comerciales internacionales, concesiones comerciales u otros acuerdos políticos o económicos pueden beneficiar a los productores de cobre que operan en países distintos a México, Perú y los Estados Unidos, donde nuestras operaciones mineras están ubicadas actualmente. No podemos asegurar que podremos competir sobre la base del precio u otros factores con compañías que puedan beneficiarse de futuros acuerdos comerciales u otros acuerdos favorables

#### *División transporte*

##### *Concesiones ferroviarias*

GMÉXICO, presta el servicio ferroviario al amparo de concesiones otorgadas por el gobierno mexicano. Por lo anterior, las operaciones ferroviarias están sujetas a las regulaciones y a la supervisión de los organismos gubernamentales correspondientes. Las concesiones existentes pueden estar sujetas a condiciones adicionales, ser canceladas bajo ciertas circunstancias, o bien, no ser renovadas a su vencimiento. Ver “2. La Compañía – b) Descripción del negocio – v) Legislación aplicable y situación tributaria”.

*El Gobierno Federal tiene la facultad de revocar las Concesiones, en caso de incumplimiento por parte de la Compañía de las obligaciones establecidas en las mismas.*

Las Concesiones son el principal activo de la Compañía y sin ellas, la Compañía no puede llevar a cabo sus negocios. Las Concesiones pueden ser revocadas por el Gobierno Federal por diversas razones, entre las que se incluyen, el interrumpir la prestación del servicio, realizar actos que impidan la operación de otros concesionarios, incumplir en el pago de indemnizaciones por daños que resulten de la prestación del servicio, aplicar tarifas superiores a las registradas con la SCT o incumplir con las obligaciones de la Compañía incluidas en las Concesiones. Las Concesiones también pueden darse por terminadas en el caso de liquidación o quiebra de Ferromex o Ferrosur. En cualquiera de los casos citados de revocación o terminación, las operaciones y resultados de operación de la Compañía se verían afectados en forma adversa y significativa y podrían traer como consecuencia que la Compañía incumpliere sus obligaciones de pago respecto de los Certificados Bursátiles.

*El Gobierno Federal tiene la facultad de requisar o rescatar las Concesiones o de imponer modalidades en el servicio.*

La Ley y las Concesiones permiten al Gobierno Federal, por medio de la SCT, la requisa de las Vías Generales de Comunicación explotadas por ITM (y los equipos ferroviarios y bienes relacionados), en caso de desastre natural, de guerra, de grave alteración del orden público o cuando se prevea algún peligro inminente para la seguridad nacional, la paz interior del país o para la economía nacional, pagando los daños y perjuicios que esta requisa cause a su valor real (excepto en el caso de guerra internacional). La Ley General de Bienes Nacionales señala que las Concesiones pueden ser rescatadas por causa de utilidad o interés público, mediante el pago de una indemnización. Finalmente, el Gobierno Federal, a través de la SCT para atender necesidades derivadas de caso fortuito o de fuerza mayor, puede imponer modalidades en la operación y explotación del servicio público de transporte ferroviario, contra el pago de una indemnización o contraprestación según sea el caso de que se trate. ITM no puede asegurar que, en los casos citados, la indemnización a recibir sea la necesaria para resarcirle por los daños y perjuicios sufridos, ni que la indemnización será pagada en un plazo adecuado. En cualquiera de los casos citados, las operaciones y resultados de ITM podrían verse afectados en forma adversa y significativa y la Compañía podría no contar con recursos suficientes para cumplir con sus obligaciones, incluyendo sus obligaciones respecto de los Certificados Bursátiles.

La Compañía ha promovido diversos juicios mercantiles en contra de KCSM (antes TFM) en relación con contraprestaciones, entre otros, por derechos de paso, tráfico interlineal e interconexión. Actualmente dichos asuntos han sido resueltos.

Ferromex firmó el 9 de febrero de 2010 con KCSM un acuerdo que establece, entre otras cuestiones, los términos y condiciones conforme a los cuales se otorgarán recíprocamente el uso de ciertos derechos de paso y derechos de arrastre, entre los que se encuentran los de Guadalajara, Monterrey, Altamira y Aguascalientes, así como el monto de las contraprestaciones que deberán pagarse uno a otro por el uso de dichos derechos a partir de enero de 2009. Asimismo en el referido acuerdo, se establecen las contraprestaciones que deberán pagarse recíprocamente por la prestación de servicios de interconexión (tráficos interlineales) cuya vigencia inicia en distintas fechas del 2009.

Con la firma de este acuerdo se pone fin a las controversias legales que existen entre las partes en relación con estos temas. Por lo que hace a los periodos anteriores, las partes convinieron en llegar a un acuerdo en los montos por derechos de paso, derechos de arrastre y servicios de interconexión (tráficos interlineales) que deberán pagarse recíprocamente y en caso de no lograrlo se estaría a lo que determinen los tribunales competentes.

Adicionalmente, KCSM y Ferrosur, firmaron un acuerdo pro-competitivo que amplía el acceso de KCSM a los estados de Puebla y Tlaxcala y a la infraestructura actual en el puerto de Veracruz. En virtud de este acuerdo, KCSM retira sus objeciones a la concentración de Ferrosur por parte de ITM, la división de infraestructura y transporte de GMÉXICO.

Ferromex considera que con este acuerdo se logrará una mayor eficiencia en el sistema ferroviario, que redundará en mejor servicio para los usuarios y, por otra parte, confirma el efecto pro-competitivo por virtud de la adquisición de Ferrosur por parte de ITM, que con el acuerdo alcanzado con KCSM, se espera sea resuelto favorablemente.

*En caso de que la Compañía no llegue a un acuerdo con KCSM en relación con las contraprestaciones a ser pagadas y cobradas por derechos de paso y servicios de interconexión, la SCT podrá determinar de forma unilateral las contraprestaciones.*

De conformidad a lo establecido en las Concesiones y en la Ley, la SCT tiene la facultad, en caso de que las partes no lleguen a un acuerdo, de fijar de forma unilateral las condiciones y contraprestaciones que deban pagar y cobrar los concesionarios por los derechos de paso y los servicios de interconexión, tomando como base ciertos parámetros establecidos en la Ley. La SCT ha seguido diversos procedimientos administrativos con el objeto de determinar dichas contraprestaciones, los cuales, a esta fecha, no han sido resueltos de manera definitiva. En caso de que estas contraprestaciones unilaterales contravengan los intereses de la Compañía será procedente el juicio de nulidad o el juicio de amparo. La Compañía no puede asegurar que la SCT va a establecer contraprestaciones que compensen de forma adecuada y si dichas contraprestaciones serán suficientes para cubrir los costos y no afectar las utilidades de la Compañía.

*Considerando que existe competencia efectiva ITM fijará libremente las tarifas en términos que permitan la prestación de los servicios en condiciones satisfactorias de calidad, competitividad, seguridad y permanencia.*

De conformidad a lo establecido en las Concesiones, Permisos y en la Ley, la Compañía tiene la facultad de establecer las tarifas que cobre al público por sus servicios, con el único requisito que las mismas sean registradas ante la SCT. Como excepción a dicha facultad, la Ley establece que en caso de que se determine que no existe competencia efectiva en la prestación de los servicios, la SCT podrá, previa opinión de la Comisión Federal de Competencia, determinar de forma unilateral, las tarifas que deba cobrar la Compañía por la prestación de sus servicios. La Compañía no puede asegurar que en caso que se dé el supuesto establecido en el presente párrafo las tarifas establecidas por la SCT serían suficientes para cubrir los costos y no afectar las utilidades de la Compañía. Hasta el momento, la SCT no ha establecido base tarifaria alguna.

*La Compañía podría ser responsable del pago de cantidades significativas, derivadas de accidentes, fallas mecánicas, choques o daños en propiedad ajena.*

En virtud de la naturaleza de sus operaciones, la Compañía podría ser responsable del pago de cantidades significativas, derivadas de accidentes, fallas mecánicas, choques o daños en propiedad ajena. La Compañía, en el curso ordinario de sus operaciones, se encuentra expuesta a riesgos resultantes de choques o accidentes que pudieran derivar en responsabilidades con terceros. No obstante que la Compañía cuenta con seguros de responsabilidad contratados con empresas de reconocido prestigio y de acuerdo a los estándares de la industria, la Compañía no puede asegurar que las coberturas resultantes de las mismas serían suficientes para cubrir las responsabilidades que pudieran derivarse de algún accidente o choque. En tal caso, la Compañía tendría que cubrir dichas responsabilidades con recursos propios, lo que podría afectar los resultados y flujos de efectivo de la misma; asimismo, independientemente de las responsabilidades pecuniarias y de sí las cubriera la Compañía, dichos accidentes podrían tener como consecuencia la interrupción del servicio y por consiguiente la disminución de ingresos. En cualquiera de los casos citados, las operaciones y resultados de Ferromex podrían verse afectados en forma adversa y significativa, y Ferromex podría no contar con recursos suficientes para cumplir con sus obligaciones, incluyendo sus obligaciones respecto de los Certificados Bursátiles.

*Los aumentos en el precio de los combustibles podrían aumentar los costos de operación y podrían afectar negativamente los resultados de operación de la Compañía.*

El diesel es el principal insumo utilizado por la Compañía. Al ser PEMEX Refinación el único proveedor de diesel de la Compañía, la Compañía podría verse afectada adversamente por los aumentos al precio del diesel que establezca PEMEX Refinación de forma unilateral. La Compañía tiene la obligación de comprar, a valor de mercado, un mínimo de compra de 21,650 metros cúbicos y un máximo de 49,150 metros cúbicos por mes, aunque ese límite puede excederse, sin ninguna repercusión, de acuerdo al contrato de venta de primera mano de productos petrolíferos para el autoconsumo celebrado entre Pemex Refinación y ITM que entró en vigor a partir del 15 Septiembre de 2011, el contrato tiene vigencia por cuatro años prorrogable por dos años y al término de éstos se renovará cada año. Dicho contrato podrá ser terminado por cualquiera de las partes en cualquier momento previa notificación de una parte a la otra con cuando menos con 60 días de anticipación. En caso de que dicho contrato fuere dado por terminado por PEMEX Refinación, la Compañía no puede asegurar que encuentre rápidamente, proveedores alternos que le suministren el diesel que requiere para sus operaciones, lo que afectaría negativamente sus operaciones y resultados. Si el precio de los combustibles aumentara, en virtud de la inestabilidad en el medio

oriente o en otras partes del mundo o por otras razones, los costos de operación de la Compañía aumentarían y esto podría afectar de manera negativa la utilidad de operación en la medida que no sea posible transferir el impacto total de esos aumentos a los clientes. La Compañía no puede asegurar que no habrá un aumento de precios en los combustibles.

*La competencia directa contra el camión, barco, cabotaje y KCSM puede afectar los resultados de la Compañía.*

La Compañía enfrenta competencia significativa del autotransporte. De hecho, antes de la privatización del ferrocarril, los auto-transportistas habían reducido considerablemente la participación de mercado de Ferrocarriles Nacionales de México, lo cual ha requerido de esfuerzos e importantes inversiones por parte de la Compañía, para revertirlo. Considerando que las líneas de auto-transportes tanto nacionales como extranjeras pueden competir eficientemente respecto a costos con la Compañía, sobre todo en distancias cortas y medias ya sean locales o transfronterizas, esta industria representa un competidor difícil de enfrentar, más aún será cuando se concrete el libre tránsito del autotransporte mexicano a Estados Unidos.

La Compañía también enfrenta competencia en el transporte marítimo, aunque a menor escala, tanto en importaciones como en el servicio de cabotaje. Esta competencia es especialmente importante en el segmento agrícola.

KCSM, una de las otras concesionarias de vías férreas en México, también compite con la Compañía, pues representa una alternativa para transportación de bienes al mercado norteamericano y algunas ciudades de México que son atendidas por ambas compañías.

Consideramos que el conocimiento y presencia que tiene la Compañía en el mercado y su contacto constante con el mismo le permitirán permanecer siempre sólido y con precios competitivos.

Las leyes ambientales aplicables a la Compañía, son cada vez más estrictas. En la medida en que no se puedan transferir los costos de cumplimiento a los clientes de la Compañía, tales costos podrían tener un impacto adverso significativo sobre la situación financiera y los resultados de operación de la Compañía.

Las operaciones de la Compañía se encuentran sujetas a diversas Leyes, Reglamentos y normas en materia ambiental. La SEMARNAT y la PROFEPA, pueden iniciar procedimientos en contra de empresas que las infrinjan. Las instalaciones ferroviarias cumplen actualmente con las regulaciones ambientales, sin embargo, el transporte ferroviario está sujeto a numerosos riesgos, incluyendo accidentes, que podrían ocasionar impactos y daños al ambiente. La Compañía considera que no será necesario realizar gastos extraordinarios en el futuro a efecto de cumplir con dicha legislación, y que las posibles exposiciones monetarias por eventos ambientales no han afectado ni se espera que afecten la situación financiera de la Compañía ya que se observan cuidadosamente prácticas de operación de nuestras instalaciones y equipos para evitar y minimizar daños ambientales. Además se tienen seguros por riesgos ambientales típicos de la industria ferroviaria.

Sin embargo, la Compañía no puede asegurar que no requerirá incurrir en gastos por montos significativos con el fin de cumplir con la legislación ambiental (incluyendo gastos por reparación de daños o respecto de nuevas inversiones), que pudieran afectar su liquidez, operación o situación financiera, así como su capacidad para pagar los Certificados Bursátiles.

#### **d) Otros valores inscritos en el RNV**

GMÉXICO tiene inscritos en el RNV, los siguientes valores:

1. En la Sección de Valores, Sección Especial, pagarés de deuda garantizada (Guaranteed Senior Notes), por \$500 millones, colocados por GMM, hoy Minera México, S.A. de C.V., el 31 de marzo de 1998.
2. Ferrocarril Mexicano, S.A. de C.V. tiene en circulación al amparo de un programa de Certificados Bursátiles de fecha 13 de noviembre de 2007 por un monto total de Ps.5,000,000,000.00 (cinco mil millones 00/100 M.N.) tres emisiones de Certificados Bursátiles registrados en la Bolsa Mexicana de Valores, con las siguientes claves de cotización: “FERROMX 07”, “FERROMX 07-2” y “FERROMX 11”

3. Southern Copper Corporation, subsidiaria de GMÉXICO, tiene acciones en la Bolsa de Valores de Lima (BVL) y en la Bolsa de Valores de Nueva York (NYSE), y cotiza bajo la clave SCCO en ambas bolsas.

En los últimos tres ejercicios, GMÉXICO presentó de manera completa y oportuna a la BMV y a la CNBV, la información trimestral, reporte anual y la información de eventos relevantes de acuerdo con los formatos establecidos por dichas entidades. Ferromex, a partir de la información financiera del ejercicio 2003, respecto a la colocación de certificados bursátiles, presenta de manera completa y oportuna a la BMV y a la CNVB la información trimestral y reporte anual de acuerdo con los formatos establecidos por dichas entidades. SCC, respecto a la colocación de acciones, presenta de manera completa y oportuna a la SEC la información trimestral, reporte anual y la información de eventos relevantes de acuerdo con los formatos 10-Q, 10-K, 8-K, etc.

**e) Cambios significativos a los derechos de valores inscritos en el RNV**

No aplica, ya que los valores de GMÉXICO registrados en el RNV continúan con los mismos derechos corporativos.

**f) Destino de los fondos**

No aplicable.

**g) Documentos de carácter público**

La Compañía entregará copias de este documento a cualquier accionista y/o inversionista que compruebe su calidad en términos de la legislación aplicable, y lo solicite a la Subdirección de Relación con Inversionistas, a sus oficinas ubicadas en Campos Elíseos No. 400, Colonia Lomas de Chapultepec, 11000 México, D.F. o al teléfono 1103-5000.

Los inversionistas que así lo deseen pueden consultar los documentos de carácter público que han sido presentados a la BMV, a la CNBV y a la SEC consultando la página de Internet cuya dirección es [www.gmexico.com](http://www.gmexico.com)

## 2. La Compañía

### a) Historia y desarrollo del emisor

Grupo México, S.A.B. de C.V. es una sociedad controladora mexicana que tiene ubicadas sus oficinas principales en Campos Elíseos No. 400, Colonia Lomas de Chapultepec, 11000 México, D.F. o al teléfono 1103–5000.

Todas las operaciones de GMÉXICO son llevadas a través de tres subsidiarias en donde se agrupan las operaciones mineras, de transporte e infraestructura como sigue: Americas Mining Corporation (“AMC”), es una sociedad americana controladora que agrupa las operaciones mineras en México, Perú y Estados Unidos, Infraestructura y Transportes México, S.A. de C.V. (“ITM”), agrupa nuestras actividades del sector ferroviario e intermodal, y México Proyectos y Desarrollos, S.A. de C.V. (“MPD”), agrupa actividades del sector construcción, perforación y energía.

Los orígenes de GMÉXICO se remontan a principios de 1900 cuando la American Smelting and Refining Company, la cual cambió su denominación a Asarco Incorporated, expandió sus operaciones mineras a México y desarrolló la mina Santa Eulalia y la fundición de Chihuahua, a través de una subsidiaria totalmente de su propiedad, denominada Compañía Minera Asarco, S.A. En 1965, a raíz de un cambio en la legislación mexicana que imponía restricciones a la participación extranjera en el capital social de sociedades mineras mexicanas, Compañía Minera Asarco, S.A., fue reorganizada, y varios inversionistas mexicanos adquirieron la mayoría del capital social de la sociedad. En 1974, como resultado de restricciones adicionales a la participación extranjera en el capital social de sociedades mineras mexicanas, Asarco vendió parte de su tenencia en Compañía Minera Asarco, S.A., reduciendo su participación a 34%, en tanto que la sociedad cambió su denominación a Industrial Minera México, S.A. de C.V. (“Immsa”). A partir de 1978, quedó constituida México Desarrollo Industrial Minero, S.A. de C.V. (“Medimsa”), sociedad controlada por la familia Larrea. En ese mismo año Medimsa tomó el control de Immsa. Posteriormente, Asarco intercambió su tenencia accionaria en Immsa, por acciones representativas del capital social de Medimsa (38%). Poco después, se formó Grupo Industrial Minera México, S.A. de C.V. (“GIMMEX”), sociedad cuyo accionista mayoritario era la familia Larrea, para convertirse en controladora de Medimsa y se lista en la Bolsa Mexicana de Valores. En 1994, como parte de una reestructuración corporativa del grupo, se constituyó GMÉXICO, S.A. de C.V. que, a través de un intercambio de acciones, se convirtió en la sociedad controladora de Medimsa. Tiempo después, Medimsa se fusionó con GIMMEX, subsistiendo Medimsa como sociedad fusionante. En la operación de reestructura de que se trata, Asarco intercambió su tenencia accionaria en Medimsa por un 26.0% en GMÉXICO, S.A. de C.V., en tanto que también los accionistas mayoritarios de Medimsa, intercambiaron su participación en ésta, por el número de acciones correspondientes de GMÉXICO, S.A. de C.V. En octubre de 1997, Medimsa cambió su denominación a Grupo Minero México, S.A. de C.V. (“GMM”). Durante 2000, el grupo llevó a cabo una nueva reestructuración corporativa con los siguientes objetivos principales: (i) internacionalizar su división minera, (ii) crear una estructura corporativa que le permitiera llevar a cabo los proyectos de dicha división, (iii) separar el negocio ferroviario, y (iv) emprender nuevos proyectos de la división minera internacionalizada y permitir la adquisición y fusión de sociedades mineras extranjeras a través de una compañía extranjera. Como parte de la reestructuración se creó una compañía denominada Nueva G.México, S.A. de C.V. (la actual GMÉXICO), la cual, después de un intercambio de acciones de iguales características con la entonces GMÉXICO, S.A. de C.V. (hoy Minera México, S.A. de C.V.), pasó a ser la compañía controladora del Grupo y cambió su denominación por la de GMÉXICO, S.A. de C.V.

En 1997, como resultado de la desincorporación del sistema ferroviario del país, Grupo Ferroviario Mexicano, S.A. de C.V. (“GFM”) adquirió, mediante licitación pública, la totalidad de las acciones representativas del capital social de Ferrocarril Pacífico – Norte, S. A. de C.V. (actualmente Ferrocarril Mexicano, S.A. de C.V.), titular de las concesiones para operar la vía troncal Pacífico – Norte, la línea corta Ojinaga – Topolobampo y la línea corta Nacozari. Para el efecto anterior, GMÉXICO había formado una sociedad denominada Grupo Ferroviario Mexicano, S.A. de C.V., en cuyo capital social participan en la actualidad, indirectamente, GMÉXICO a través de su subsidiaria ITM, titular del 74% del capital social de GFM, y Union Pacific, a través de su subsidiaria Mexican Pacific, LLC, tenedora del 26% de las acciones de GFM.

En septiembre de 1999, el entonces Grupo México, S.A. de C.V., a través de Asmex Corporation, una sociedad norteamericana, llevó a cabo una oferta pública de compra en los Estados Unidos, por el 100% de las acciones comunes de Asarco a un precio de \$29.75 por acción. Este proceso, concluyó con la firma de un acuerdo de fusión entre Asmex Corporation y Asarco, la cual ocurrió el día 17 de noviembre de 1999. Concluido así el proceso de compra de Asarco, GMÉXICO la incorporó como subsidiaria, consolidando a partir de la fecha citada los resultados de Asarco.

En abril de 2003 Grupo Minero México, S.A. de C.V. y Minera México, S.A. de C.V. celebraron una junta extraordinaria de accionistas en la que se propuso y aprobó el acuerdo de fusión entre GMM como fusionada y MM como fusionante.

En marzo de 2005 la Asamblea General de Accionistas de SCC aprobó la fusión de SCC y Minera México, S.A. de C.V., mediante el intercambio de aproximadamente 134.4 millones de acciones, dicha operación fue efectiva a partir del 1 de abril de 2005.

El 24 de noviembre de 2005, la Compañía adquirió a través de su subsidiaria Infraestructura y Transportes Ferroviarios, S. A. de C. V. (“ITF”), el 99.99% del capital social de Ferrosur, S. A. de C. V. (“Ferrosur”), propiedad de Grupo Condumex, S. A. de C. V. (“GCondumex”) y Sinca Inbursa, S. A. de C. V. (“Sinca”). El 8 de noviembre de 2006, la Comisión Federal de Competencia (“COFECO”) negó su autorización respecto a la consolidación de Ferrosur en ITF, resolución que ITF e ITM han impugnado a través de un juicio de nulidad ante el Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa. El 25 de marzo de 2011, el Primer Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Distrito Federal (TFJFA) resolvió desechar el recurso de revisión interpuesto por la Comisión Federal de Competencia (CFC) en contra de la sentencia del pleno del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa (TFJFA) a favor de ITM e ITF, sentencia que aprobó la concentración de Ferrosur, por ITM. En virtud de lo anterior, la adquisición de Ferrosur por parte de ITM se debe entender aprobada en forma definitiva ya que no existe recurso alguno en contra de la resolución del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa. A partir de abril de ese año, la información financiera de Ferrosur, consolida en GMÉXICO.

En agosto de 2005, Asarco LLC subsidiaria de AMC, anunció que llevó a cabo el registro voluntario de una petición de reorganización bajo el amparo del Capítulo 11 del Código de Quiebras en la Corte de Quiebras de Corpus Christi, Texas, Estados Unidos. Como resultado de la reestructuración de Asarco LLC antes mencionada, a partir del 9 de agosto del 2005 Asarco dejó de consolidar para efectos contables en AMC y GMÉXICO.

El 13 de noviembre de 2009, el Tribunal de Quiebras resolvió confirmar el Plan de Reorganización presentado por AMC. El plan entró en vigor el 9 de diciembre de 2009 (la “Fecha Efectiva”) y en resumen incluye las siguientes provisiones: (1) Un acuerdo con todos los acreedores de Asarco por reclamaciones de responsabilidad civil, relacionadas con asbestos para que dichas reclamaciones fueran canalizadas para su pago a un fideicomiso de asbestos conforme el artículo 524 (g) del Código de Quiebras, a cambio de un finiquito total e incondicional a favor de Asarco y empresas afiliadas, esto impedirá a los reclamantes, actuales y futuros presentar reclamaciones relacionadas con asbestos en contra de Asarco. (2) Un acuerdo global con todos los acreedores por reclamaciones ambientales, quienes recibieron el pago total incluyendo intereses posteriores a la solicitud, así como ciertas propiedades inactivas que fueron transferidas a fideicomisos para su remediación y restauración. (3) Un acuerdo con los tenedores de bonos, para el pago total del principal e intereses más accesorios. (4) Las reclamaciones por adeudos en general no garantizados también recibieron pago completo más los intereses correspondientes.

El 10 de diciembre de 2009, (la “Fecha de Adquisición”), AMC cumplió con sus obligaciones bajo el plan, recibió el 100% de la participación del capital y retomó el control de Asarco reorganizada.

El 31 de diciembre de 2009, la Compañía adquirió el control de PEMSA, que era propiedad del principal accionista de GMÉXICO. La participación al momento de la adquisición representó el 20% del capital social de PEMSA el cual a su vez, representa el 100% de las acciones con derecho a voto. Una vez obtenidas las autorizaciones de las

autoridades competentes, el 3 de febrero de 2010, GMÉXICO adquirió el 80% restante de la participación de sus principales accionistas en PEMSA.

El 21 de enero de 2011 se constituyó una sociedad denominada Operadora de Minas e Instalaciones Mineras, S.A. de C.V. (“OMIMSA”), en cuyo capital social, Minera México es titular del 100% del capital social de OMIMSA. OMIMSA opera Buenavista, llamada anteriormente Cananea, una mina de cobre a tajo abierto ubicada en uno de los yacimientos de mineral de cobre más grandes del mundo, una concentradora de cobre y dos plantas ESDE. La mina Buenavista fue operada hasta el 11 de diciembre de 2010 por Mexicana de Cananea S.A. de C.V. y por Buenavista del Cobre S.A. de C.V. desde esa fecha hasta julio de 2011.

El 15 de abril de 2011 se constituyó una sociedad denominada Concesionaria de Infraestructura del Bajío, S.A. de C.V. (“CIBSA”), en cuyo capital social participan, GMÉXICO a través de sus subsidiarias MCI, titular del 51% y México Proyectos y Desarrollos, S.A. de C.V. (“MPD”), titular del 48% del capital social de CIBSA, Constructora y Pavimentadora Vise, S.A. de C.V. (“VISE”) tenedora del 1%. CIBSA es titular de la concesión para construir, operar, explotar y conservar la autopista Salamanca – León por 30 años.

El 26 de septiembre de 2011 se constituyó una sociedad denominada Controladora de Infraestructura Energética México, S.A. de C.V. (“CIEM”), en cuyo capital social participa, GMÉXICO a través de su subsidiaria MPD titular del 100% del capital social de CIEM. CIEM es tenedora del 100% a su vez de las subsidiarias, México Generadora de Energía, S. de R.L. de C.V. (“MGE”), Eólica El Retiro, S.A.P.I. de C.V. (“El Retiro”), Transmisora de Electricidad, S. de R.L. de C.V. (“TE”), Generadora de Energía La Angostura, S. de R.L. de C.V. (“La Angostura”), Generadora de Energía Olintla, S. de R.L. de C.V. (“Olintla”) y Operadora de Generadoras de Energía México, S.A. de C.V. (“OGEM”). CIEM a través de sus subsidiarias tendrá a su cargo la operación de los diversos proyectos de GMÉXICO en generación de energía.

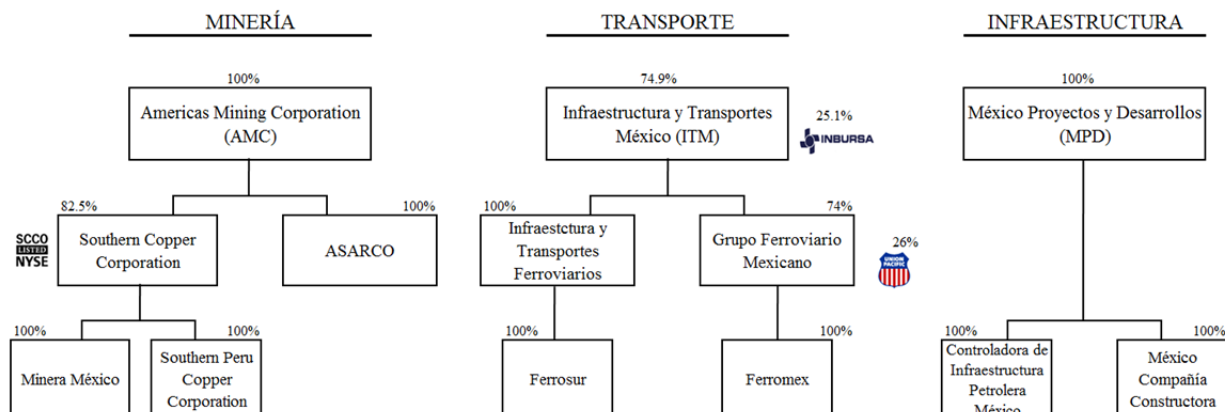
El 13 de diciembre de 2011 se constituyó una sociedad denominada Controladora de Infraestructura Petrolera México, S.A. de C.V. (“CIPEME”), en cuyo capital social, GMÉXICO es titular del 100% del capital social de CIPEME. CIPEME es tenedora al 100% a su vez de las subsidiarias; Compañía Perforadora México, S.A.P.I. de C.V. (“PEMSA”), Compañía Perforadora México Operadora, S.A. de C.V. (“PEMSAO”), Zacatecas Jackup, S.A. de C.V. (“Zacatecas”), de Chihuahua Jackup, S.A. de C.V. (“Chihuahua”), Campeche Jackup, S.A. de C.V. (“Campeche”), Tabasco, S.A. de C.V. (“Tabasco”), Yucatán Jackup, S.A. de C.V. (“Yucatán”), Oaxaca Jackup, S.A. de C.V. (“Oaxaca”), Tamaulipas Modular Rig, S.A. de C.V. (“Tamaulipas”), Veracruz Modular Rig, S.A. de C.V. (“Veracruz”).

El 12 de octubre de 2012 se realizó la compra venta de acciones de Compañía Perforadora México, S.A.P.I. de C.V. propiedad de Grupo México, S.A.B. de C.V. a favor de México Proyectos y Desarrollos, S.A. de C.V., con esa misma fecha se celebró un contrato de compra venta de acciones entre México Proyectos y Desarrollos, S.A. de C.V. a favor de Controladora de Infraestructura Petrolera México, S.A. de C.V. por el total de las acciones de Compañía Perforadora México, S.A.P.I. de C.V. por el valor equivalente al costo fiscal de las acciones, financieramente a partir de esa fecha la información financiera de PEMSA se consolida en CIPEME. Con esta reorganización administrativa CIPEME a través de sus subsidiarias tendrá a su cargo la operación de plataformas de perforación marítimas.

El 1 de febrero de 2012, Minerales Metálicos del Norte S.A. (“Mimenosa”) se fusionó con Industrial Minera México S.A. de C.V. (“IMMSA”). IMMSA absorbió a Mimenosa.

El 1 de enero de 2013, se celebró Convenio de Fusión, entre las empresas: México Compañía Constructora, S.A. de C.V. (“MCC”), como “Sociedad Fusionante” y las Sociedades México Constructora Industrial, S.A. de C.V. (“MCI”) y Grupo México Servicios de Ingeniería, S.A. de C.V. (“GMSISA”), como “Sociedades Fusionadas”

Al 31 de marzo de 2014 la estructura corporativa de GMÉXICO se muestra a continuación:



### Principales subsidiarias operadoras mineras

Southern Copper Corporation (“SCC”) es una empresa americana que produce principalmente cobre, molibdeno, zinc y plata en México y Perú y tiene además operaciones de exploración en Chile, Argentina y Ecuador. Las acciones de SCC se encuentran listadas en la Bolsa de Valores Nueva York y en la Bolsa de Valores de Lima, bajo el símbolo SCCO en ambas bolsas. SCC realiza sus operaciones en Perú a través de una sucursal: Southern Peru Copper Corporation (“SPCC”) e incluye las minas de Toquepala y Cuajone, la planta de extracción ESDE de Toquepala, una fundición, una refinería de cobre y de metales preciosos en Ilo, localizadas en la parte sur de Perú. Las operaciones de SCC en México se realizan a través de tres subsidiarias: Mexicana de Cobre, S.A. de C.V., Operadora de Minas e Instalaciones Mineras S.A. de C.V. e Industrial Minera México, S.A. de C.V.

Mexicana de Cobre, S.A. de C.V., se constituyó en 1968 y obtuvo una concesión otorgada por el gobierno federal mexicano para explorar la mina de La Caridad. La explotación de la mina comenzó en 1979, estando Mexcobre bajo el control conjunto de Nafin, de la Comisión de Fomento Minero, organismo descentralizado del gobierno mexicano, y de Fidenome, una sociedad propiedad de un grupo de inversionistas mexicanos, incluyendo miembros de la familia Larrea. Para 1988, fundamentalmente como resultado de importantes incrementos en los costos asociados con una nueva fundición y retrasos en la construcción, Mexcobre se encontró imposibilitada para cumplir sus obligaciones financieras. En 1988, Fidenome transmitió sus acciones a un fideicomiso en preparación de una reestructuración financiera y posterior venta de Mexcobre por el gobierno mexicano al sector privado. En noviembre de 1988, Medimsa, hoy Minera México, S.A. de C.V. adquirió el 91% de las acciones de Mexcobre, a través de una licitación pública, en un precio de compra de aproximadamente \$680 millones. El 9% restante quedó en manos de accionistas minoritarios de Fidenome y de Mexcobre.

Operadora de Minas e Instalaciones Mineras S.A. de C.V. (“OMIMSA”), opera Buenavista, llamada anteriormente Cananea, una mina de cobre a tajo abierto ubicada en uno de los yacimientos de mineral de cobre más grandes del mundo, una concentradora de cobre y dos plantas ESDE. La mina Buenavista fue operada hasta el 11 de diciembre de 2010 por Mexicana de Cananea S.A. de C.V. y por Buenavista del Cobre S.A. de C.V. desde esa fecha hasta julio de 2011. Buenavista OMIMSA, es propietaria de la mina de Cananea, Son., que es la mina de cobre en operación continua más antigua en América del Norte, con operaciones que datan desde 1899. La mina fue adquirida por Anaconda Company en 1917 y explotada únicamente en forma subterránea hasta principios de 1940, cuando se desarrolló el primer tajo abierto. Anaconda vendió el 51% de la Compañía Minera de Cananea, S.A. (“Cominca”) a Nafin en 1971 y transmitió el resto de su participación a la propia Nafin en 1982. Dos intentos de vender la compañía en 1988 fallaron, y en 1989 una huelga precipitó los procedimientos de quiebra de Cominca. En 1990, mediante subasta pública, Minera México adquirió el 100% de los activos mineros de Buenavista por \$475 millones.

Industrial Minera México, S.A. de C.V. (“IMMSA”), es la empresa operadora minera de mayor antigüedad de GMÉXICO. Las operaciones de minería de Immsa consiste en cinco minas subterráneas situadas en el centro y norte de México, en donde se extrae zinc, cobre, plomo, plata y oro, incluyendo las unidades San Martín, que es la mayor mina subterránea en México, y Charcas, que es una de las mayores productoras de zinc en este país. Immsa, también opera una refinería electrolítica de zinc localizada en el estado de San Luis Potosí, así como minas de carbón y una planta de coque, localizadas en el estado de Coahuila. A partir del 1 de febrero de 2012, Mimenosa se fusionó con IMMSA.

Asarco Incorporated, a través de su subsidiaria Asarco LLC, tiene operaciones que se ubican en Estados Unidos, que incluyen las minas Mission, Ray en Arizona y de un 75% en la mina de cobre de Silver Bell en Arizona, una fundición de cobre en Hayden, Arizona, y una refinería de cobre, planta de alambón y planchón de cobre y una refinería de metales preciosos en Amarillo, Texas.

#### *Principales operadoras ferroviarias*

Las operaciones del segmento ferroviario de la Compañía se integran en Infraestructura y Transportes México, S.A. de C.V. (“ITM”), de la cual la Compañía mantiene el 75% y el 25% restante lo mantienen Sinca Inbursa, S.A.B. de C.V. y Grupo Carso, S.A.B. de C.V. ITM es la compañía controladora del 74% de Grupo Ferroviario Mexicano, S.A. de C.V. (“GFM”), propietaria a su vez del 100% de Ferrocarril Mexicano, S.A. de C.V. (“Ferromex”). El 26% restante de GFM lo mantiene Union Pacific.

El 24 de noviembre de 2005, la Compañía adquirió a través de su subsidiaria Infraestructura y Transportes Ferroviarios, S.A. de C.V. (“ITF”), el 99.99% del capital social de Ferrosur, S.A. de C.V. (“Ferrosur”), propiedad de Grupo Condumex, S.A. de C.V. (“GCondumex”) y Sinca Inbursa, S.A. de C.V. (“Sinca”). El 8 de noviembre de 2006, la Comisión Federal de Competencia (“COFECO”) negó su autorización respecto a la consolidación de Ferrosur en ITF, resolución que ITF e ITM han impugnado a través de un juicio de nulidad ante el Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa. El 25 de marzo de 2011, el Primer Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Distrito Federal (TFJFA) resolvió desechar el recurso de revisión interpuesto por la Comisión Federal de Competencia (CFC) en contra de la sentencia del pleno del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa (TFJFA) a favor de ITM e ITF, sentencia que aprobó la concentración de Ferrosur, por ITM. En virtud de lo anterior, la adquisición de Ferrosur por parte de ITM se debe entender aprobada en forma definitiva ya que no existe recurso alguno en contra de la resolución del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa. A partir de abril de este año, la información financiera de Ferrosur, consolida en Grupo México.

#### *Principales operadoras de infraestructura*

Las operaciones del sector de infraestructura son realizadas por México Proyectos y Desarrollos, S.A. de C.V., compañía que posee el 100% de México Compañía Constructora, S.A. de C.V. (“MCC”), y de México Constructora Industrial, S.A. de C.V. (“MCI”), por Compañía Perforadora México, S.A.P.I. de C.V. (“PEMSA”), adquirida por la Compañía el 31 de diciembre de 2009, por Concesionaria de Infraestructura del Bajío, S.A. de C.V. (“CIBSA”), por Controladora de Infraestructura Energética México, S.A. de C.V. (“CIEM”) y por Controladora de Infraestructura Petrolera México, S.A. de C.V. (“CIPEME”).

#### *Adopción IFRS*

A partir del 1 de enero de 2012 la Compañía adoptó las Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS, por sus siglas en inglés) y sus adecuaciones e interpretaciones emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB, por sus siglas en inglés), en vigor al 31 de diciembre de 2012; consecuentemente aplica la IFRS 1, Adopción inicial de las Normas Internacionales de Información Financiera. Estos estados financieros consolidados han sido preparados de conformidad con las normas e interpretaciones emitidas y efectivas a la fecha de los mismos.

De igual forma, en el citado comité del 5 de agosto de 2010, se acordó que las compañías emisoras cuya moneda funcional sea diferente al peso, podrán, a partir de 2012, ingresar su información financiera en los formatos de la BMV en la moneda funcional, pero será necesario realizar una “Conversión de Conveniencia” a pesos, y ciertas aclaraciones al respecto. La Compañía ha elegido presentar su información IFRS a la BMV a partir del 1er trimestre de 2012 en su moneda funcional, el dólar estadounidense.

## **b) Descripción del negocio**

### **i) Actividad principal**

GMÉXICO es uno de los productores integrados de cobre más grandes del mundo. GMÉXICO a partir de febrero de 1998, opera la línea ferroviaria más extensa del país. Las ventas netas consolidadas de GMÉXICO en 2013 ascendieron a \$9,357.0 millones y cuenta con un total de activos al 1 de diciembre de 2013 por \$20,595.2 millones. La línea principal de negocios es la minería que incluye el procesamiento de cobre, zinc, plata, oro, plomo y molibdeno.

De las ventas netas consolidadas de la división minera de GMÉXICO en 2013, el 81.8%, correspondió a las ventas de alambrón de cobre, cátodos de cobre y concentrados de cobre, el 5.4% fue de ventas de plata, el 5.3% fue de ventas de molibdeno, el 2.8% fue de ventas de zinc y el resto fue de ventas de oro, plomo y otros metales y productos derivados del comercio de metales. En 2013, GMÉXICO vendió 799,159 toneladas métricas de cobre, 99,127 toneladas métricas de zinc, 19,940 toneladas de molibdeno, 16.4 millones de onzas de plata, 51,058 onzas de oro y 22,051 toneladas métricas de plomo. Las ventas de exportación representaron el 81.9% de las ventas netas consolidadas de la división minera de GMÉXICO en 2013, y sustancialmente todos los ingresos relativos a la división minera de GMÉXICO provienen de la venta de sus metales en operaciones denominadas en dólares de los Estados Unidos. GMÉXICO se encuentra entre los productores de cobre a menor costo en el mundo y cuenta con reservas mineras sustanciales.

La combinación de las operaciones de GMÉXICO integra un grupo minero internacional de primer orden consolidándose mundialmente como uno de los productores integrados de cobre más grandes del mundo. GMÉXICO también cuenta con importantes reservas de mineral de bajo costo, extendiéndose su vida promedio y logrando una mayor flexibilidad para la racionalización de sus operaciones, así como el desarrollo de capacidad de producción adicional.

En relación a las divisiones de transporte e infraestructura, se obtuvieron ingresos consolidados por servicios por \$2,077.6 millones durante 2013, lo cual representó el 22% de las ventas totales.

### *Estrategia*

GMÉXICO busca maximizar su utilidad y fortalecer su posición como la mayor compañía minera global a través de productividad mejorada de sus operaciones; integración vertical incrementada de sus instalaciones mineras y de proceso; diversificación y expansión de sus mercados e inversiones en adquisiciones estratégicas. El mantener esta estrategia ante la eventual disminución de precios del cobre, ha permitido a GMÉXICO seguir siendo considerado como uno de los productores de cobre con los costos de producción más bajos del mercado, así como el operador de líneas de ferrocarril más grande del país. Los elementos clave de su estrategia son los siguientes:

#### *1 Productividad mejorada en las operaciones mineras*

GMÉXICO busca reducir aún más sus costos de producción a través de:

La modernización de las instalaciones mineras, para incrementar la productividad y la calidad de sus productos metálicos; mediante la actualización del equipo de descapote en la mina de Cananea, la modernización y

expansión de la concentradora y fundición de La Caridad y la construcción de plantas de refinación de cobre y metales preciosos con tecnología de punta, así como de una planta de alambrón de cobre en La Caridad, lo que permitió a GMÉXICO cerrar la fundición de Cananea a finales de 1998 sin reducir el volumen de cobre producido. Adicionalmente, GMÉXICO ha desarrollado modernas instalaciones de ESDE, tanto en La Caridad como en Buenavista del Cobre, lo que le permite utilizar minerales lixiviables, que de otra forma se desperdiciarían, con lo cual reduce significativamente sus costos promedio de producción de cobre. GMÉXICO también ha invertido en avanzada información tecnológica para mejorar el monitoreo del proceso de producción y en equipos de comunicación para enlazar sus operaciones.

El 16 de Marzo de 2010 como parte de un programa de remediación para cumplir plenamente con los estándares medioambientales de la industria minera, anunciamos el cierre de la fundición de San Luis Potosí, que estuvo en operaciones por casi 100 años. Este cierre nos permitirá obtener eficiencias operativas al hacer que La Caridad reemplace la capacidad de fundición de cobre de San Luis Potosí. Con el cierre de la planta de San Luis Potosí estamos cumpliendo plenamente con los más altos estándares ambientales internacionales y aplicaremos para la certificación ISO-14000 como una certificación de nuestra calidad de industria limpia.

Habilidad operativa mejorada a través de menor consumo de energía, agua y provisiones. En años recientes, GMÉXICO ha logrado habilidades operativas significativas en sus unidades mineras y plantas metalúrgicas, a través de nueva tecnología que permite menor consumo de energía, agua y provisiones. GMÉXICO construyó un gasoducto para transportar gas natural, que inició operaciones en mayo de 1999, para proporcionar al complejo La Caridad de Mexcobre, una fuente de energía más limpia y de menor costo. Adicionalmente, GMÉXICO ha instalado sistemas de cómputo “expertos” en materia de monitoreo que mejoran la productividad mediante la coordinación de afluencias y optimizando el uso de energía, agua y refacciones. GMÉXICO continuará buscando formas de mejorar las habilidades operativas, particularmente a través de la exploración de diferentes alternativas para producir o adquirir energía a menor costo.

En el segundo trimestre del 2011 se inició la construcción de 2 plantas de energía de Ciclo Combinado, para autoabastecimiento de electricidad que tendrán una capacidad de generación de 500 mega watts, las plantas cubrirán al 100% nuestras necesidades de energía en el Estado de Sonora. La primera planta inició operaciones en el mes de julio 2013 y se espera que la segunda planta inicie operaciones en el segundo trimestre de 2014.

## *2 Integración vertical entre las unidades operativas y el incremento en ventas de metales refinados*

Como parte de su estrategia de integración vertical, GMÉXICO construyó una planta de refinación de cobre en La Caridad, y una planta de alambrón de cobre. Asimismo, GMÉXICO construyó una planta de refinación de metales preciosos como parte del mismo complejo. Estas instalaciones han permitido a GMÉXICO comercializar productos predominantemente refinados y alcanzar márgenes adicionales asociados con ventas de metales refinados de alta ley. GMÉXICO continuará buscando oportunidades de integración vertical en cobre, zinc, oro, plata y carbón.

Las operaciones de la Compañía en Perú están integradas verticalmente lo que permite a la empresa comercializar productos refinados de mayor valor por su calidad y alto contenido metálico. Los proyectos de expansión se planifican de manera que no afecten la producción. En enero de 2007, la Compañía finalizó el proyecto de modernización de la fundición con el que la Compañía aumenta la recaptura de dióxido de azufre a más de 92%, (estándar legal peruano) y nos permite mantener la producción a los niveles actuales utilizando tecnología avanzada para reducir la emisión de gases. Uno de los resultados de esta modernización ha sido el reemplazo de la producción de cobre ampollado por ánodos, que ha permitido reducir el costo de cobre refinado por libra en las operaciones peruanas.

### 3 *Diversificación de mercados y expansión de la base de clientes*

GMÉXICO busca permanecer como el proveedor líder en México de cobre y zinc, mientras fortalece su participación en los mercados de Estados Unidos, Europa y Asia. Adicionalmente, GMÉXICO busca ampliar su base de clientes incrementando sus ventas de metales refinados de alta calidad a usuarios finales y proporcionando productos y servicios especializados a sus clientes. No obstante el riesgo implícito en la diversificación y la probable baja en los precios del cobre, GMÉXICO considera que se encuentra en buena posición para continuar expandiendo sus ventas de metales refinados de la más alta calidad a una base de clientes geográficamente diversa.

Después de la privatización, la prioridad que tuvo la Compañía en su división transportes fue retener su base de clientes existente. Para ello, la Compañía continúa invirtiendo una gran cantidad de recursos en fuerza motriz, equipo de arrastre y en modernos proyectos de infraestructura, diseñados para incrementar la eficiencia y confiabilidad del sistema. También se han celebrado contratos de arrendamiento para obtener equipo adicional a fin de proporcionar los equipos especializados requeridos cada vez más por clientes tales como: Ternium, Crown Import, General Motors, Pemex, Chrysler, Ford Motor Co., Nissan, Deacero, Ahmsa, Cervecería Modelo, entre otros.

Con objeto de aumentar su participación de mercado, la Compañía cuenta con un programa de prospección de clientes; analizando sus necesidades de transporte, la Compañía ha estado implantando nuevos servicios e innovaciones para los clientes potenciales a través de una venta inteligente en rutas y mercados de mayor valor agregado.

El principal énfasis estratégico ha sido en los siguientes temas:

- Continuar con inversiones a niveles adecuados, con el fin de mantener equipos e instalaciones modernas y eficientes.
- Mantener y mejorar los niveles de servicio a los clientes, enfocándose en los niveles de confiabilidad, seguridad y puntualidad respecto de sus servicios de transporte.
- Aprovechar la relación con su socio UP y con su aliado comercial BNSF, los dos ferrocarriles más grandes de Norteamérica, con la finalidad de tener acceso a las mejores prácticas operativas de la industria de transporte ferroviario.
- Conocer las necesidades específicas de sus clientes, con el propósito de hacer inversiones que permitan a ITM contar con las instalaciones y unidades de arrastre requeridos por el mercado para poder ofrecerles un servicio de clase mundial.
- Adaptarse a las necesidades de mercado, para captar nuevos clientes que actualmente son atendidos por otros medios de transporte

### 4 *Productividad mejorada en las operaciones ferroviarias*

GMÉXICO inició sus operaciones ferroviarias a partir de febrero de 1998 y su principal objetivo ha sido eficientar sus servicios para posicionarse como una de las líneas ferroviarias más competitivas a nivel mundial. Como parte de ese proceso, ITM celebró nuevos contratos colectivos de trabajo basados en la productividad y modernización.

Ferromex inició operaciones en febrero de 1998, y en el 2013 décimo sexto año de operaciones, ha incrementado en 127.2% el volumen de carga transportada en la línea ferroviaria, de 19,041 millones de toneladas-kilómetros netas en 1998 (10.3 meses) a 43,260 millones de toneladas-kilómetros netas en 2013.

El volumen transportado en Ferrosur en 2013 se mantuvo con respecto al año anterior al mover 7,794 millones de toneladas-kilómetro netas comparadas con 7,186 millones de toneladas-kilómetro netas en el 2012.

ITM (Ferromex – GFM – Ferrosur) desde 1998 ha realizado inversiones en activo fijo por aproximadamente \$2,980.3 millones, los cuales han sido orientados principalmente a la reconstrucción de vías, maquinaria de vía, equipo de telecomunicaciones, así como inversiones en patios y terminales, con lo anterior ITM continua con su programa de inversión, lo cual le ha permitido incrementar la velocidad de los trenes y mejorar la seguridad y la eficiencia en su operación.

## **5 Estrategia en las operaciones de infraestructura**

En CIPEME se han diseñado nuevas estrategias de negocios y cambios de normalización para transformar el rumbo del negocio y lograr en un corto plazo reducción en los costos y una mejor posición del mercado, generar recursos para lograr el crecimiento de la Compañía y obtener utilidades atractivas para los inversionistas.

Durante el 2012, se adquirieron dos plataformas “Tabasco” y “Campeche” para perforar en tirantes de agua de hasta 400 pies, diseño Friede & Goldman JU-2000E.

La Plataforma Tabasco, cuenta con contrato firmado por 2,528 días, iniciará operaciones el 1 de marzo de 2014 con una renta diaria de \$160,000. La Plataforma Campeche, cuenta con un contrato por 2,281 días, iniciará operaciones el 1 de octubre de 2014 con una renta diaria de \$159,000.

Para 2014 el Consejo de Administración autorizó una inversión de capital de \$380 millones, destacando \$271 millones para una nueva plataforma marina y dos equipos modulares. Estas importantes inversiones en la División de Infraestructura generarán más de 800 empleos directos e indirectos.

### **ii) Canales de distribución**

#### ***División minera***

Como uno de los exportadores líderes de México, GMÉXICO dedica significativos esfuerzos de mercadotecnia para incrementar su base internacional de clientes. GMÉXICO coordina su mercadotecnia global a través de sus oficinas de ventas en la ciudad de México, Lima, Perú y en Tucson, Arizona. En 2013, las ventas de exportación de GMÉXICO representaron el 81.9% de las ventas netas de la división minera.

Los principales consumidores del cobre se encuentran en el sector de la construcción, en manufactura de productos eléctricos y electrónicos y, en menor medida, de maquinaria y equipo industrial, productos de consumo en general y transporte. Para aprovechar la demanda del mercado hacia metales con mayor elaboración, se decidió convertir una cantidad importante de la producción de cátodo a las semi-manufactura de alambrón y planchón de cobre, por lo que se destinaron 293.2 miles de toneladas para ese fin. GMÉXICO vende cátodos de cobre, alambrón y planchón de cobre a consumidores industriales. La mayoría de las ventas de cobre de GMÉXICO se realizan mediante contratos anuales.

El zinc es usado principalmente para hacer productos de metal galvanizado, aleaciones, productos de latón, óxido de zinc y zinc laminado y productos para otros usos industriales. GMÉXICO vende tres grados de zinc refinado, dos de los cuales están listados en el LME a usuarios industriales, principalmente a molinos de acero y vende concentrados de zinc a otras refinerías de zinc. El zinc refinado se vende a través de contratos anuales con clientes de Estados Unidos, mediante contratos mensuales con los clientes mexicanos, y con base en pagos de contado.

Los usos principales de la plata son en la industria fotográfica, productos eléctricos y electrónicos, cubiertos de plata, joyería y en menor medida, aleaciones para soldadura y usos diversos. GMÉXICO vende plata de contado a comerciantes de metales, así como mediante contratos a largo plazo, a usuarios industriales.

### ***División transporte***

La venta de los servicios de transporte de ITM se hacen, principalmente, a través de (i) venta directa (99%), con un staff comercial dedicado al contacto directo con los compradores de transporte de las empresas y (ii) venta a través de agentes o terceros (intermediarios).

La Dirección General Comercial cuenta con una dirección de ventas en donde se distribuye la responsabilidad comercial de los nueve segmentos en que se clasifican los tráficos de carga. Esta dirección cuenta a su vez con subdirecciones, gerencias comerciales y ejecutivos de cuenta por segmento distribuidas en sus cinco divisiones. A través de esta organización la Compañía atiende a los clientes.

Políticas de Crédito y Términos de Pago. La Compañía otorga a la mayor parte de sus clientes crédito de acuerdo a su solvencia, estabilidad y volúmenes de operación; se les pueden otorgar dos tipos de crédito, crédito con pago en destino a 7 días y crédito limitado que va hasta 45 días.

En la siguiente tabla se presenta un análisis por regiones de las ventas consolidadas de GMÉXICO:

#### **Ventas al 31 de diciembre** **(cifras expresadas en millones)**

	<b><u>2013</u></b>	<b><u>2012</u></b>	<b><u>2011</u></b>
Estados Unidos	\$ 2,444.4	\$ 3,272.5	\$ 3,174.3
México	3,394.2	3,485.0	3,753.0
Europa	1,057.5	1,365.1	1,292.1
Latinoamérica, excepto México y Perú	1,228.9	1,000.8	1,215.5
China y Asia	907.2	763.3	662.9
Perú	324.8	296.2	261.7
Otros países	-	-	13.6
<b>Total de ventas y servicios</b>	<b>\$ 9,357.0</b>	<b>\$ 10,182.9</b>	<b>\$ 10,373.1</b>

### **iii) Patentes, licencias, marcas y otros contratos**

Nuestra labor de investigación y desarrollo nos ha permitido mejorar la calidad de nuestros productos mineros así como al desarrollo y optimización de nuevos procesos que nos ha redituado en el mejor aprovechamiento de los recursos materiales como el agua así como los energéticos, lo que a su vez, ha reducido nuestros costos y nos ha hecho posible desarrollar una mayor gama de aleaciones metalúrgicas de manera sustentable, permitiéndonos mantener e incrementar nuestra participación en los mercados en los que operamos.

Cabe señalar que las disposiciones en materia de propiedad intelectual se han ido modificando y adecuando conforme a la evolución de las prácticas comerciales y son adoptadas como norma general por casi todos los países y considerando la importancia de obtener un registro marcario para proteger la identidad, reputación, valor comercial, prestigio y/o calidad de un producto, al 31 de diciembre de 2013, conjuntamente con la Dirección Comercial de MM, se han registrado y mantenido 9 marcas, conforme a lo siguiente:

**1. I.M.M.-S.L.P.** - Esta marca se encuentra vigente en más de 30 países (incluida la Unión Europea). En la Clase 6 Internacional, que ampara por lo general metales y minerales, la marca se encuentra vigente al día de hoy en Argentina, BENELUX (Bélgica, Holanda y Luxemburgo), Brasil, Chile, China, Colombia, Corea del Sur, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, India, Israel, Japón, Nicaragua, Panamá, República Dominicana, Suiza, la

Unión Europea y Venezuela. En la Clase 1 Internacional, amparando específicamente selenio y trióxido de arsénico, la marca se encuentra vigente en China, Corea, Perú y República Dominicana. En México la marca se encuentra vigente en la Clase 14, amparando metales y piezas metálicas, vaciadas o forjadas.

**2. CARIDAD** - Esta marca se encuentra vigente en más de 20 países (incluida la Unión Europea). Los registros para las Clases 1, 6 y 14 Internacional se encuentran vigentes en Arabia Saudita, Chile, China, Costa Rica, Estados Unidos de América, México, Nicaragua, Suiza, Taiwán y la Unión Europea.

**3. MEXCANANEA** - Es una marca de relativamente nueva creación, sin embargo, estamos a la espera de la información y documentación necesaria para iniciar el trámite de modificación de denominación del titular a Buenavista del Cobre, S.A. de C.V. La marca se encuentra registrada y vigente en la Clase 6 Internacional en China, India, México, Perú, Taiwán y la Unión Europea.

**4. MIMENOSA** - Se encuentra vigente en Corea y en la Unión Europea, protegida en la Clase 6 Internacional.

**5. GRUPO MÉXICO** - La denominación se encuentra registrada y vigente en nuestro país en las Clases 6 y 14.

**6. GRUPO MÉXICO INNOMINADA (LOGO)** - Se encuentra registrado y vigente en nuestro país en las Clases 6, y 14. Asimismo, se registró y se encuentra vigente en Perú y Estados Unidos en las Clases 1, 6 y 14 Internacional.

**7. SOUTHERN COPPER MINERA MÉXICO** - Registrada y vigente en México a nombre de INDUSTRIAL MINERA MEXICO, S.A. DE C.V., en las Clases 6 y 14.

**8. MINERA MÉXICO** - Registrada y vigente en México en las Clases 6 y 14.

**9. IMM** - Registrada y vigente en la Clase 1 en México.

En la división transporte la Compañía tiene alrededor de 140 marcas registradas ante el IMPI, como lo son: “CHEPE”, “FERROCARRIL MEXICANO”, “FERROCARRIL PROGRAMADO”, “FERROMEX”, “FXE”, “TEQUILA EXPRESS”, “ALIANZA FERROCARRIL CIUDAD FERROMEX”, “DESTINO NORTE”, “FERROMEX TERMINAL INTERMODAL”, entre otras. Cada una de ellas se encuentra registrada en diferentes Clases. Las principales son 8, 14, 16, 18, 21, 24, 25, 34, 35, 39 y 41, excepto la marca “FERROCARRIL PROGRAMADO”, que no se encuentra registrada en la clase 39 debido a que le fue negado el registro en dicha clase por parte del IMPI, pero si se encuentra registrada en las otras citadas clases. La vigencia de cada marca varía; en este momento les queda un término aproximado de entre uno y 10 años antes de que se requieran renovar dichas marcas.

Asimismo, la Compañía cuenta con registro de marcas en la Oficina de Patentes y Marcas de Estados Unidos (USPTO) como “CHEPE”, “FERROMEX LA FUERZA QUE MUEVE A MEXICO” y “FERROCARRIL MEXICANO”, AL IGUAL QUE CON LA Oficina de Propiedad Intelectual de Canadá (CIPO), con las marcas “FERROCARRIL MEXICANO” y “FERROMEX”.

#### *Otros contratos*

Como parte de su política de gestión de riesgos, GMÉXICO ocasionalmente usa instrumentos derivados para (i) proteger los activos corporativos; (ii) asegurar el valor del flujo futuro de ingresos; y (iii) atenuar el impacto de fluctuaciones imprevistas del mercado sobre sus ingresos por ventas. Para cumplir con estos objetivos, AMC de tiempo en tiempo suscribe contratos de derivados de precios de commodities, derivados de tasas de interés, derivados de tipo de cambio y otros instrumentos. AMC no suscribe contratos de instrumentos de derivados a menos que prevea la posibilidad de que ocurra una actividad futura que deje expuesta a AMC a riesgos de mercado.

### *Contrato con compra de energía eléctrica*

En Perú, la energía eléctrica para nuestras instalaciones operativas es generada por dos plantas termoeléctricas cuya propietaria y operadora es Enersur S.A., una compañía eléctrica independiente ("Enersur"), por una planta ubicada junto a la fundición de Ilo que usa diesel y el calor residual de las calderas, y por una planta de carbón ubicada al sur de Ilo. La capacidad de generación eléctrica para las operaciones peruanas es actualmente de 344 megavatios. Enersur construyó y puso en operación tres nuevas plantas de generación eléctrica a fines de junio 2013, con una capacidad total de 564 megavatios, la cual provee reservas adicionales de energía en el sur del Perú. Enersur está planeando construir otra planta de 500 megavatios en la misma área, la que se espera esté completada en marzo de 2017.

En 1997 vendimos nuestra planta de generación eléctrica de Ilo a Enersur. En relación con esta venta, también se suscribió un contrato de compra de energía, en virtud del cual acordamos comprar todas las necesidades de energía de nuestras operaciones peruanas a Enersur durante veinte años, a partir de 1997. En 2003, se realizó una modificación al contrato, en virtud de la cual se relevó a Enersur de su obligación de construir capacidad adicional para satisfacer nuestros requerimientos cada vez mayores de electricidad, y se cambió la tarifa de energía eléctrica estipulada en el contrato original.

En 2009 suscribimos un Memorando de Entendimiento ("MDE") con Enersur en relación a su contrato de suministro de energía eléctrica. El MDE contiene nuevas condiciones económicas que creemos reflejan mejor las actuales condiciones económicas en la industria eléctrica y en el Perú. Además, el MDE incluye una opción para suministrar energía al proyecto Tía María.

### *Contratos a largo plazo*

Según los términos del contrato de venta con Mitsui & Co. Ltd. ("Mitsui"), la Compañía estaba obligada a suministrar a Mitsui 48,000 toneladas anuales de cátodos de cobre hasta el 2013 para el mercado asiático. Los niveles de los premios fueron acordados anualmente en base a las condiciones del mercado mundial. 90,000 toneladas relacionadas a un contrato anterior (periodo 1994-2000) se entregarán de la siguiente manera: 48,000 toneladas en 2014 y 42,000 en 2015.

En 2013, se suscribió un nuevo contrato de venta de cobre a largo plazo con Mitsui por cinco años, en virtud del cual los despachos comenzarán en 2015. Mitsui y la Compañía negociarán los términos y condiciones de mercado para los contratos anuales a más tardar el 30 de noviembre del año anterior al despacho. El contrato considera los siguientes volúmenes anuales de cátodos de cobre: 6,000 toneladas para 2015 y 48,000 toneladas desde 2016 hasta 2019 inclusive. El volumen contratado aumentará en 24,000 toneladas después que Tía María alcance planea capacidad productiva, a partir del año inmediatamente posterior. Si no se llega a un acuerdo en cuanto a los términos de mercado, se cancelará el contrato anual, pero no el contrato a largo plazo. Bajo los términos y condiciones del contrato, los despachos se harán a Asia y no hay derechos de exclusividad para Mitsui ni se incluyen comisiones. Este contrato podrá ser renovado por cinco años adicionales, sí así lo acuerdan ambas partes.

Bajo los términos del contrato de venta con Molibdenos y Metales, S.A., SPCC Sucursal del Perú debe suministrar 29,300 toneladas de concentrados de molibdeno desde 2014 hasta 2016 inclusive. Este contrato se podrá prorrogar un año calendario más cada octubre para mantener un periodo de tres años, a no ser que una de las partes decida resolver el contrato. El precio de venta de los concentrados de molibdeno se basa en el promedio mensual de la cotización máxima y mínima de Distribuidor de Óxidos publicada en Metals Week. La deducción del costo de tostación se acuerda según los términos del mercado internacional.

Según los términos del contrato de venta con Molymex, S.A. de C.V., Minera México debe suministrar como mínimo el 85% de su producción de concentrados de molibdeno desde 2012 hasta 2015 inclusive. El precio de venta del concentrado de molibdeno se basa en el promedio mensual de la cotización máxima y mínima de Distribuidor de

Óxidos publicada en Metals Week. La deducción del costo de tostación se negocia en base a los términos del mercado internacional.

La Compañía ha contratado diversos arrendamientos para equipo minero y tiene opciones de comprar dicho equipo. Las opciones son por precios fijos a la fecha de vencimiento del arrendamiento y el valor de mercado al momento del vencimiento. Los arrendamientos han sido registrados como arrendamientos operativos

El total de gastos por renta fue de \$27.0 millones y \$20.8 millones en los periodos que terminaron el 31 de diciembre de 2013 y 2012, respectivamente, y está incluida en el costo de ventas en el estado de resultados consolidado. Incluidos en el gasto de venta se tienen pagos de regalías de tierra por \$12.0 millones y \$8.5 millones por los años terminados el 31 de diciembre de 2013 y 2012, respectivamente. Asarco garantiza el 100% del arrendamiento financiero con SBM, en el cual el 75% es propiedad de Asarco. Por los años terminados el 31 de diciembre de 2013 y 2012, \$5.1 millones y \$5.2 millones respectivamente están relacionados al arrendamiento con SBM.

#### *Swaps de tasa de interés de ITM*

La Compañía se encuentra expuesta a riesgos en la tasa de interés, debido a que una de las emisiones de deuda, fue realizada a tasa variable (TIIE). Con el fin de diversificar el riesgo de tasa de interés, la Compañía decidió emitir certificados bursátiles en una proporción de 40% a tasa variable y 60% a tasa fija hasta el 14 de abril de 2011, donde la estructura cambió a 25% tasa variable y 75% a tasa fija. La exposición también se debe a los créditos contratados a tasas de interés Libor a tres y seis meses. Con la finalidad de administrar el riesgo de las tasas de interés de los préstamos con CREDIT AGRICOLE CIB - EXIMBANK antes CALYON EXIMBANK y CREDIT AGRICOLE CIB antes CALYON la Entidad contrató con BBVA Bancomer S. A. ("Bancomer") un derivado de tasas de interés (con un monto nocional por US\$80.0 millones).

El análisis de sensibilidad que determina la Entidad se prepara con base en la exposición a las tasas de interés de la emisión de certificados bursátiles no cubierta, sostenida en tasas variables y los créditos bancarios a tasas variables. Para ello, se prepara un análisis asumiendo que el importe del pasivo pendiente al final del período sobre el que se informa ha sido el pasivo pendiente para todo el año. Para medir el riesgo en las tasas de interés, se utiliza un incremento o decremento de 0.0005 puntos, lo cual representa la evaluación de la administración sobre el posible cambio razonable en las tasas de interés.

La sensibilidad a las tasas de interés de la Entidad ha disminuido durante el año en curso debido principalmente a la reducción en las variables de instrumentos de deuda.

#### *Contratos de mantenimiento*

La Compañía tiene celebrados dos contratos con Lámparas GE, S.A. de C. V. ("Lámparas GE"), un contrato con Alstom Mexicana, S. A. de C. V. ("ALSTOM") y uno más con EMD Locomotive Company de México, S. A. de C. V. ("EMDL") para proporcionar los servicios de mantenimiento y reparación, así como reparaciones mayores (overhaul) de algunas locomotoras de Ferromex, como se muestra a continuación:

Proveedor	Número de locomotoras incluidas	Vigencia del contrato	
		Inicio	Terminación
Lámparas	253	Agosto 2012	Junio 2017
GE	160	Mayo 1999	Diciembre 2026
ALSTOM	50	Febrero 2010	Febrero 2015
EMDL	98	Junio 2006	Junio 2026
Total	561		

La Compañía tiene el derecho de rescindir algunos de los contratos de mantenimiento, asumiendo en ese caso el costo correspondiente por terminación anticipada.

En el contrato con Lámparas referente a las 253 locomotoras se estipula: a) Si la terminación anticipada ocurre entre el 1 de julio 2014 y el 30 de junio 2015, la cantidad de \$2.7 millones. b) Si la terminación anticipada ocurre entre el 1 de julio 2015 y el 30 de junio 2016, la cantidad de \$1.8 millones y c) Si la terminación anticipada ocurre entre el 1 de julio 2016 y el 30 de junio 2017, la cantidad de \$1.0 millones.

El contrato con GE contempla dos flotas por separado (AC4400 y ES4400AC), el de las AC4400 que vence en junio 2024 indica que la Compañía podrá cancelar el contrato pagando una penalidad que va de \$2.0 millones en 2009 a \$0.13 millones a junio de 2024. Por lo que respecta a las 100 locomotoras ES-4400AC (EVO), se indica que la Compañía podrá cancelar pagando una penalidad que va de \$2.71 millones en 2010 a \$0.17 millones en 2026.

El contrato con ALSTOM con vigencia hasta enero del 2015 contempla la terminación anticipada, para lo cual la Entidad tendría que pagar el costo de los inventarios, así como la terminación de contratos de trabajo del personal de ALSTOM.

El contrato con EMDL no puede darse por concluido antes del 1 de julio del 2015. Si la Entidad decidiera concluir el contrato entre el 1 de julio 2015 y el 30 de junio 2016, tendría que pagar una cantidad equivalente a 15 meses de facturación promedio. El pago por cancelación disminuirá en un mes, por cada período de 12 meses que el contrato esté vigente.

Por lo que se refiere al mantenimiento de las locomotoras, de acuerdo con los contratos, la Compañía deberá realizar pagos mensuales con base en ciertas cuotas que incluyen principalmente el mantenimiento preventivo y correctivo. Estas cuotas son registradas como gasto del mantenimiento y reparación en resultados conforme se van recibiendo los servicios. Al 31 de diciembre de 2013 y de 2012, la Compañía pagó por este concepto Ps.722.1 miles y Ps.714.8, miles, respectivamente. En el caso de reparaciones mayores (overhauls), éstos se capitalizan en el equipo conforme se van realizando.

Ferrosur mantiene un contrato con Alstom Transporte, S.A. de C.V., (ALSTOM) para el mantenimiento, reparación y revisión de equipo tractivo. La vigencia es por cinco años a partir del 1 de marzo de 2010.

#### *Contratos con PEMEX Refinación*

ITM tiene celebrado un contrato con PEMEX Refinación por el cual la Compañía tiene la obligación de comprar, a valor de mercado, un mínimo de 21,650 metros cúbicos y un máximo de 49,150 metros cúbicos de diesel por mes, aunque este límite puede excederse, sin ninguna repercusión, de acuerdo al contrato de venta de primera mano de productos petrolíferos para el autoconsumo celebrado entre PEMEX Refinación y ITM que entró en vigor a partir del 15 septiembre de 2011, el contrato tiene vigencia por cuatro años prorrogable por dos años y al término de éstos se renovará cada año.

### *Contrato de compra de energía*

CIEM, ha concluido la construcción de dos plantas de generación eléctrica en México diseñadas para suministrar energía eléctrica a algunas de las operaciones mexicanas de la Entidad. Se espera que CIEM suministre aproximadamente el 12% de su producción de energía a terceros. En diciembre de 2012, la Entidad firmó un contrato de suministro de energía con MGE, en virtud del cual MGE proveerá energía a la Entidad al año 2032 inclusive. La primera planta fue concluida en junio de 2013 y provee energía a la Entidad desde diciembre de 2013. Se espera que la segunda planta esté concluida para fines del segundo trimestre de 2014

#### **iv) Principales clientes**

##### ***División minera***

SCC y Asarco comercializan productos afinados e impuros entre los que se encuentran:

*Cobre metálico:* Los productos agrupados en este rubro son cobre catódico, alambtrn de cobre y planchn de cobre que representan el 81.8% de los ingresos de la divisin minera. Las ventas nacionales incluyen a Grupo Xignux, S.A. de C.V. y Cobre de Mxico, S.A. de C.V. como nuestros principales clientes. Las ventas de exportacin incluyen Cerro Wire & Cable Co. Inc., Superior, Kataman Metals, Prysmian Cables, Rea Magnet, Coleman Cable, Alan Wire, Arnecom, Nehring y Southwire Co., Silmet S.P.A., Irce S.P.A., Tecnofil S.A., Mitsui &Co., LTD., como principales clientes.

*Molibdeno:* Este producto represent el 5.3% de los ingresos de la divisin minera. Las ventas tanto en Mxico como en el extranjero se realizaron a Grupo Molytmet, S.A., como nuestro principal cliente.

*Plata Afinada:* Este producto represent el 5.4% de los ingresos de la divisin minera. El principal cliente en Mxico fue, Soluciones Ecolgicas en Metales, S.A. de C.V. Para las ventas de exportacin los clientes principales fueron, Swiss Metal Group, QML, Heraeus y Plasinto Ltda.

*Zinc:* Este producto represent el 2.8% de los ingresos de la divisin minera. Las ventas en Mxico para este producto incluyen a Ternium Mxico, S.A. de C.V., Deacero, S.A. de C.V., Nacional de Cobre, S.A. de C.V. como nuestros principales clientes. Las ventas al extranjero incluyen a SUL Oxidos Industria e Comercio LTDA, Wilhelm Grillo Handelsgesellschaft MBH, como nuestros principales clientes.

##### ***Divisin transporte***

En el 2013, los principales clientes de la Compaia en trminos de ventas fueron Ternium, Cemex Mxico, Crown Imports LLC., General Motors, PEMEX, Grupo Deacero, Almidones Mexicanos, Grupo Cargill, Nissan Mexicana, Grupo Modelo, Ford Motor Company, Altos Hornos de Mxico, Cementos Holcim-Apasco, Grupo ADM y Chrysler de Mxico.

ITM presta el servicio de transporte de carga en los siguientes segmentos:

*Agrcola:* Durante el 2013 el segmento de productos Agrcolas tuvo un incremento del 1% en toneladas - kilmetro en comparacin con el 2012, debido a una combinacin de circunstancias que se detallan a continuacin:

Importaciones Fronteras ITM: Caída de 19,828 carros con respecto del 2012, debido tanto a los altos inventarios al inicio de ao y un segundo ao consecutivo con buenas cosechas en Jalisco y Guanajuato, que son los principales destinos de las importaciones de Ferromex.

Cosechas Nacionales: Para compensar la caída de las importaciones movimos 60,780 carros de cosechas nacionales (25,621 carros más que durante 2012).

El segmento de productos Agrícolas representó el 27.5% de los ingresos comerciales de Ferromex y el 37.7 % del volumen, con lo que constituye el mayor segmento de mercado de Ferromex, atendiendo a las industrias de alimentos balanceados para consumo animal (avicultura, porcicultura, ganado lechero, de engorda y mascotas), molinos de trigo y maíz.

Entre los principales clientes del segmento destacan:

Fábricas de aceite vegetal comestible, como son: Aceites, Grasas y Derivados, S.A. de C.V., Proteinol, S.A. de C.V., Fábrica de Jabón la Corona, S.A. de C.V.

Fábricas de alimentos balanceados para animales, atendiendo a las dos cuencas lecheras y de producción pecuaria más importantes de México, Los Altos de Jalisco y el área de La Laguna, así como las zonas de producción pecuaria en los estados de Guanajuato y Aguascalientes.

Entre los principales clientes están: Proan, Lala, Bachoco, Empresas Guadalupe, Tyson.

Molinos de trigo y fábricas de pastas alimenticias como son: La Moderna, La Italiana, Grupo Kasto, Grupo Guadalupe, Munsa Molinos, Grupo Contri, Gamesa, entre otros.

Molinos de harina de maíz, siendo los principales: Maseca y Minsa.

Fábricas de almidones y jarabes de maíz, Almidones Mexicanos y CPIngredientes.

De igual forma, atendemos varias de las principales cosechas del país: Sinaloa, Sonora, Chihuahua, Jalisco y Guanajuato.

ITM continúa con su compromiso de seguir apoyando la industria básica alimentaria de México a través de ofrecer una opción de transporte confiable y eficiente

*Minerales:* En el 2013 se alcanzó un crecimiento contra el año anterior del 17.0% en ingresos, pero un decremento del (1.6%) en toneladas - kilómetro.

Destacan en estos resultados los tráficos de mineral de hierro que significaron el 80.0% del total de los carros movilizados en este segmento, siendo Ternium, Arcelor Mittal y AHMSA los principales clientes de estos tráficos.

AHMSA decreció en volumen de 129.3 millones de toneladas – kilómetro debido a que cambio su logística de importación de mineral del puerto de Altamira a la frontera Piedras Negras, mientras que Freeport McMoran tuvo movimientos de concentrado de cobre en la ruta de Nogales a Guaymas que superaron los movimientos de 2012 en 1,397 carros que representaron un crecimiento del 52%.

*Automotriz:* La cobertura de la red de ITM le ha permitido posicionarse estratégicamente como el Ferrocarril con mayor potencial de crecimiento del país para la Industria Automotriz. En el 2013 ITM transportó 109,348 carros ferroviarios que representa un 10.2% superior al año 2012.

Nuestros clientes más importantes son: General Motors, Chrysler, Ford, Nissan, Honda, Volkswagen y Toyota.

En el 2013 el segmento Automotriz cerró en 3er. lugar de importancia, en términos de ingresos, representando el 10.9% de los ingresos totales en 2013 contra el 16.6% en 2012.

El mercado doméstico mostró una recuperación creciendo un 8.0% rebasando el millón de unidades vendidas que no sucedía desde el 2008. La producción total de vehículos tuvo un ligero crecimiento del 1.7% en comparación al 2012 lo que llevó a México a un máximo histórico de 2.9 millones de vehículos producidos.

La zona del Bajío comienza operaciones durante 2014 con 3 plantas nuevas de ensamble de vehículos terminados (Honda, Mazda y Nissan) con altos volúmenes de producción. La apertura de dichos centros de producción está generando a su vez un efecto multiplicador, atrayendo la inversión de proveedores de autopartes y servicios relacionados.

*Productos  
industriales:*

El 2013 resultó ser un buen año para el segmento de productos industriales, habiendo alcanzado los 104,805 carros movidos equivalentes a 3,869,236 toneladas transportadas de diferentes productos, entre los más importantes Cerveza, Papel, Cartón, Maquinaria, Equipo Ferroviario, Vidrio, Cerámica, Electrodomésticos, Productos Forestales, Abarrotes y Productos Lácteos entre otros. Nuestros principales clientes son: Crown Imports Llc., Grupo Modelo, BioPappel, Trinity Industries, Smurfit, Grupo Copamex, Gunderson Gimsa, International Paper, Mabe, Gunderson Concaril, Fábrica de Papel San Francisco, Grupo Femsa, Interceramic y Panel Rey.

En este segmento se realizan tráficos de importación y exportación (67% de los movimientos del segmento). Contamos con una red de vías al público, para poder atender a todos aquellos clientes que no cuenten con infraestructura ferroviaria. Actualmente el mercado más importante es la exportación de cerveza por las fronteras de Piedras Negras, Cd. Juárez y Nogales, adicionalmente también movemos botellas de vidrio y latas para esta industria y bebidas en general. En los últimos años se ha dado un crecimiento en la producción y desplazamiento de carros nuevos de ferrocarril fabricados en México.

La industria papelera utiliza al ferrocarril tanto para sus insumos como productos terminados. En este segmento se utilizan principalmente furgones, cada uno puede mover el equivalente a tres camiones, reduciendo costos y trámites aduanales: contamos con equipo de alta capacidad para el manejo de electrodomésticos y furgones grado alimenticio para el adecuado transporte de exportación de productos de consumo.

Durante el 2013 el segmento de Productos Industriales, representó el 9.8% del total de los ingresos de ITM y el 3.1% de las toneladas - kilómetro netas.

*Intermodal:*

En el ejercicio 2013 el segmento Intermodal representó el 7.3% del total de los ingresos de la Compañía.

El servicio transfronterizo tuvo un crecimiento en contenedores del 32% contra 2012. Esto se debió tanto a la mayor producción Automotriz de Ford en Hermosillo y en Chihuahua, así como al lanzamiento en el mes de Octubre del nuevo corredor Monterrey-Chicago Eagle Premium en contenedores de 53'. La participación de este mercado dentro del segmento representó el 16% en ingresos y el 20% en volumen.

Los servicios Interpacifico (doméstico) y Marítimo continuamos su crecimiento de manera constante, representando 10% y 70% el volumen del segmento intermodal, que en ingresos se traduce en 28% y 56% respectivamente.

Los principales clientes de Intermodal son: Mediterranean Shipping Company, Hapag Lloyd, American President Lines, CMA CGM, Union Pacific Distribution Services, HubGroup y Pacer Stacktrain, entre otros.

*Químicos y*

*Fertilizantes:* Los principales productos transportados en 2013 fueron las resinas plásticas, sulfato de sodio, ácido sulfúrico, carbonato de sodio, fertilizantes, amoníaco, sal común y nitrato de amonio, representando el 83% de los ingresos del segmento.

Los principales clientes son: Minera México, Industrias Peñoles, Searles Valley Minerals, M&G Polímeros, Fábrica de Jabón La Corona, Fertilizantes Tepeyac, Dow Química, Grupo Reyes, y DuPont. En el año se logró un crecimiento de 17.5% en Amoníaco, un 12.4% en el Ácido Sulfúrico y 7.1% en el Sulfato de sodio, respecto al año anterior.

*Metales:* En el ejercicio 2013 los ingresos totales del segmento crecieron 1.9% y un decremento del 9.4% en toneladas - kilómetro.

Este segmento registró en 2013 un decremento de 396 millones Toneladas-Kilometro contra el año pasado, es decir, 8.7% de diferencia a la baja. En ingresos se registró un incremento en aproximadamente \$33 millones de pesos, equivalente a un 2.7% comparado con 2012.

Grupo Deacero representa el 43% de este segmento con 32,250 carros, cifra inferior en 2% al volumen movido en 2012.

Un volumen adicional durante este año fueron los movimientos de tubería para los gasoductos Noroeste (El Sasabe, Sonora y Los Mochis, Sinaloa) y la continuación del gasoducto Norte (Ciudad Juárez a Chihuahua) que se están construyendo.

En el 2013 el segmento de Metales representó el 5.8% de los ingresos totales de ITM en comparación con el 6.7% registrado en el 2012.

*Energía:* Los resultados de este segmento tuvieron un incremento del 23.7% en ingresos y un incremento del 1.2% en millones de toneladas-kilómetros.

Principalmente con el movimiento de combustóleo pesado de la Refinería de Tula a la Terminal de Almacenaje y Reparto de Pajaritos, Veracruz; lo cual representó el embarque de 9,067 carros en 2013 con un ingreso de más de Ps.90 millones.

Los principales productos de este segmento son: el combustóleo con 51% del volumen, el coque 15% y el carbón con 19%. En el 2013 el combustóleo creció 7% y carbón 16% pero decreció el coque (1%) respecto del 2012.

En el 2013 el segmento de Energía representó el 8.3% de los ingresos totales de ITM en comparación del 7.9% registrado en el 2012.

*Cemento:* En este segmento ITM proporciona servicios a las principales plantas cementeras del país. Dichos clientes son: Cementos Mexicanos, Holcim-Apasco, Cementos de Chihuahua, Cementos Cruz Azul y Cementos Moctezuma que suman un total de 6.4 millones de Toneladas movidas en el 2013.

Cabe resaltar que aun cuando el sector de la construcción a nivel nacional tuvo una baja de más de 10% contra el año anterior, nuestros ingresos en este segmento crecieron 8.9% comparados con 2012, lo anterior derivado del cierre de un contrato multianual con Cementos Mexicanos y al desarrollo de nuevas rutas con Cementos Moctezuma.

En el año 2013 este segmento representó el 5.1% del total de los ingresos de la Compañía así como el 5.9% de las toneladas - kilómetro netas.

*Car hire:* Este rubro corresponde al ingreso obtenido por el uso de unidades de arrastre, propiedad de Ferromex, por otros ferrocarriles. A diciembre del 2013, este rubro representó el 2% de los ingresos totales para ITM.

*Pasajeros:* Bajo la concesión Ojinaga – Topolobampo, Ferromex cuenta con el permiso para el transporte de pasajeros a lo largo de dicha ruta y se proporciona a través del Ferrocarril Chihuahua al Pacífico “Chepe” en tres tipos de clases: Primera Express, Clase Económica Turística y Clase Económica Social. En consideración por este servicio, la SCT otorga un subsidio a ITM cuyo presupuesto se determina por anticipado cada año y está sujeto a aprobación por parte del Congreso de la Unión. El subsidio es pagado trimestralmente y está basado en los gastos y costos de tripulaciones, combustibles, aceite, mantenimientos, vías, depreciaciones, etc., y 20% de los costos directos incurridos en el servicio y cobros de las tarifas subsidiadas. Trimestralmente ITM proporciona la información estadística y la SCT efectúa el cálculo y el pago correspondiente. El monto del subsidio en 2013 fue de Ps.11.5 millones. El subsidio puede ser eliminado si la SCT determina que el servicio no se requiere en dichas comunidades a causa de la existencia de otras opciones de transporte o la tarifa sea suficiente para pagar los costos del concesionario.

Asimismo, ITM opera dos líneas de pasajeros en la División Guadalajara, una entre Guadalajara y Amatitán, Jalisco, bajo el nombre de “Tequila Express”, el cual es comercializado por Cámara de Comercio de Guadalajara, y a partir de diciembre de 2011 inició entre Guadalajara y Tequila, Jalisco, el tren de pasajeros turístico “José Cuervo Express”, el cual es operado por ITM y comercializado por Tequila Espíritu de México, ambos en la División Guadalajara. Estas líneas de pasajeros dan servicio durante los fines de semana y sirven de atracción turística para las personas que visitan Guadalajara, Jal.

*Otros:* Este rubro representa el total de ingresos no relacionados directamente con el transporte de carga o pasaje, siendo los principales: renta de locomotoras, servicios de arrastre, demoras y derechos de paso y representaron el 4.0% del total de ingresos para ITM.

### ***División infraestructura***

MPD tiene como principales clientes a SCT, CFE y CIPEME que presta sus servicios principalmente a PEMEX Exploración y Producción fundamentalmente, realizando principalmente las siguientes actividades:

*Construcción:* Secretaria de Comunicaciones y Transportes. “Autopista de altas especificaciones Salamanca-León”, conforme la liberación del Derecho de Vía por las autoridades correspondientes lo permite, se inició la negociación y definición de los Convenios de convivencia con las Concesionarias que conectan la Autopista, se está estudiando la posibilidad de implementar sistemas de control y seguridad vehicular de última generación.

Fondo Inmobiliario. Trabajos para la cimentación, muros, la fabricación y montaje de 5,000 toneladas de estructura metálica en la nueva “Plaza Cuernavaca II”, programado para terminarse el junio de 2013.

Buena Vista del Cobre. Colocación de Concreto en el Área de Flotación de la Concentradora No. 2 y Trabajos de fabricación y montaje de estructura metálica para la nueva “Planta de Molibdeno”, en Sonora.

Mexicana de Cobre. Enrocamiento de la Cortina de la Presa de Jales No. 7, en La Caridad de Nacoziari, Son.

México Compañía Constructora continuará participando en los programas de inversión para concesiones carreteras de la SCT, en proyectos financiados de energía, así como en obras mineras, de patios y terminales ferroviarias y de edificación.

*Plataforma*

*Sonora:* La plataforma Sonora tiene un contrato vigente hasta el 19 de diciembre de 2014, con un valor total de \$71 millones.

Durante el año 2013, la productividad de la Plataforma fue del 93.2%, lo que permitió tener ingresos por \$25.5 millones, resultando en un EBITDA de \$16.4 millones, cifra 84% superior a los \$8.9 millones del 2012.

La renta de la plataforma Sonora representó el 13% del total de los ingresos para CIPEME.

*Plataforma*

*Chihuahua:* Cuenta con un contrato con un valor de \$189 millones y tiene vigencia hasta el 1 de marzo de 2016.

Durante el 2013, la productividad de la plataforma fue del 99.46%, lo que le permitió tener ingresos por \$47.2 millones y un EBITDA de \$36.9 millones cifra 75% superior a los \$21.1 millones obtenidos en el año 2012. La renta de la Plataforma Chihuahua representó el 23% de los ingresos de CIPEME.

*Plataforma*

*Chihuahua:* La plataforma Zacatecas tiene contrato vigente hasta el 27 de junio de 2015, por un valor de \$140.7 millones.

Durante el 2013, la productividad de la plataforma fue del 97.9%, lo que le permitió tener ingresos por \$46.5 y un EBITDA de \$36.4 millones. La renta de la Plataforma Zacatecas, representó el 23% del total de los ingresos de CIPEME.

*Nuevas*

*Plataformas:* Plataforma Tabasco, cuenta con contrato firmado por 2,528 días. Iniciará operaciones el 1°. De marzo de 2014 con renta diaria de \$160,000.

Plataforma Campeche, cuenta con un contrato por 2,281 días. Iniciará operaciones el 1°. De octubre de 2014 con una renta diaria de \$159,000

Las plataformas modulares Veracruz y Tamaulipas iniciarán operaciones hacia el 1 de octubre y 1 de diciembre respectivamente. La plataforma Veracruz cuenta con contrato por 1,219 días con una cuota diaria de \$80,000. La plataforma Tamaulipas cuenta con un contrato por 1,153 días con una cuota diaria por \$80,000.

*Cementaciones:* La división de Cementos contó con contrato vigente con PEMEX hasta diciembre del 2013.

Los servicios de cementaciones representaron el 5% del total de los ingresos para CIPEME.

*División*

*terrestre:* Contó con un contrato que inició en septiembre del 2009, y terminó en septiembre de 2013.

Durante 2013, se realizaron trabajos de perforación de pozos por \$57.6 millones y trabajos de terminación de los mismos por \$5.6 millones

La perforación y terminación de pozos representó el 31% de los ingresos de CIPEME.

**v) Legislación aplicable y situación tributaria**

***División minera***

A continuación se mencionan las principales leyes, reglamentos y disposiciones que regulan el negocio en materia minera, así como la operación de minas:

*México*

- *Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, que en su fracción I dispone que sólo los mexicanos por nacimiento o por naturalización y las sociedades mexicanas tienen derecho para adquirir el dominio de las tierras, aguas y sus accesiones o para obtener concesiones de explotación de minas o aguas. El estado podrá conceder el mismo derecho a los extranjeros, siempre que convengan ante la Secretaría de Relaciones Exteriores en considerarse como nacionales respecto de dichos bienes y en no invocar por lo mismo la protección de sus gobiernos por lo se refiere a aquellos; bajo la pena, en caso de faltar al convenio, de perder en beneficio de la nación, los bienes que hubieren adquirido en virtud de lo mismo. En una faja de cien kilómetros a la largo de las fronteras y de cincuenta en las playas, por ningún motivo podrán los extranjeros adquirir el dominio directo sobre tierras y aguas.
- *Ley Minera*, que regula la exploración, explotación y beneficio de los minerales o sustancias que en vetas, mantos, masas o yacimientos constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos, así como los procedimientos de otorgamiento y mantenimiento de las concesiones que se expidan a favor de las compañías mineras interesadas en participar en la exploración y explotación de yacimientos de mineral.
- *Reglamento de la Ley Minera*.
- *Concesiones otorgadas por la Secretaría de Economía (SE) a las subsidiarias de GMÉXICO*, que son los documentos constitutivos de los derechos a explorar y explotar minas.

*Aspectos generales del marco regulatorio*

La Ley Minera no es aplicable al petróleo, a los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos, a los minerales radioactivos, a las sustancias contenidas en suspensión o disolución por aguas subterráneas, siempre que no provengan de un depósito de mineral distinto a los componentes de los terrenos, a las rocas o productos de su descomposición que sólo puedan utilizarse para la fabricación de materiales de construcción o se destinen a este fin, a los productos derivados de la descomposición de rocas, cuya explotación se realice por medio de trabajos a cielo abierto y la sal que provenga de salinas formadas en cuencas endorreicas.

De acuerdo con la Ley Minera, los recursos minerales son propiedad de la nación y es necesaria una concesión otorgada por el gobierno federal para la exploración y explotación de reservas minerales. La Ley Minera actual fue promulgada en 1992 y ha sufrido diversas reformas (1996 y 2005); este ordenamiento simplifica los procedimientos para obtener concesiones mineras, por otro lado, la Ley de Inversión Extranjera en vigor, promulgada el 27 de diciembre de 1993, suprimió la disposición que sujetaba dicha inversión a un límite máximo equivalente al 49% del

capital social de las sociedades mexicanas aptas para ser titulares de concesiones mineras. Algunos impuestos a la minería han sido eliminados con el paso del tiempo.

Las asignaciones mineras conferirán derechos sobre todos los minerales o sustancias sujetos a la aplicación de esta ley y tendrán una duración improrrogable de seis años, contados a partir de la fecha de publicación del título respectivo en el Diario Oficial de la Federación. El Servicio Geológico Mexicano (SGM), antes del término de la vigencia de cada asignación, deberá rendir a la SE un informe escrito sobre los resultados obtenidos con motivo de los trabajos llevados a cabo para que ésta proceda a declarar. Las concesiones mineras conferirán derechos sobre todos los minerales o sustancias sujetos a la aplicación de la presente ley. Las concesiones mineras tendrán una duración de 50 años, contados a partir de la fecha de su inscripción en el Registro Público de Minería y se prorrogarán por igual término si sus titulares no incurrieron en las causales de cancelación previstas en la ley y lo solicitan dentro de los cinco años previos al término de su vigencia. En tanto se resuelven las solicitudes de prórroga de vigencia, continuarán en vigor las concesiones con respecto a las cuales se formulen.

Los titulares de concesiones mineras, independientemente de la fecha de su otorgamiento, están obligados entre otros aspectos a: i) pagar los derechos sobre minería que establece la ley de la materia; ii) sujetarse a las disposiciones generales y a las normas oficiales mexicanas aplicables a la industria minero-metalúrgica en materia de seguridad en las minas y de equilibrio ecológico y protección al ambiente; iii) no retirar las obras permanentes de fortificación, los ademes y demás instalaciones necesarias para la estabilidad y seguridad de las minas; iv) conservar en el mismo lugar y mantener en buen estado la mojonera o señal que precise la ubicación del punto de partida; v) rendir a la SE los informes estadísticos, técnicos y contables en los términos y condiciones que señale el reglamento de la presente ley; vi) permitir al personal comisionado por la SE la práctica de visitas de inspección; vii) rendir a la SE un informe geológico-minero cuando la concesión minera correspondiente se cancele por terminación de su vigencia, desistimiento, sustitución por reducción, infracción o resolución judicial. El informe describirá los trabajos de exploración y explotación realizados en el lote minero, o en la superficie que se abandona, de acuerdo con lo establecido en el reglamento de esta ley. La SE entregará al SGM dicho informe para que sea incorporado en el sistema público de información del propio Servicio; viii) rendir al SGM, en el caso de concesiones otorgadas mediante concurso, un informe semestral en los meses de enero y julio de cada año, de los trabajos realizados y de la producción obtenida en el lote amparado por la concesión minera, para efectos de control del pago de la prima por descubrimiento o cualquier otra contraprestación económica contemplada a favor de dicho organismo. Los titulares de concesiones mineras otorgadas mediante concurso o de aquellas que las sustituyan estarán obligados a cubrir, adicionalmente, la prima por descubrimiento y la contraprestación económica ofrecida. Cuando se transmitan los derechos derivados de una concesión, las obligaciones a las que se hace mención estarán a cargo del adquirente.

La concesión no otorga el derecho superficial, lo cual no es indispensable para operar la concesión en forma subterránea, las instalaciones superficiales, como el equipo de procesamiento de minerales, siempre están colocadas en terrenos propiedad del concesionario.

La SE es la principal autoridad reguladora de minas en México y tiene facultad otorgada por la Ley Minera para desempeñar, entre otras, las siguientes funciones: i) regular y promover la exploración y explotación, al igual que el aprovechamiento racional y preservación de los recursos minerales de la nación; ii) expedir títulos de concesión y de asignación de minas, al igual que resolver sobre su nulidad, cancelación o suspensión e insubsistencia de los derechos que deriven de los mismos; iii) verificar el cumplimiento de los deberes y obligaciones que impone la Ley Minera a quienes lleven a cabo la exploración, explotación o beneficio de minerales o sustancias concesibles e imponer las sanciones administrativas derivadas de la inobservancia de la Ley Minera. Para promover el mejor aprovechamiento de los recursos minerales de la nación, la SE se apoya en el SGM.

Prevía garantía de audiencia del concesionario –quien cuenta con un plazo de 60 días naturales para manifestar lo que a su derecho convenga– y de acuerdo con los supuestos previstos por la Ley Minera, la SE puede declarar la nulidad o cancelación de una concesión, la suspensión de los derechos a realizar obras o trabajos de exploración y explotación, así como la reversión de los bienes expropiados y la insubsistencia de las resoluciones de ocupación temporal o constitución de servidumbre relacionadas con la concesión.

Las concesiones mineras pueden terminarse, entre otras causas, si se explotan minerales distintos a los permitidos por la concesión o si el concesionario no cumple las obligaciones a su cargo. El otorgamiento de una concesión minera solamente será efectivo si dicha concesión se registra en el Registro Público de Minería.

Los derechos de las subsidiarias de GMÉXICO para la concesión de minas derivan de concesiones otorgadas por la SE de conformidad con la Ley Minera y su reglamento. Las concesiones de las que son titulares las subsidiarias concesionarias de GMÉXICO les permiten, durante el plazo de la concesión: i) realizar obras y trabajos de exploración y de explotación dentro de los lotes mineros que amparen; ii) disponer de los productos minerales que se obtengan en dichos lotes con motivo de las obras y trabajos que se desarrollen durante su vigencia; iii) disponer de los terrenos que se encuentren dentro de la superficie que amparen, a menos que provengan de otra concesión minera vigente; iv) obtener la expropiación, ocupación temporal o constitución de servidumbre de los terrenos indispensables para llevar a cabo las obras y trabajos de exploración, explotación y beneficio, así como para el depósito de terreros, jales, escorias y graseros, al igual que constituir servidumbres subterráneas de paso a través de lotes mineros; v) aprovechar las aguas provenientes del laboreo de las minas para la exploración o explotación y beneficio de los minerales o sustancias que se obtengan y el uso doméstico del personal empleado en las mismas; vi) obtener preferentemente concesión sobre las aguas de las minas para cualquier uso diferente a los señalados en la fracción anterior, en los términos de la ley de la materia; vii) transmitir su titularidad o los derechos establecidos por las fracciones i) y vi) anteriores a personas legalmente capacitadas para obtenerlas; viii) reducir, dividir e identificar la superficie de los lotes que amparen, o unificarla con la de otras concesiones colindantes; ix) desistirse de las mismas y de los derechos que de ellas deriven; x) agrupar dos o más de ellas para efectos de comprobar obras y trabajos previstos por esta ley y de rendir informes estadísticos y técnicos; xi) solicitar correcciones administrativas o duplicados de sus títulos, y xii) obtener la prórroga de las concesiones mineras por igual término de vigencia.

#### Perú

Consideramos que nuestras concesiones peruanas están en plena vigencia en virtud de las leyes peruanas aplicables y que estamos cumpliendo con todos los términos y requisitos aplicables a estas concesiones. Las concesiones tienen plazos indefinidos, con sujeción a que paguemos los derechos de concesión de hasta \$3.00 por hectárea anualmente por las concesiones mineras y un derecho basado en la capacidad nominal para las concesiones de procesamiento. Tenemos dos tipos de concesiones mineras en el Perú: concesiones metálicas y no metálicas. También tenemos licencias de uso de agua tanto para extraer agua subterránea mediante pozos, así como para agua superficial, de fuentes alto andinas, que en conjunto son suficientes para cubrir las necesidades de nuestras unidades de operación de Toquepala y Cuajone.

Con incidencia en el sector minero han entrado en vigencia variadas normas tributarias y laborales que se pueden resumir de la siguiente manera:

LEY	N° 29981	Ley que crea la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL), modifica la Ley 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, y la Ley 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
RS <sup>1</sup>	N° 047-2013/SUNAT	Mediante el cual se establecen la Forma y Condiciones en que las Empresas Mineras, Metalúrgicas y Siderúrgicas realizarán el Pago de sus aportes al Fondo Complementario de Jubilación Minera, Metalúrgica y Siderúrgica correspondiente al Período 2012. El aporte se calcula aplicando 0.5% a la Renta Neta Imponible de la Empresa.
LEY	N° 30011	Ley que modifica la Ley 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
DS <sup>2</sup>	N° 010-2013-EM	Modifican artículo 71 del Reglamento de Diversos Títulos del Texto

<sup>1</sup> Resolución de Superintendencia

<sup>2</sup> Decreto Supremo

Único Ordenado de la Ley General de Minería.

DS	N° 060-2013-PCM	Aprueban Disposiciones para la ejecución de procedimientos administrativos y otras medidas para impulsar proyectos de inversión pública y privada.
DS	N° 104-2013-EF	Declaran de interés nacional y prioritario la promoción de la inversión.
RCD <sup>3</sup>	N° 026-2013-OEFA-CD	Aprueban Reglamento Especial de Supervisión Directa para la Terminación de Actividades bajo el ámbito de competencia del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental- OEFA.
DS	N° 133-2013-EF	Aprueban el TUO del Código Tributario.
DS	N° 006-2013-MINAM	Aprueban disposiciones complementarias para la aplicación de ECA de aire.
LEY	N° 30050	Ley de Promoción del Mercado de Valores.
LEY	N° 30056	Ley que modifica diversas leyes para facilitar la inversión, impulsar el desarrollo, productividad y crecimiento empresarial.
RM <sup>4</sup>	N° 205-2013-MINAM	Establecen las cuencas atmosféricas a las cuales les será aplicable los numerales 2.2 y 2.3 del Art. 2° del D.S. N° 006-2013-MINAM que aprueba disposiciones complementarias para los ECA del aire.
RM	N° 310-2013-MEM/DM	Se aprueban los criterios que regulan la modificación de componentes mineros o ampliaciones y mejoras tecnológicas en las unidades mineras de proyectos de exploración y explotación con impactos ambientales no significativos que cuenten con certificación ambiental.
DS	N° 008-2013-MINAM	Aprueba disposiciones reglamentarias del Art. 20° A de la Ley N° 29325 – Ley del Sistema Nacional de Evaluación Ambiental.
RM	N° 247-2013-MINAM	Régimen Común de Fiscalización Ambiental.
RES <sup>5</sup>	N° 038-2013-OEFA/CD	Aprueban Reglas Generales sobre el ejercicio de la Potestad Sancionadora de la OEFA.
DS	N° 041-2013-EM	Modifican el Reglamento de la Ley N° 29852, que crea el sistema de seguridad energética en hidrocarburos y el Fondo de Inclusión Social Energética creado mediante D.S. N° 021-2013-EM.
RCD	N° 045-2013-OEFA	Aprueban Tipificación de Infracciones y Escala de Sanciones relacionadas al incumplimiento de los LMP's previstos por actividades económicas bajo el ámbito de competencia de la OEFA.
DS	N° 128-2013-PCM	Aprueban aporte por regulación de OSINERGMIN.
DS	N° 130-2013-PCM	Aprueban aporte por regulación de la OEFA.
RL <sup>6</sup>	No. 30144	Aprueba el convenio entre la República del Perú y los Estados Unidos Mexicanos para evitar la doble tributación y para prevenir la evasión fiscal en relación con los Impuestos sobre la Renta y su protocolo.

### *Estados Unidos*

A continuación se mencionan las principales leyes y reglamentos que regulan el negocio en materia minera, así como la operación de minas en los Estados Unidos bajo leyes federales y estatales:

<sup>3</sup> Resolución de Consejo Directivo.

<sup>4</sup> Resolución Ministerial.

<sup>5</sup> Resolución.

<sup>6</sup> Resolución Legislativa.

- *Environmental Protection Agency, ("EPA")*. Agencia de Protección Ambiental, agencia gubernamental estadounidense que establece y hace cumplir las normas de protección del medio ambiente.
- *General Mining Law of 1872 and Federal Land Policy and Management Act (FLPMA) of 1976*. La Ley Minera General de 1872 es el estatuto básico que gobierna la minas en territorios federales.
- *The Clean Air Act (CAA) of 1970 and 1990 Amendment*. Ley de aire limpio regulada por la EPA que establece requerimientos de niveles que son necesarias para proteger la salud pública con un margen adecuado de seguridad.
- *The Federal Water Pollution Control Act of 1972 or Clean Water Act*. Un acta de control de contaminación regulada por la EPA de cual los objetivos son de restaurar y mantener la integridad de las aguas de la nación por controlar el vertido de contaminantes en aguas navegables y lograr y proteger peces, fauna y usos recreativos.
- *Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) of 1976 and Hazardous and Solid Waste Amendments (HSWA) of 1984*. Un acta de conservación y recuperación de recursos y residuos sólidos y peligrosos enmiendas regulada por la EPA que controla la gestión de los desechos peligrosos de generación hasta su eliminación.
- *Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act (CERCLA) or Superfund*. Acta de respuesta ambiental integral y acta de la indemnización y la ley de responsabilidad autoriza por la EPA. CERCLA estableció un "Superfondo", financiado a través de un impuesto sobre los productos químicos y derivados del petróleo para limpiar los último eliminación de sustancias peligrosas y contaminantes. CERCLA está autorizada por la EPA para buscar a los responsables de tales acciones.
- *State Reclamation and Groundwater Laws*. Los estados tienen leyes y reglamentos aplicables a las operaciones de minería metálica que relacionadas con las leyes de remediación y las aguas subterráneas. Las leyes que requieren remediación existen en todos los estados occidentales y generalmente incluyen los umbrales para la regulación de las actividades de exploración y minería. Bajo el programa de permiso de protección de acuíferos (APP) de Arizona, una instalación que los vertidos a las aguas subterráneas debe obtener una APP.

### ***División transporte***

A continuación se mencionan las principales leyes, reglamentos y disposiciones que regulan el negocio en materia ferroviaria:

- *Artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*.
- *LRSF*, que regula la construcción, operación, explotación, conservación y mantenimiento de las vías férreas cuando sean vías generales de comunicación, así como el servicio público de transporte ferroviario que en ellas opera y los servicios auxiliares.
- *RSF*, que regula de manera específica y detallada lo dispuesto por la LRSF.
- *Ley de Vías Generales de Comunicación*, cuyas disposiciones son aplicables en materia ferroviaria, a falta de disposición expresa en la LRSF.
- *Ley General de Bienes Nacionales*, que regula lo relativo al uso, aprovechamiento y explotación de bienes del dominio público.
- *Ley Federal de Procedimiento Administrativo*, esta ley regula los actos, procedimientos y resoluciones jurídicas de la Administración Pública centralizada.
- *Código de Comercio y Civil Federal*, estas regulaciones solamente se aplican de manera supletoria a la operación ferroviaria.
- *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*, esta ley tiene como finalidad la protección ecológica y ambiental, así como las multas y sanciones aplicables en caso de violación a esta normativa.
- *Concesiones otorgadas por la SCT a Ferromex*, que son los documentos constitutivos de los derechos a construir, operar y explotar vías férreas cuando son vías generales de comunicación.

- Reglamento para el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos, que establece diversas reglas para el transporte de este tipo de mercancías.
- *Normas Oficiales Mexicanas*, las cuales determinan las características y especificaciones técnicas de las vías férreas, del servicio público de transporte ferroviario y de sus servicios auxiliares.

El servicio ferroviario es una actividad económica prioritaria y por tanto, corresponde al Gobierno Mexicano promover el desarrollo del servicio ferroviario en condiciones que garanticen la libre competencia entre los diferentes modos de transporte.

La LRSF y el RSF establecen el marco legal general para la construcción, operación, explotación, conservación y mantenimiento de las vías férreas cuando sean vías generales de comunicación, así como para la prestación del servicio público de transporte ferroviario que en ellas opera y los servicios auxiliares. De acuerdo a las referidas disposiciones, las vías férreas son vías generales de comunicación cuando: (i) comuniquen entre sí a dos o más entidades federativas; (ii) en todo o parte del trayecto, estén dentro de la zona fronteriza de 100 kilómetros o en la faja de 50 kilómetros a lo largo de las costas, con excepción de las líneas urbanas que no crucen la línea divisoria con otro país y que no operen fuera de los límites de las poblaciones; y (iii) entronquen o conecten con alguna otra vía férrea que por sus características sea considerada como vía general de comunicación, siempre que presten servicio al público. Las líneas urbanas que no crucen la línea divisoria con otro país, no son consideradas como vías generales de comunicación. Se considera parte de una vía general de comunicación ferroviaria el derecho de vía, los centros de control de tráfico y las señales para la operación ferroviaria. Tanto las vías generales de comunicación ferroviaria, como el servicio público de transporte ferroviario que en ellas opera y sus servicios auxiliares, son de jurisdicción federal, de modo que corresponde a los tribunales federales conocer de las controversias que se susciten con motivo de la aplicación del marco legal, quienes cuentan con facultades suficientes para proveer lo necesario a efecto de que no se interrumpa la prestación del servicio público de transporte ferroviario.

La LRSF y el RSF clasifican al servicio público ferroviario en dos:

- *Servicio público de transporte ferroviario de pasajeros.* El que se presta en vías férreas destinado al traslado de personas. El servicio público de transporte ferroviario de pasajeros, atendiendo a la forma de operación y a la calidad de servicio, así como al ámbito territorial, se clasifica en las siguientes modalidades: (i) regular, el cual está sujeto a un horario e itinerario que deben registrarse ante la SCT y colocar anuncios en las estaciones con diez días de anticipación a su entrada en vigor. A su vez, este tipo de servicio se divide en urbano, suburbano e interurbano; y (ii) especial, en el cual el horario, itinerario y las paradas se determinan en cada caso, y se divide en turístico o particular.
- *Servicio público de transporte ferroviario de carga.* El que se presta en vías férreas destinado al transporte de bienes, incluyendo el servicio de arrastre de vehículos de terceros. La SCT mediante las normas oficiales mexicanas y el reglamento específico, regulan el transporte de materiales, residuos, remanentes y desechos peligrosos que circulen en las vías férreas. Para la prestación de este servicio, los prestadores deben llevar un registro de las solicitudes de transporte de carga que se presenten en el que se indique el nombre del solicitante y la fecha de presentación, y serán responsables de la carga, con excepción de los casos expresamente señalados en la LRSF. El servicio de transporte de carga se prestará en las modalidades de general y especializada, que a su vez se clasificará atendiendo a la conformación del tren y al tipo de servicio. La SCT está facultada para establecer normas aplicables a las diferentes clases de servicios de carga.

En términos de la LRSF, se requiere concesión para construir, operar y explotar una vía general de comunicación ferroviaria, así como para la prestación del servicio público de transporte ferroviario de carga y pasajeros. Una concesión debe otorgarse a través de un proceso de licitación pública, excepto en el caso de los estados, municipios y entidades paraestatales de la Administración Pública Federal, a quienes se les asigna una concesión.

La SCT es la principal autoridad reguladora del sistema ferroviario en México y sus facultades se encuentran previstas en la LRSF y su Reglamento Interior, para desempeñar, entre otras, las siguientes funciones: (i) planear,

formular y conducir las políticas, y programas, así como regular el desarrollo del sistema ferroviario; (ii) otorgar las concesiones y permisos a que se refiere la LRSF; verificar su cumplimiento y resolver sobre su modificación o terminación; (iii) determinar las características y especificaciones técnicas de las vías férreas del servicio público de transporte ferroviario y de sus servicios auxiliares mediante la expedición de normas oficiales mexicanas; (iv) verificar que las vías férreas, los servicios públicos de transporte ferroviario y sus servicios auxiliares cumplan con las disposiciones aplicables; (v) establecer bases de regulación tarifaria; (vi) imponer sanciones de hasta 25,000 salarios mínimos por la omisión a la observancia y aplicación de las disposiciones de la LRSF y el RSF; (vii) integrar el registro de las concesiones y permisos que se otorguen conforme a la LRSF; (viii) interpretar la LRSF para efectos administrativos; y (ix) las demás que señalen la LRSF y otras disposiciones aplicables.

Las concesiones se otorgan hasta por un plazo de cincuenta años, y pueden ser prorrogadas, en una o varias ocasiones, hasta por un plazo que en total no exceda de cincuenta años, siempre que el concesionario: (i) haya cumplido con las condiciones previstas en la concesión que se pretenda prorrogar; (ii) lo solicite antes de que inicie la última décima parte del plazo de la concesión; (iii) acepte las nuevas condiciones que se establezcan para la concesión; y (iv) hubiera realizado el mejoramiento de las instalaciones y la calidad de los servicios prestados durante la vigencia de la concesión, de acuerdo con las verificaciones sistemáticas practicadas conforme a los indicadores de eficiencia y seguridad que se determinen en el RSF y demás disposiciones aplicables.

Las vías generales de comunicación ferroviaria en todo momento se mantienen dentro del dominio público del Gobierno Federal; las vías férreas que se construyen al amparo de un título de concesión, pasan a formar parte del dominio público inmediatamente, con independencia de las condiciones y plazo de la concesión.

Prevía autorización por parte de la SCT, los concesionarios pueden constituir gravámenes sobre los derechos derivados de una concesión, aun cuando bajo ninguna circunstancia se pueden gravar los bienes del dominio público que sean objeto de la concesión, de ahí que en casos de ejecución de una garantía, en ningún caso se otorgará el carácter de concesionario al acreedor o tercero adjudicatario. De igual forma, previa autorización, los concesionarios pueden ceder total o parcialmente los derechos y obligaciones establecidas en la concesión, siempre y cuando el cesionario se comprometa a cumplir con las obligaciones pendientes y acepte las condiciones que al efecto establezca la SCT, en el entendido que los concesionarios en ningún caso podrán ceder, ni en forma alguna gravar, transferir o enajenar la concesión, los derechos en ésta conferidos, así como los bienes afectos a la concesión, a ningún gobierno o estado extranjero.

De conformidad con la LRSF, en situaciones de emergencia o cuando se ponga en peligro la paz interior o la seguridad nacional, las autoridades competentes prestarán en forma directa la vigilancia para preservar la seguridad de los pasajeros, de la vía general de comunicación ferroviaria, los servicios ferroviarios, la carga, las instalaciones de servicios auxiliares y el equipo ferroviario. Excepto en las situaciones descritas anteriormente, la vigilancia es responsabilidad del concesionario y debe realizarse conforme a las disposiciones aplicables en la materia y los lineamientos que al efecto establezca la SCT, asimismo los concesionarios tienen la obligación de contar con pólizas de seguros (y de mantenerlas vigentes) que amparen los daños totales o parciales en caso de robo o accidente por cualquier causa, incluyendo el caso fortuito o fuerza mayor.

La LRSF únicamente establece que: Art. 46: Los concesionarios y permisionarios fijarán libremente las tarifas, sujetos solamente a lo siguiente: (i) deben representar los máximos precios y ser registradas en la SCT, al menos 10 días hábiles antes de hacerlas efectivas, y (ii) deben ser implementadas sobre bases no discriminatorias y de igualdad hacia los clientes. Para el caso de que la SCT, en conjunto con la CFC, encuentre que una tarifa es anti-competitiva por ser la única transportación alternativa disponible o económicamente factible para el cliente y por no existir rutas alternativas disponibles o sustituibles para embarcar los productos, la SCT podrá imponer bases de regulación tarifaria. A la fecha la SCT no ha impuesto bases de regulación tarifaria para la prestación del servicio ferroviario de carga.

Las concesiones otorgadas por la SCT se dan por terminadas, según sea el caso, por: (i) vencimiento del plazo establecido en la Concesión o sus prórrogas; (ii) renuncia del titular; (iii) revocación de la concesión por la SCT; (iv)

rescate de los bienes del dominio público objeto de la concesión; (v) desaparición del objeto de la concesión; o (vi) liquidación o quiebra de la concesionaria. La terminación de la concesión no extingue las obligaciones contraídas por el concesionario durante su vigencia. Las vías férreas, el derecho de vía, los centros de control de tráfico, las señales de operación ferroviaria y los demás bienes que se hubieren concesionado, al terminar la concesión, deberán revertirse a la Nación en buen estado operativo y sin costo alguno, teniendo el gobierno federal derecho de preferencia para adquirir el equipo ferroviario y demás bienes que considere necesarios para continuar con la prestación del servicio.

La SCT podrá revocar la concesión otorgada, cuando el concesionario: (i) no ejerza los derechos conferidos en la concesión durante un período mayor de 180 días naturales, contado a partir de la fecha de su otorgamiento; (ii) interrumpa la operación de la vía férrea o la prestación del servicio público de transporte ferroviario, total o parcialmente, sin causa justificada ante la SCT; (iii) ejecute u omita actos que impidan o tiendan a impedir la actuación de otros concesionarios o permisionarios que tengan derecho a ello; (iv) incumpla con el pago de las indemnizaciones por daños que se originen en la prestación de los servicios; (v) aplique tarifas superiores a las registradas o, en su caso, a las autorizadas; (vi) cambie de nacionalidad; (vii) ceda, grave o transfiera la concesión, los derechos en ella conferidos o los bienes afectos a la misma, en contravención a lo dispuesto en la LRSF; (viii) no otorgue o no mantenga en vigor la garantía de cumplimiento de la concesión, o las pólizas de seguros sobre daños a los pasajeros y a terceros en sus personas o bienes, a la carga y los que pudieran sufrir las construcciones, instalaciones, así como el equipo tractivo de arrastre, o; (ix) incumpla cualquiera de las obligaciones o condiciones establecidas en la LRSF, en el RSF y en el título de concesión. La SCT procederá de inmediato en los casos de los incisos i, vi y vii; en los supuestos mencionados en los incisos ii y v, la SCT sólo podrá revocar la concesión previa sanción al concesionario por lo menos en tres ocasiones por las causas previstas en el mismo inciso y en los incisos iii, iv, viii y ix por lo menos en cinco ocasiones.

En caso de desastre natural, de guerra, de grave alteración del orden público o cuando se prevea algún peligro inminente para la seguridad nacional, la paz interior del país o para la economía nacional, el gobierno federal podrá requisar las vías generales de comunicación ferroviaria, los equipos ferroviarios, los servicios auxiliares y demás bienes muebles e inmuebles y disponer de todo aquello que juzgue conveniente, según se establece en la Ley ferroviaria. De igual forma, el gobierno federal podrá utilizar el personal que estuviere al servicio de la vía requisada cuando lo considere necesario. La requisa se mantendrá mientras subsistan las condiciones que la motivaron. Excepto en el caso de guerra internacional, el gobierno federal deberá indemnizar a los concesionarios, pagando daños y perjuicios a su valor real. En caso de que no hubiere acuerdo sobre el monto de la indemnización, los daños se fijarán por peritos nombrados por ambas partes, y en el caso de los perjuicios, se tomará como base el promedio de ingreso neto en el año anterior a la requisa. Cada una de las partes cubrirá la mitad de los gastos que se originen por el peritaje.

El derecho de Ferromex, para la operación y explotación de vías férreas, deriva de una concesión otorgada el 22 de junio de 1997 por la SCT a Ferrocarril Pacífico Norte (hoy Ferromex), a través de un procedimiento de licitación realizado en términos de la LRSF. El objeto de la concesión es el uso, operación y explotación de la vía general de comunicación ferroviaria que corresponde a la vía troncal del Pacífico- Norte y comprende la prestación del servicio público ferroviario de carga y el uso y aprovechamiento y explotación de los bienes del dominio público que al efecto se describen en el título de la propia concesión, mismo que durante su vigencia permite a Ferromex, además de los aspectos ya mencionados, prestar los servicios auxiliares de terminal de carga, de centros de abasto para equipo ferroviario, de talleres de mantenimiento y de transbordo y transvase.

Ferromex, cuenta con otras dos concesiones, una sobre la vía corta Ojinaga-Topolobampo otorgada el 22 de junio de 1997 y la otra sobre la vía general de comunicación ferroviaria Nacozari del 27 de agosto de 1999, las cuales regulan el mismo objeto, con diferencia que la primera, además, contempla el servicio público de transporte ferroviario de pasajeros.

En términos de la Ley Federal de Derechos, ITM debe pagar al Gobierno Federal un derecho de uso de los bienes concesionados calculado con base en los ingresos brutos anuales obtenidos por el uso, goce, explotación de los

bienes del dominio público. Bajo los términos de las concesiones, el Gobierno Federal tiene el derecho de recibir pagos equivalentes al 0.5% de los ingresos brutos de la Compañía durante los primeros 15 años de la concesión y 1.25% por los años remanentes del período de concesión. Por los años terminados el 31 de diciembre de 2013, 2012 y 2011 el importe de estos pagos ascendió a Ps.239.6 millones, Ps.107.6 millones y Ps.99.8 millones, respectivamente.

No obstante de que actualmente los estatutos sociales de GFM prevén una limitante en cuanto a la participación de la inversión extranjera en su capital social, con fecha 19 de julio de 1999 se presentó ante la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras una solicitud a fin de que la inversión extranjera participe mayoritariamente en su capital social. Mediante oficio número 514.113.00- 17880 de fecha 17 de septiembre de 1999, la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras, otorgó a GFM la autorización correspondiente.

### *Regulación*

La LRSF fue publicada el 12 de mayo de 1995. De conformidad con el Artículo 46 de dicha ley y su reglamento, los concesionarios y permisionarios fijarán libremente las tarifas, sujetándose solamente a lo siguiente: (i) las tarifas deben ser establecidas de acuerdo a los tipos de productos a transportar; (ii) deben representar los precios máximos aplicables y ser registradas ante la SCT con un mínimo de 10 días hábiles de anticipación a su aplicación; (iii) deben ser aplicadas de manera no discriminatoria y deberán ser las mismas para los clientes en igualdad de condiciones; y (iv) la SCT, con la opinión de la CFC, podrá establecer bases tarifarias cuando considere que no existe competencia efectiva. Se considera que no existe competencia efectiva si: a) es el único prestador de servicio ferroviario o modo de transporte en la misma ruta o económicamente factible para el cliente y b) no hay rutas alternativas disponibles.

ITM considera que los clientes aceptan las tarifas cuando estas son competitivas y hay un servicio adecuado, tomando en cuenta la modernización del equipo y en general la infraestructura ferroviaria.

ITM es libre de otorgar descuentos en sus tarifas, considerando factores tales como: las economías de escala alcanzada por mayor volumen, la propiedad del equipo, el número de carros por embarque, el tipo de servicio, el peso del producto, el aprovechamiento del equipo, la capacidad de carga y descarga, etc.

ITM sigue la política de que sus tarifas le permitan mantener un nivel razonable de utilidad y que éstas sean competitivas contra las de otros medios de transporte. Considerando que las tarifas fueron mantenidas artificialmente en niveles bajos durante el período de control gubernamental.

### *División infraestructura*

Durante la administración del Presidente Lázaro Cárdenas se expropiaron propiedades privadas en toda la República Mexicana, incluyendo a la industria petrolera. Empero, no fue durante la administración del Presidente Cárdenas cuando el monopolio nacional se estableció con todas sus consecuencias, más bien, fue durante la administración del Presidente Ruiz Cortines con la promulgación de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo (“Ley del Petróleo”) en el año 1958, y en 1959 con la promulgación de su Reglamento, publicado durante la administración del Presidente Adolfo López Mateos.

La Ley del Petróleo, ordenamiento pilar para el desarrollo de la industria petrolera, no fue modificado sino hasta 37 años después de su promulgación, cuando se discutió y aprobó la participación privada en las actividades de transportación, distribución y almacenaje del gas natural en 1995. Un año después en 1996, la Ley del Petróleo sería nuevamente modificada para regular de una forma más clara la industria petroquímica, después de un fallido intento de desincorporación de activos dedicados a la producción de petroquímicos secundarios en Cosoleacaque a través de licitación pública.

A continuación se mencionan las principales leyes, reglamentos y disposiciones que regulan el negocio de construcción y en materia petrolera:

- *Artículos 25 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.*
- *Ley Reglamentaria del Artículo 27 en el ramo del petróleo.*
- *Ley de Petróleos Mexicanos*, que regula la organización, funcionamiento, control y rendición de cuentas de Petróleos Mexicanos.
- *Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios*, que tiene por objeto, ejercer la conducción central y la dirección estratégica de todas las actividades que abarca la industria petrolera estatal en los términos de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el ramo del petróleo.
- *Ley Federal de Entidades Paraestatales*, establece políticas de desarrollo para las entidades del sector correspondiente, coordinar la programación y presupuestación de conformidad, en su caso, con las asignaciones sectoriales de gasto y financiamiento previamente establecidos y autorizados.
- *Ley Orgánica de la Administración Pública Federal*, que regula lo relativo al uso, aprovechamiento y explotación de bienes del dominio público.
- *Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público*, esta ley reglamenta la aplicación del artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de las adquisiciones, arrendamientos de bienes muebles y prestación de servicios de cualquier naturaleza, que realicen.
- *Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas*, esta ley es reglamentar la aplicación del artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de contrataciones de obras públicas, así como de los servicios relacionados con las mismas, que realicen.
- *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*, esta ley tiene como finalidad la protección ecológica y ambiental, así como las multas y sanciones aplicables en caso de violación a esta normativa.
- *Ley Federal Sobre Metrología y Normalización*, que precisa los conceptos fundamentales para las unidades de medida y sus equivalentes.
- *Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía*, esta ley tiene como objeto propiciar un aprovechamiento sustentable de la energía mediante el uso óptimo de la misma en todos sus procesos y actividades, desde su explotación hasta su consumo.
- *Comisión Nacional para el uso Eficiente de la Energía*, tiene por objeto promover la eficiencia energética y constituirse como órgano de carácter técnico, en materia de aprovechamiento sustentable de la energía.
- *Normas Oficiales Mexicanas*, las cuales determinan las características y especificaciones técnicas que deben de cumplir los materiales de construcción.
- *Reglamentos Federales y Estatales*, para dar cumplimiento a lo establecido en materia de construcción de manera particular en cada entidad.

#### *Situación tributaria*

#### *Asuntos fiscales en México*

En 2013 el Congreso Mexicano emitió cambios a la legislación tributaria, la cual entró en vigor el 1 de enero de 2014. Entre otras cosas, esta nueva ley: (i) una regalía minera a una tasa de 7.5% sobre el EBITDA tributario que se refleja como un impuesto a la utilidad; el importe registrado durante 2013 asciende a \$29.1 y una regalía adicional de 0.5% sobre los ingresos brutos provenientes de la venta de oro, plata y platino; (ii) establece que los gastos de exploración se depreciarán en 10% por año en lugar del 100% que se aplicaba hasta 2013; (iii) reemplaza el régimen de consolidación fiscal y crea en un régimen de consolidación de impuestos más restrictivo; (iv) establece una retención del 10% sobre los dividendos distribuidos a personas físicas mexicanas o residentes en el extranjero (personas físicas o morales) y se aplicará a la utilidad neta generada después de 2013, (v) limita (a 47 o 53%) las deducciones para los salarios exonerados de impuestos y también para las aportaciones a los planes de pensión; (vi) mantiene la tasa legal del impuesto sobre la renta mexicano en 30%, eliminando así las deducciones programadas para 2014 y 2015; y (vii) elimina el Impuesto Empresarial a Tasa Única (“IETU”).

En relación a estos cambios, en 2013 la Entidad ha reconocido un cargo por impuesto a la renta diferido de \$41.5 millones.

La tasa fue 30% para 2013 y 2012 y conforme a la nueva Ley de ISR 2014 (Ley 2014 continuará al 30% para 2014 y años posteriores). La Entidad causó ISR en forma consolidada hasta 2013 con sus subsidiarias mexicanas. Debido a que se abrogó la Ley de ISR vigente hasta el 31 de diciembre de 2013, se eliminó el régimen de consolidación fiscal, por lo tanto la Entidad y sus subsidiarias tienen la obligación del pago del impuesto diferido determinado a esa fecha durante los siguientes cinco ejercicios a partir de 2014, como se muestra más adelante.

#### *Asuntos fiscales peruanos*

AMC obtiene créditos al ISR en Perú por Impuesto al Valor Agregado (IVA) pagados en relación con la compra de equipo de capital y de otros bienes y servicios empleados en sus operaciones y registra estos créditos como un gasto pagado por anticipado. De acuerdo con la ley peruana vigente, AMC tiene derecho a utilizar los créditos fiscales contra su pasivo del ISR peruano, o bien a recibir un reembolso. El valor en libros de estos créditos fiscales peruanos se aproxima a su valor neto realizable.

#### *Impuesto Especial de la Minería*

En septiembre de 2011, el gobierno peruano promulgó un nuevo impuesto para la división minera. Este impuesto se basa en la utilidad operativa y su tasa varía de 2% a 8.4%. Comienza en 2% para un margen operativo de hasta 10% y aumenta en 0.4% de la utilidad operativa por cada 5% adicional de la utilidad operativa, hasta llegar al 85% de la utilidad operativa. La Entidad hizo las siguientes provisiones para este impuesto de \$25.5 y \$49.6 en 2013 y 2012, respectivamente. Estas provisiones se incluyen en “Impuestos a utilidad” en el estado de resultados consolidado.

#### *Asuntos fiscales en EUA*

Al 31 de diciembre de 2013, AMC considera que su tenencia de acciones de MM es esencialmente permanente. Se estima que el exceso de la base financiera sobre la base tributaria de la inversión en estas acciones será por lo menos \$4.4 billones como mínimo.

La Entidad ha registrado un impuesto diferido activo de \$7.4 al 31 de diciembre de 2013 para los efectos del ISR de EUA, de \$76.2 de ganancias en el extranjero que potencialmente podrían ser repatriadas en el futuro de MM.

Al 31 de diciembre de 2013 hubo \$280.0 de créditos fiscales en el exterior disponibles para trasladar a ejercicios anteriores o posteriores. Estos créditos tienen un periodo de aplicación de un año hacia atrás y diez años hacia adelante y sólo se pueden usar para reducir el ISR de EUA sobre las utilidades del extranjero. No hubo otros créditos fiscales de EUA no utilizados al 31 de diciembre de 2013.

#### *Contabilidad de las posiciones fiscales inciertas*

Los montos no registrados por beneficios fiscales cuya recuperación es incierta en 2013 y 2012 fueron los siguientes, considerando los acuerdos con la autoridad fiscal de EUA.

	2013	2012
Beneficios fiscales no reconocidos al inicio del periodo	415.1	228.6
(Disminución) aumento bruto - Posiciones fiscales de ejercicios anteriores	(218.2)	36.9
Aumento bruto – posición fiscal actual	0.6	149.6
Beneficios fiscales no reconocidos al final del periodo	197.5	415.1

El monto de beneficios fiscales no reconocidos que, si se reconocieran, afectarían la tasa efectiva de impuestos, ascendieron a \$197.5 y \$415.1 al 31 de diciembre de 2013 y 2012, respectivamente. Estos montos corresponden íntegramente al ISR de EUA. La Entidad no tiene beneficios fiscales no reconocidos peruanos ni mexicanos.

Al 31 de diciembre de 2013 y 2012 las provisiones de impuesto por posiciones inciertas incluyen intereses y recargos debido a los pagos de impuesto en exceso en el extranjero.

En el segundo trimestre de 2011, AMC llegó a un acuerdo con el IRS y concluye las revisiones de los ejercicios fiscales 2005, 2006 y 2007, relativos únicamente a las declaraciones de impuestos de su subsidiaria SCC. Ver “Sección 7. Anexos – 1. Informes del Consejo de Administración y Estados Financieros Consolidados Dictaminados al 31 de diciembre del 2013 y 2012. Nota 27 – Impuestos a la utilidad”.

#### **vi) Recursos humanos**

GMÉXICO contaba al 31 diciembre de 2013 y de 2012 con 29,980 y 29,154 trabajadores respectivamente, de los cuales a fines de 2013, 22,817 se encontraban en México, 4,430 en Perú, y 2,733 en E.U.A. El incremento en el personal ocupado respecto al año 2012 se debe principalmente al incremento en las operaciones de la división infraestructura al pasar de 2,251 empleados al cierre del año 2012 a 3,226 empleados al cierre del año 2013.

#### ***División minera***

GMÉXICO contaba en sus operaciones mineras en México, Perú y Estados Unidos de América, al 31 diciembre de 2013 y de 2012 con 16,178 y 15,573 trabajadores respectivamente, de los cuales a fines de 2013, 8,575 se encontraban en las unidades mineras y plantas metalúrgicas de México, 4,430 en las unidades mineras y plantas metalúrgicas de Perú y 2,733 en las unidades mineras y plantas metalúrgicas de E.U.A. y 440 en las oficinas corporativas. Durante los últimos años, hemos experimentado huelgas y otras interrupciones laborales que han afectado negativamente nuestras operaciones y resultados operativos. Nuestras minas Taxco y San Martín en México están en huelga desde julio de 2007.

#### ***México***

Al 31 de diciembre de 2013, aproximadamente el 76% de nuestros 9,015 trabajadores mexicanos estaban sindicalizados, representados por tres sindicatos diferentes. Bajo la ley mexicana, las condiciones de empleo de los trabajadores sindicalizados se establecen en convenios colectivos. Las compañías mexicanas negocian anualmente con los sindicatos los términos salariales de los convenios colectivos, y negocian otros beneficios cada dos años. Nosotros conducimos negociaciones por separado con cada complejo minero y con cada planta de procesamiento.

En años recientes, las operaciones mexicanas han experimentado una mejora positiva en su ambiente laboral, dado que nuestros trabajadores optaron por cambiar su afiliación del Sindicato Nacional de Trabajadores Mineros, Metalúrgicos y Similares de la República Mexicana (o “Sindicato Nacional Minero”), sindicatos dirigido anteriormente por Napoleón Gómez Urrutia, a otros sindicatos menos politizados. Creemos que este cambio crea un ambiente laboral más positivo que beneficiará tanto a la Compañía como a los trabajadores, y nos permitirá aumentar nuestra productividad y desarrollar nuestros programas de expansión de capital.

Nuestras minas de Taxco y San Martín en México han estado en huelga desde julio de 2007.

Los empleados de las unidades La Caridad y Buenavista residen en campamentos en Nacozari y Cananea, donde hemos construido aproximadamente 2,000 casas y departamentos, y 275 casas y departamentos, respectivamente. La mayoría de los empleados de la unidad IMMSA reside en los terrenos de los complejos mineros o de procesamiento en los que trabajan, donde hemos construido aproximadamente 900 casas y departamentos. A la mayoría de nuestros empleados se les da vivienda, además de mantenimiento y servicios, a un costo mínimo. Nuestros campamentos y complejos de viviendas cuentan con centros educativos y, en algunas unidades, con instalaciones médicas, iglesias, clubes sociales, centros comerciales, bancos y otros servicios. Hasta 2007, la unidad Buenavista (entonces Cananea) brindaba atención médica gratuita a sus empleados y a los jubilados sindicalizados, así como a sus familias, a través de su propio hospital en la unidad Buenavista. En 2011, la Compañía firmó un

contrato con el Secretario de Salud del Estado de Sonora para seguir brindando estos servicios a sus trabajadores jubilados y sus familias. Los nuevos trabajadores de Buenavista del Cobre recibirán servicios de salud del Instituto Mexicano de Seguridad Social, tal como ocurre con todos los demás trabajadores mexicanos

### *Perú*

Al 31 de diciembre de 2013, aproximadamente el 65.3% de nuestros 4,430 trabajadores peruanos estaban sindicalizados, representados por siete sindicatos diferentes. Tres de estos sindicatos, uno en cada una de las principales áreas de producción, representan a la mayoría de nuestros trabajadores. También hay cuatro sindicatos menores que representan al resto de los trabajadores. En el primer trimestre de 2013, firmamos convenios de negociación colectiva de tres años con todos los sindicatos. Estos convenios incluyeron, entre otras cosas, un aumento anual de salarios del 6.5%, 5% y 5% para cada uno de los tres años.

Los empleados de las unidades de Toquepala y Cuajone residen en campamentos, donde hemos construido 3,700 casas y departamentos. También tenemos 90 casas en Ilo para el personal profesional. A la mayoría de nuestros empleados se les da vivienda, además de mantenimiento y servicios públicos, a un costo mínimo. Nuestros campamentos y complejos de viviendas cuentan con escuelas, instalaciones médicas, iglesias, clubes sociales y lugares de recreación. También hay comercios, bancos y otros servicios en los campamentos.

### *Estados Unidos*

Asarco, tiene su sede en la ciudad de Tucson, Arizona y tiene cinco unidades de extracción y procesamiento de cobre; cuatro en el sur de Arizona y una en Amarillo, Texas. Las unidades en Arizona consisten de nuestra Mina Ray, el Complejo Mission, Silver Bell Mining LLC y la Fundición Hayden. La Refinería de Cobre de Amarillo está ubicada en Texas. La Mina Ray es la unidad más grande de Asarco, tanto para su producción como su equipo de trabajo con 786 empleados. Las operaciones de Ray consisten de dos concentradoras, una ESDE y una mina de tajo abierto. El Complejo Mission, con dos concentradoras y una mina de tajo abierto, tiene 668 empleados y Silver Bell Mining, con una planta ESDE y un tajo abierto, tiene 171 empleados. La Fundición de Hayden y la Refinería de Cobre de Amarillo tienen 612 y 339 empleados, respectivamente. Actualmente las oficinas corporativas tienen 99 empleados. Nuestros niveles de empleados se han mantenido estables desde el 2008 en toda la empresa.

En junio de 2011 negociamos nuestro contrato laboral con los sindicatos para un período adicional de dos años. Los miembros del sindicato ratificaron el contrato y la extensión estará vigente hasta el 30 de junio de 2013. A partir del 30 de junio de 2013 se hizo una extensión al contrato laboral por un año vigente hasta el 30 de junio de 2014.

### ***División transporte***

Al 31 de diciembre de 2013, ITM tenía 10,498 trabajadores y 10,332 al 31 de diciembre de 2012, de los cuales 7,896 y 7,745, respectivamente, eran personal sindicalizado y 2,602 y 2,587, respectivamente, eran empleados de confianza.

Desde el inicio de Operaciones, ITM acordó con el Sindicato de Trabajadores Ferrocarrileros un Contrato Colectivo de Trabajo, que incluía los Convenios de Modernidad y Productividad, lo que se ha traducido en una fuerza de trabajo flexible, mayormente cooperativo y eficiente.

### ***División infraestructura***

Al 31 de diciembre de 2013, MCC tenía 2,480 trabajadores, de los cuales 1,842 eran personal sindicalizado y 638 eran personal de confianza, PEMSA tenía 704 trabajadores, de los cuales 217, eran personal sindicalizado y 487, eran empleados de confianza. CIEM tenía 42 trabajadores, de los cuales 33 eran personal sindicalizado y 9 eran personal de confianza.

## **vii) Desempeño ambiental**

En GMÉXICO operamos bajo las mejores prácticas ambientales con el firme compromiso de lograr un desempeño ambiental óptimo, al identificar, evaluar y mitigar los impactos que generan nuestras actividades sobre el medio ambiente.

Diseñamos estrategias para cubrir las necesidades ambientales específicas de cada región y División, y las operamos a través de un sistema de gestión ambiental que hemos desarrollado bajo nueve líneas de acción específicas.

- Uso racional del agua y de los recursos naturales.
- Prevención, control y mitigación de emisiones a la atmósfera.
- Eficiencia en el uso del agua.
- Reducción de emisiones GEI por tonelada producida.
- Minimización en la generación de residuos y su manejo integral.
- Cierre de operaciones.
- Conservación de biodiversidad.
- Reforestación.
- Cumplimiento de la normatividad ambiental.

En 2013 obtuvimos por primera vez la certificación en ISO 14001:2004 en una de nuestras unidades mineras de Sonora. Entre nuestra División Minera y Transporte, contamos con 13 certificaciones en Industria Limpia y 13 certificaciones en Calidad Ambiental. En Perú, mantuvimos las tres certificaciones en ISO 14001:2004, las cuales fueron para la Fundición en Ilo, la Refinería en Ilo y la Planta ESDE en conjunto con los terreros de lixiviación de Cuajone y Toquepala.

### *Energía y Cambio Climático*

En GMÉXICO estamos conscientes de los efectos del cambio climático, y del impacto que tienen en nuestras operaciones, por lo que previendo un incremento en la probabilidad de ocurrencia de eventos climáticos extremos como huracanes, sequías, inundaciones e incendios, hemos identificado los posibles riesgos derivados del calentamiento global. Adicionalmente a los riesgos derivados del incremento en la temperatura global del planeta, también nos enfrentamos a los efectos de las nuevas políticas y regulaciones medio ambientales que están adoptando los gobiernos de todos los países.

Por noveno año consecutivo hemos participado en el Programa GEI México, programa voluntario de contabilidad y reporte y promoción de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. En 2013 fuimos una de las cuatro primeras empresas reconocidas con el distintivo GEI3, gracias a que logramos reducir 38,247.44 toneladas de CO<sub>2</sub>eq como emisiones certificadas por nuestro proyecto “Cambio del horno de calcinación en la Planta de Cal de Agua Prieta, Sonora”. Cabe destacar que junto con el primer lugar en reducción, fuimos las dos únicas empresas que logramos reducciones mayores a las 35,000 toneladas de CO<sub>2</sub>eq.

Entre las medidas de mitigación que ya concluimos, y de las cuales hemos cuantificado una reducción de emisiones de 232,414 toneladas de CO<sub>2</sub>eq, se tiene la instalación de calentadores solares para agua y sistemas fotovoltaicos para generación de energía eléctrica en zonas de alta irradiación solar como el Estado de Sonora, en el norte de México, así como los proyectos de la División Infraestructura referentes a la construcción y puesta en marcha de una central de ciclo combinado de 258 MW a partir del uso de gas natural, combustible con el más bajo contenido de carbón.

Las acciones que ya implementamos y que entrarán en operación en 2014 son un parque eólico en la zona de La Ventosa, en el Estado de Oaxaca, en el sur de México, y la segunda central eléctrica de ciclo combinado de 258 MW, en el Estado de Sonora. En conjunto, estos esfuerzos de la División Infraestructura permitirán una importante reducción de emisiones, mitigando 307,282 toneladas de CO<sub>2</sub>eq anualmente.

En la División Transporte, el diesel utilizado en las locomotoras representa 99% del consumo energético. En tal sentido, reducir el consumo de energía en nuestras operaciones nos permite generar una menor cantidad de emisiones a la atmósfera, así como realizar ahorros considerables en beneficio de la operación. En 2013 nuestro consumo de diesel fue de 17,013.34 terajoules (TJ), 164TJ menos que el diesel consumido en 2012 y 11% menos respecto a 2011.

La implementación en la División Transporte del Automatic Equipment Start Stop (AESS) ha permitido una eficiencia energética en nuestros motores cuando están detenidos o en espera. Este mecanismo logró que durante 2013 se ahorrran 8.08 millones de litros de diesel, aumentando el ahorro en un 157% respecto a 2012.

### *Gestión del Agua*

El agua es uno de los principales insumos en nuestra operación minera, tanto en procesos extractivos como metalúrgicos. Dada las proporciones que requerimos para procesar el mineral, el aprovechamiento del agua es uno de los principales ejes en nuestra estrategia de sustentabilidad. Por ello, en nuestra División Minera y en toda la Compañía, impulsamos una cultura que fomenta el uso racional, tratamiento, reciclamiento y reutilización de las aguas residuales que conlleve a una minería sustentable.

El uso eficiente y los programas de ahorro del agua se basan en la:

- Implementación de sistemas de bombeo de agua recuperada.
- Recuperación continua de agua de proceso en depósitos de jales y espesadores para reutilizar en el beneficio metalúrgico.
- Implementación y mantenimiento de circuitos cerrados para el aprovechamiento del volumen total de agua de proceso.
- Programa Cero Descarga de Aguas Residuales, que busca una gestión más eficiente tanto en el consumo como en la reutilización de este recurso dentro de nuestras operaciones mineras.

Estos programas han permitido que una gran proporción de nuestro consumo total de agua provenga de agua recuperada. En el 2013, el 73% del consumo total de agua de nuestras operaciones mineras fue de agua recuperada, minimizando el consumo y demanda de agua fresca de nuestras unidades.

### *Biodiversidad*

Nuestras unidades operativas cuentan con viveros forestales cuya producción de especies de la región se destina a la reforestación y rehabilitación de ecosistemas, incluyendo la reforestación de áreas no aledañas a nuestras operaciones.

Logramos duplicar a cuatro millones la capacidad de producción de árboles en nuestros viveros e invernaderos. Cabe resaltar que tan solo los nuevos invernaderos en nuestras operaciones en el Estado de Sonora permitieron que contáramos con un millón de árboles adicionales durante 2013.

Como parte de nuestro esfuerzo de conservación de especies en peligro de extinción, a finales de 2013 completamos el traslado de seis cachorros de lobo mexicano a Cananea, donde contamos con un refugio adecuado para ellos. Gracias a este trabajo hemos adoptado al lobo mexicano como la especie insignia de GMÉXICO. Para su correcto cuidado, un comité internacional lleva la genealogía de todos los animales en cautiverio.

Dentro de este programa de conservación de la fauna se continúa con el criadero del guajolote de Gould, que posteriormente se buscará liberar en la zona de Cananea, en Mariquita, y en algunos ranchos privados. Dentro del programa para mantener estas especies, en GMÉXICO contamos con una Unidad de Manejo Ambiental (UMA), autorizada por la PROFEPA, y un médico zootecnista certificado.

#### **viii) Responsabilidad comunitaria**

Continuamos trabajando activamente y de manera responsable en los temas de sustentabilidad, por lo que quisiéramos destacar algunas de las actividades realizadas por GMÉXICO, que permiten la integración de nuestros objetivos económicos y ambientales con el bienestar social de nuestras comunidades.

En 2013 implementamos un esquema de vinculación social denominado Comité Comunitario, que está conformado por destacados líderes y emprendedores sociales voluntarios de las comunidades donde opera la Empresa, a fin de fortalecer la participación social en base a una relación de corresponsabilidad, respeto y soporte mutuo. Siendo un organismo de participación ciudadana, voluntaria, plural y transparente, que incentiva una relación social con la población y GMÉXICO, los comités promueven el intercambio de opiniones, fomentan los valores y fortalecen el tejido social. Durante 2013 se renovó un Comité Comunitario además de integrar 10 más.

A través de las convocatorias, los centros de desarrollo comunitario y nuestros planes de desarrollo comunitario de cada región, en 2013 logramos realizar 3,074 actividades en 13 comunidades, beneficiando a 94,510 personas. En el mismo periodo, impartimos más de 10,000 horas de cursos productivos a más de 2000 personas en las regiones en donde tenemos presencia.

En Cananea, Sonora, emprendimos un trascendental proyecto para promover el bienestar social, crecimiento urbano, económico e industrial de la comunidad. El “Centro de Servicios y Entretenimiento Nuevo Cananea” es un enorme complejo que se construye sobre una superficie de 56 hectáreas, el cual incluye un hospital de especialidades, supermercado, gimnasio con alberca techada, despachos, oficinas, consultorios, cines, locales comerciales, hotel, boliche, tienda de servicio, salón de eventos, zona para viviendas, espacios deportivos, parque, vivero y reservas naturales.

En Perú colaboramos estrechamente con las municipalidades, juntas de usuarios de riego, organizaciones vecinales e instituciones y organizaciones representativas de la zona en busca del mejoramiento de las condiciones de vida de la población. Realizamos estudios e investigaciones que benefician la disponibilidad de recursos, incrementan las capacidades de producción y optimizan los procesos de comercialización de la comunidad. Impulsamos el emprendimiento y fortalecimiento de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en la provincia de Ilo y la región de Moquegua a través de programas como “Clúster Textil” enfocado en mejorar las capacidades de producción y comercialización de confeccionistas textiles de la provincia de Ilo, favoreciendo su articulación con el mercado local y regional.

También cabe destacar que en el 2013 realizamos 11 proyectos en canales y técnicas de riego para mejorar la infraestructura hídrica y beneficiar la productividad agrícola. Asimismo, llevamos a cabo siete programas de mantenimiento y restauración de viviendas, edificios públicos y locales.

En Estados Unidos fortalecimos el involucramiento de la comunidad laboral y sus familiares a través de actividades educativas, deportivas y culturales en las que también participan asociaciones, estudiantes e instituciones de nuestras colonias vecinas. Hemos patrocinado eventos familiares y apoyado asociaciones y clubes a través de la operación, mantenimiento, mano de obra, insumos y materiales para centros de recreación, campos de basquetbol, pistas de boliche y piscinas.

En la División Transporte, hemos reforzado el compromiso que establecimos con la comunidad al continuar la emisión de credenciales con tarifa social a la población de escasos recursos, programa que se implementa a través de la Coordinación Estatal de la Tarahumara, la Secretaría de Fomento Social del Estado de Chihuahua y los municipios de las rutas en Chihuahua y Sinaloa.

Contamos con un padrón de 35,000 credenciales otorgadas a indígenas y personas de escasos recursos, asegurando su derecho a acceder a la tarifa económica social. En 2013 realizamos el traslado de 77,030 pasajeros bajo este esquema subsidiada por la Empresa.

También invertimos en programas y proyectos para la comunidad en donde nuestras operaciones de la División Infraestructura tienen actividades. Mediante estas acciones beneficiamos a 1,500 habitantes a través de la rehabilitación y construcción integral de un sistema del drenaje sanitario en la comunidad de Metlaltoyuca, en el municipio de Francisco Z. Mena, Puebla. Además, continuamos avanzando en la construcción de la autopista Salamanca-León, en cuya obra trabajan 1,300 personas, que traerá importantes beneficios en materia de infraestructura, y que ya genera un positivo impacto económico para los municipios vecinos:

#### *Estados Unidos*

En el 2013, nuestros esfuerzos en EE.UU se centraron principalmente en el apoyo académico, el fortalecimiento del capital humano, la vinculación institucional, así como en el fomento de la participación voluntaria de nuestros trabajadores en el desarrollo social de la comunidad.

#### *Campaña Corporativa “United Way”*

ASARCO implementó una campaña corporativa de contribución caritativa mediante la organización United Way, la cual ha servido a la comunidad como recaudador de fondos, con el objeto de crear condiciones sociales favorables y generar soluciones de largo plazo mediante la generación de alianzas con voluntariados, negocios locales, autoridades y organizaciones sin fines de lucro.

En el 2013, la empresa se comprometió a igualar la cantidad recaudada por sus empleados, duplicando los fondos destinados a dicha organización.

#### *Apoyo Académico y Fortalecimiento del Capital Humano*

Debido a nuestro enfoque centrado en el desarrollo integral de los niños y adolescentes, así como la generación de oportunidades para los jóvenes adultos de nuestras comunidades, en el 2013 ASARCO otorgó diversas becas y brindó apoyo a programas educativos y deportivos que se encontraban en riesgo de ser discontinuados por falta de financiamiento dentro de diversas instituciones educativas de las comunidades en las que operamos.

Asimismo, en el 2013 patrocinó diversos programas para estudiantes universitarios de ingeniería y de las ciencias relacionadas con la industria minera, ofreciendo oportunidades de trabajo en la empresa al concluir su formación académica. La empresa apoya a dichos estudiantes con materiales, vivienda y gastos relacionados con sus matrículas universitarias.

#### *Mineral Discovery Center*

ASARCO continúa apoyando con transporte gratuito, a estudiantes de las escuelas del sur de Arizona, para que puedan trasladarse al “Mineral Discovery Center”, centro que tiene como objetivo principal la comunicación de la importancia de la industria minera para nuestro entorno, educar a estudiantes y profesores en las Ciencias de la Tierra y la conservación de la historia minera de Arizona y el oeste de los Estados Unidos. Este centro, abierto al público, es propiedad de ASARCO y se localiza cerca de la mina de Mission al sur de Tucson, Arizona.

## **ix) Información del mercado**

### ***1. General***

#### ***División minera***

En años recientes GMÉXICO ha logrado habilidades operativas significativas en sus unidades mineras y plantas metalúrgicas, a través de nueva tecnología que permite menor consumo de energía, agua y provisiones. GMÉXICO construyó una tubería de gas natural, para proporcionar a La Caridad una fuente de energía más limpia y de menor costo. Adicionalmente, GMÉXICO ha instalado sistemas de cómputo “expertos” en materia de monitoreo que mejoran la productividad mediante la coordinación de afluencias y optimizando el uso de energía, agua y partes sobrantes. GMÉXICO continuará buscando formas de mejorar las habilidades operativas, particularmente mediante la exploración de diferentes alternativas para producir o adquirir energía a menor costo.

GMÉXICO busca permanecer como el proveedor líder en México de cobre y zinc, mientras fortalece su participación en los mercados de Estados Unidos, Europa y Asia. Adicionalmente, GMÉXICO busca ampliar su base de clientes incrementando sus ventas de metales refinados de alta calidad a usuarios finales y proporcionando productos y servicios especializados a sus clientes. No obstante el riesgo implícito en la diversificación y la tendencia a la baja en los precios del cobre, GMÉXICO considera que se encuentra en buena posición para continuar expandiendo sus ventas de metales refinados de la más alta calidad a una base de clientes geográficamente diversa.

El principal competidor mexicano de GMÉXICO, sólo para el zinc, es Peñoles. GMÉXICO está buscando diversificar los tipos de clientes y usuarios del zinc que produce, para incluir troqueladoras, molinos de bronce y molinos de galvanizado.

#### ***División transporte***

Durante 2013, ITM, generó ingresos por \$1,856.4 millones, con un total de 51.0 mil millones de ton-km netas. Se continuó con el desarrollo de los puntos fronterizos y puertos, realizando importantes inversiones en infraestructura con objeto de prestar un mejor servicio a las importaciones y exportaciones. En el año 2013, se invirtieron \$414.7 millones, para un acumulado de \$2,980.3 millones entre 1998 y 2013.

Desde el inicio de la Compañía a diciembre del 2013, las inversiones realizadas en infraestructura, consideran principalmente la rehabilitación acumulada de 2,317 km-vía con riel nuevo y 908 km-vía con riel de recobro (incluyen principalmente del año 2013 un total de 160 km-vía con riel nuevo y 20 km-vía con riel de recobro, más 107 km-vía en trabajos de conservación intensiva, con riel de recobro en patios y laderos), además en el 2013 se realizó la aplicación de 416,740 durmientes de concreto y madera, equivalente a 243 km-vía, más 30,945 durmientes de madera en trabajos de conservación intensiva en patios y laderos, también se reforzaron y reconstruyeron 224 puentes y 16 alcantarillas, trabajos que han permitido contar en el total de la red básica con la capacidad de carga en las líneas a 130 toneladas brutas por carro, y en este año 2013 el tramo Chihuahua-La Junta, que suman 4,082 km. para estar acorde al estándar en Norteamérica, mejorando la seguridad de la operación y aumentando la velocidad de los trenes, además recientemente se pasó de 123 a 130 toneladas del tramo Nogales-Empalme-Guaymas-Sufragio, tamos en donde en los últimos 2 años se han realizado programas especiales de conservación intensiva.

Los indicadores de eficiencia operativa y seguridad registrados durante 2013, estos presentan resultados muy similares con los observados en el 2012. La disponibilidad de carros se mantuvo en 97.7%, de igual forma la disponibilidad de locomotoras fue constante, al totalizar 93.2%. El consumo de litros de diesel por millar de toneladas-kilómetro brutas se contabilizó en 4.60. La velocidad de trenes permaneció en 27.5 km/hr. Con el objeto de mantener los indicadores operativos en niveles óptimos. ITM continuamente se encuentra adoptando nuevos procesos de mejora aplicables en la operación ferroviaria, así como los dispositivos tecnológicos de última generación utilizados por la industria.

El volumen de exportación con Norteamérica aumentó 9.1% en comparación con 2012, generado principalmente por la recuperación económica de Estados Unidos, sobre todo en el sector manufacturero.

Ferromex compite con otros ferrocarriles y auto transportistas, siendo su principal competidor KCSM, el cual opera la segunda línea más larga en México (la línea Noreste que corre de Nuevo Laredo, Tamaulipas a la Ciudad de México).

En el año 2012, se realizó una inversión de \$50 millones. Principalmente en la reparación modular de carros y en infraestructura que incluye la rehabilitación de 23.0 km-vía con riel nuevo, aplicación de durmientes equivalente a 75 km-vía, se rehabilitaron 10 puentes (incluyendo la reconstrucción de 2 puentes colapsados en Loma Bonita por inundación provocada por el Huracán Carlota) y 20 alcantarillas, trabajos que han permitido mantener la capacidad de carga en las líneas a 130 toneladas brutas por carro en la red básica, que es un estándar en Norteamérica, mejorar la seguridad de la operación y aumentar la velocidad de los trenes, también se construyó el Patio Laurelal con actualmente 12 km de vías, las vías nuevas de Zacatelco con 7.6 kms., Ladero Nuevo Santa Rita con 1.9 km y ladero nuevo de 1.7 km en la vía de penetración VW en Panzacola; adicionalmente, se rehabilitaron los patios de Veracruz y Córdoba.

Los indicadores de seguridad y eficiencia operativa aumentaron ligeramente durante el 2012 con respecto a 2011. El consumo de litros de diesel por millar de toneladas-kilómetro brutas disminuyó un 0.4% respecto al año 2011, pasando de 6.68 en 2011 a 6.66 en 2012. Con relación al índice de accidentes se incrementó en un 60% pasando de 0.7 en 2011 a 1.1 en 2012, adicionalmente se siguen realizando los trabajos necesarios para abatir este indicador, el índice sólo considera accidentes generales y locales según el costo del accidente; y por último la disponibilidad de locomotoras se encontró en niveles de 95.5% en 2012 y la disponibilidad de carros aumentó ligeramente respecto al año 2011, pasando de 97.8% en 2011 a 98.0% en 2012. El tonelaje bruto por tren se mantiene alrededor de 3,513 toneladas.

El volumen de exportación e importación en carros de ferrocarril con Estados Unidos de Norteamérica a través del servicio de Ferrobuzo incrementó 25% y 3% respectivamente, pasando en la exportación de 227 carros en 2012 a 284 en 2013 y en el caso de la importación de 592 carros en 2012 a 610 en 2013.

### ***División infraestructura***

La fortaleza y capacidad operativa actual de México Compañía Constructora permiten responder con efectividad a todo tipo de obras de gran envergadura y alto grado de dificultad y aunadas a la gran experiencia adquirida durante 77 años de operación, cubriendo un amplio rango de obras ejecutadas de gran magnitud y complejidad, como son:

- Plantas Hidroeléctricas y Termoeléctricas.
- Presas Derivadoras y de Almacenamiento, Canales y Distritos de Riego.
- Obras para la Industria Embotelladora, Farmacéutica y Automotriz.
- Construcción de Proyectos de Petróleo y Gas.
- Obras Mineras, de Exploración, de Plantas de Fundición y de Refinación.
- Construcción de Vías ferroviarias, Terminales Multimodales y Automotrices.
- Construcción de Carreteras, Proyectos Subterráneos y Túneles.
- Construcción de Conjuntos Habitacionales.

### ***2. Precios de los metales / división minera***

Los precios de nuestros productos están principalmente en función de la oferta y la demanda y, salvo para el molibdeno, se establecen en COMEX y en LME, las dos bolsas de metales más importantes del mundo. Los precios de nuestros productos de molibdeno se establecen tomando como referencia la publicación “Platt’s Metals Week”. Nuestros precios contractuales también reflejan los premios negociados, los costos de flete y otros factores. De vez en cuando hemos realizado operaciones de cobertura como protección parcial contra futuras caídas en el precio de

mercado de los metales, y podríamos hacerlo bajo ciertas condiciones de mercado. Suscribimos contratos de derivados de cobre en 2011.

Las siguientes tablas señalan los precios máximos, mínimos y promedio de contado en dólares para cobre, zinc, molibdeno y plata por los períodos y en las bolsas de metales indicados:

Año	Cobre (COMEX)			Cobre (LME)		
	Máx.	Mín.	Promedio	Máx.	Mín.	Promedio
1999	0.85	0.61	0.72	0.84	0.61	0.71
2000	0.93	0.74	0.84	0.91	0.73	0.82
2001	0.87	0.60	0.73	0.83	0.60	0.72
2002	0.78	0.65	0.72	0.77	0.64	0.71
2003	1.04	0.71	0.81	1.05	0.70	0.81
2004	1.54	1.06	1.29	1.49	1.06	1.30
2005	2.28	1.40	1.68	2.11	1.39	1.67
2006	4.08	2.13	3.10	3.99	2.06	3.05
2007	3.75	2.40	3.23	3.77	2.37	3.23
2008	4.08	1.25	3.13	4.08	1.26	3.16
2009	3.33	1.38	2.35	3.33	1.38	2.34
2010	4.44	2.76	3.43	4.42	2.76	3.42
2011	4.62	3.05	4.01	4.60	3.08	4.00
2012	3.97	3.28	3.61	3.93	3.29	3.61
2013						
Primer Trim.	3.78	3.40	3.60	3.74	3.42	3.60
Segundo Trim.	3.44	3.03	3.25	3.42	3.01	3.24
Tercer Trim.	3.36	3.04	3.23	3.33	3.05	3.21
Cuarto Trim.	3.47	3.15	3.28	3.35	3.15	3.24
Año	3.78	3.03	3.34	3.74	3.01	3.32

Año	Zinc(LME)			Plata (COMEX)			Molibdeno (precio Dealer Oxide publicado en Platt's Metals Week)		
	Máx.	Mín.	Promedio	Máx.	Mín.	Promedio	Máx.	Mín.	Promedio
1999	0.56	0.41	0.49	5.76	4.87	5.22	2.80	2.52	2.66
2000	0.58	0.46	0.51	5.55	4.56	4.97	2.92	2.19	2.56
2001	0.48	0.33	0.40	4.81	4.03	4.36	2.58	2.19	2.35
2002	0.38	0.33	0.35	5.11	4.22	4.60	7.90	2.43	3.76
2003	0.46	0.34	0.38	5.98	4.35	4.89	7.60	3.28	5.29
2004	0.58	0.43	0.48	8.21	5.51	6.68	32.38	7.35	16.20
2005	0.87	0.53	0.63	9.00	6.43	7.32	39.25	25.00	31.99
2006	2.10	0.87	1.49	14.85	8.82	11.54	28.20	21.00	24.75
2007	1.93	1.00	1.47	15.50	11.47	13.39	33.75	24.50	30.19
2008	1.28	0.47	0.85	20.69	8.80	14.97	33.88	8.75	28.42
2009	1.17	0.48	0.75	19.30	10.42	14.67	18.00	7.83	11.03
2010	1.14	0.72	0.98	30.91	14.82	20.18	18.60	11.75	15.60
2011	1.15	0.79	0.99	48.58	26.81	35.18	17.88	12.70	15.33
2012	0.99	0.80	0.88	37.14	26.25	31.19	14.80	10.90	12.62
2013									
Primer Trim.	0.99	0.84	0.92	32.41	28.29	30.03	11.95	10.70	11.28
Segundo Trim.	0.87	0.81	0.83	27.91	18.53	23.10	11.20	10.28	10.80
Tercer Trim.	0.89	0.81	0.84	24.65	18.73	21.39	10.18	9.12	9.36
Cuarto Trim.	0.96	0.83	0.87	22.95	19.01	20.77	9.88	9.33	9.60
Año	0.99	0.81	0.87	32.41	18.53	23.82	11.95	9.12	10.26

El precio promedio por libra de cobre COMEX durante los últimos 5, 10 y 15 años fue de \$3.35, \$2.92 y \$2.20, respectivamente. El precio promedio por libra de cobre LME durante los últimos 5, 10 y 15 años fue \$3.34, \$2.91 y \$2.19, respectivamente.

El precio LME promedio por libra de zinc durante los últimos 5, 10 y 15 años fue \$0.89, \$0.94 y \$0.77, respectivamente. El precio COMEX promedio por onza de plata durante los últimos 5, 10 y 15 años fue \$25.01,

\$17.89 y \$13.53, respectivamente. El precio promedio Distribuidor de Óxidos de Platt's Metals Week por libra de molibdeno durante los últimos 5, 10 y 15 años fue \$12.94, \$19.63 y \$14.19, respectivamente.

Al 31 de marzo de 2014, los precios de cobre COMEX y LME fueron \$3.05 y \$3.01 por libra, respectivamente.

Al 31 de marzo de 2014, el precio LME del zinc fue de \$0.90 por libra, el precio COMEX de plata fue de \$19.73 por onza y el precio de distribuidor de Óxidos publicado en Platt's Metals Week del molibdeno fue \$10.80 por libra.

GMÉXICO ha celebrado operaciones de derivados para allegarse de una protección parcial en caso de mayores disminuciones en los precios de los metales, y puede hacer eso cuando considere que el mercado presenta las condiciones correctas. Las actividades de derivados no se efectúan con propósitos especulativos. Las decisiones sobre cada transacción y sobre la política general de cobertura son tomadas únicamente por un Comité Ejecutivo de Riesgos, que está integrado por el Presidente del Consejo de Administración, por el Director General de Finanzas y Administración y por el Subdirector de Administración de Riesgos, con el propósito de asegurarse que los riesgos y beneficios han sido adecuadamente evaluados. Ver *“1. Información General – c) Factores de riesgo – Volatilidad en el precio de los metales”*.

### **3. Tarifas / división transporte**

Entre 1995 y 1997 se llevó a cabo el proceso de apertura a la inversión en el sistema ferroviario mexicano, incluyendo el proceso de licitación pública de los títulos representativos del capital social del FPN, titular de la concesión para operar la línea ferroviaria del Pacífico-Norte. Las tarifas hasta entonces estaban sujetas a la Tarifa Única de Carga y Express llamada “TUCE”. Esta tarifa era el marco para fijar los precios de transportación de carga por ferrocarril, por cada categoría de producto y de acuerdo a las toneladas-kilómetro transportadas. La TUCE no consideraba los factores del mercado. A través de los años, la TUCE se ha incrementado sobre las tarifas originales basándose en los incrementos registrados en los principales insumos utilizados por el ferrocarril.

De conformidad con el Artículo 46 de la LRSF, los permisionarios y concesionarios fijarán libremente las tarifas, sujetos solamente a lo siguiente: (i) las tarifas deben ser establecidas de acuerdo a la clasificación de productos a transportar; (ii) deben representar precios máximos y ser registradas ante la SCT, al menos 10 días hábiles antes de hacerlas efectivas; (iii) deben ser aplicadas sobre bases no discriminatorias y de igualdad hacia los clientes; y (iv) la SCT, con la opinión de la CFC, podrá establecer bases tarifarias en caso de que no exista competencia efectiva. Se considera que no existe competencia efectiva si: a) es el único transporte alternativo disponible o económicamente factible para el cliente; y b) no hay rutas alternativas disponibles o sustituibles para embarcar los productos.

La Compañía determina sus tarifas con base en las condiciones competitivas del mercado de transporte y a sus costos de operación y que garanticen un margen razonable. Estas tarifas se modifican periódicamente buscando mantener márgenes saludables que le permitan ofrecer un servicio confiable y una operación segura.

#### **x) Estructura corporativa**

GMÉXICO es una sociedad controladora cuyas únicas actividades consisten en: a) mantener el capital social de subsidiarias; b) mantener inversiones en efectivo y de corto plazo, y c) aportar fondos a, o recibir fondos de, subsidiarias involucradas en operaciones o en prestar servicios corporativos a otras subsidiarias. Las subsidiarias subcontroladoras de GMÉXICO que operan actualmente, son: i) Americas Mining Corporation (“AMC”), ii) Infraestructura y Transportes México, S.A. de C.V., (“ITM”) y iii) México Proyectos y Desarrollos, S.A. de C.V. (“MPD”).

- (i) AMC es una sociedad controladora cuyas actividades consisten en: a) ser tenedora del capital social de subsidiarias operadoras mineras; mantener inversiones en efectivo y de corto plazo; y aportar fondos a, o recibir fondos de, subsidiarias involucradas en operaciones mineras o en prestar servicios a otras subsidiarias de GMÉXICO. Las principales subsidiarias de AMC son:

- a) Southern Copper Corporation (“SCC”). AMC, adquirió el 29 de marzo de 2003 el 54.2% de la participación que Asarco tenía de estas operaciones mineras, las cuales constan de las minas de cobre a tajo abierto de Toquepala y Cuajone, la planta ESDE de Toquepala, así como un complejo metalúrgico en el puerto de Ilo, integrado por una fundición, una refinería de cobre y una planta de metales preciosos. Las acciones de SCC se encuentran listadas en la Bolsa de Valores de Nueva York y en la Bolsa de Valores de Lima bajo el símbolo SCCO en ambas bolsas. A partir del 1 de abril de 2005 GMÉXICO incrementó su tenencia accionaria al 75.1% mediante la fusión/adquisición por parte de SCC de la subsidiaria de AMC, Minera México. En 2008 y 2009, SCC recompro 33.4 millones de sus acciones comunes de conformidad con su plan de recompra de acciones. Adicionalmente, AMC compró 16.7 millones de acciones de SCC, lo cual resultó en un incremento indirecto de la tenencia accionaria de GMÉXICO en SCC del 75.1% al 80.81%.

Minera México (“MM”), desde el 1 de abril de 2005 subsidiaria de Southern Copper Corporation, es la controladora de las operadoras mineras mexicanas más importantes, que son: a) Mexcobre (y sus subsidiarias y el complejo La Caridad); b) Immsa (y sus subsidiarias), y c) Buenavista (anteriormente Mexcananea) (y sus subsidiarias y el complejo Cananea). Mexcobre, que fue adquirida del Gobierno Federal en 1988, y Buenavista del Cobre, que adquirió los activos de la extinguida Compañía Minera de Cananea, S.A., del Gobierno Mexicano en 1990, operan las minas más importantes de tajo abierto de cobre en el noroeste de México, que son La Caridad y Cananea, respectivamente. La mina de cobre de Cananea contiene los mayores yacimientos de cobre mineral en explotación en el mundo. El 29 de diciembre de 1997, GMÉXICO compró en \$122 millones el 15.35% del capital social de Buenavista del Cobre, que anteriormente era propiedad de un inversionista minoritario. MM, de igual forma controla, una compañía de servicios Saasa, una sociedad inmobiliaria, Mexci, una sociedad de exploración, Mexarco y una sociedad comercializadora en los Estados Unidos, MMI.

Las operaciones de minería de Immsa, consisten en: i) cinco minas subterráneas situadas en el centro y norte de México, en donde se extrae zinc, cobre, plomo, plata y oro, incluyendo la mina San Martín, que es la mayor mina subterránea en México, y la mina Charcas, que es la mayor productora de zinc en México; ii) una fundición de cobre y una refinería de zinc localizadas en San Luis Potosí, y iii) minas de carbón y una planta de coque para abastecer una porción de los requerimientos de energía de sus plantas procesadoras.

- b) Asarco Incorporate (“Asarco”). Las operaciones de Asarco representan unas de las operaciones mineras de mayor importancia en Estados Unidos. Las instalaciones de Asarco se encuentran localizadas en la parte sur de Estados Unidos, siendo las más importantes las minas de cobre de Mission, Ray, Silver Bell en Arizona, las plantas de ESDE de Ray y Silver Bell, una fundición de cobre en Hayden, Arizona, y un complejo metalúrgico en Amarillo, Texas, el cual cuenta con una refinería de cobre electrolítico, una planta de alambión y planchón de cobre, una refinería de metales preciosos, una planta de selenio y telurio y una planta de níquel.
- (ii) ITM es una sociedad subcontroladora que no tiene operaciones de negocios distintas a: a) mantener el capital social de subsidiarias operadoras ferroviarias y de servicios intermodales; b) mantener inversiones en efectivo y de corto plazo, y c) aportar fondos a, o recibir fondos de, subsidiarias involucradas en operaciones ferroviarias o en prestar servicios a otras subsidiarias de GMÉXICO. ITM, es propietario del 74% del capital social de GFM, y Union Pacific Corporation, a través de su subsidiaria Mexican Pacific, LLC, de Estados Unidos, es propietaria del 26% restante y es propietario del 100% del capital social de ITF.

Las operaciones ferroviarias son llevadas a cabo a través Ferromex (subsidiaria de GFM), la cual cuenta con tres concesiones de la SCT para operar las líneas: Pacífico–Norte, Ojinaga–Topolobampo y Nogales–Nacozari. Adicionalmente, Ferromex tiene, entre otros, derecho de paso a lo largo de los más de 600 kilómetros de la ruta Norte–Sur de KCSM, desde Encantada (cerca de Ramos Arizpe) hasta Viborillas (cerca

de Querétaro) y de Ferrosur (subsidiaria de ITF), la cual cuenta con la concesión para operar la Vía General de Comunicación Ferroviaria del Sureste. El 14 de octubre de 2005, Ferrosur obtuvo los derechos para operar la concesión de las Vías Generales de Comunicación Ferroviarias Oaxaca y Sur (Vías Cortas).

La línea ferroviaria de Ferromex consiste de 8,110.5 kilómetros de vía (7,108.6 km. de vías principales y 1,001.9 km de ramales), que representa la mayor cobertura del sistema ferroviario del país. El sistema, en su conjunto, conecta a las ciudades de México, Guadalajara, Monterrey y otras ciudades importantes, localizadas en las zonas centro y oeste, y a éstas con los puertos de la costa occidental: Manzanillo, Mazatlán, Topolobampo y Guaymas, así como con cinco cruces fronterizos de importancia estratégica como: Calexico – Mexicali, Nogales – Nogales, El Paso – Cd. Juárez, Presidio – Ojinaga y Eagle Pass – Piedras Negras. También está conectada con los puertos de Altamira y Tampico (mediante derechos de paso) en el golfo de México.

La red de vías de Ferrosur cuenta con un total de 1,833.2 Km., de los cuales 1,583.6 Km. son líneas troncales y 249.6 Km. son ramales; se excluyen 217 Km. de la línea E comprendido del tramo Sánchez a la Cd. de Oaxaca. El sistema en su conjunto cuenta con infraestructura adecuada para soportar cargas principalmente en los siguientes corredores: Córdoba – Medias Aguas; Teotihuacán – Jesús de Nazareno; Encinar – Veracruz; Amozoc – Tehuacán; Jesus de Nazareno – Fortín; Veracruz – Tierra Blanca y Coatzacoalcos – Medias Aguas. Así como en los tramos: San Lorenzo – Empalme Atencingo; Los Reyes – Cuautla; Jaltocan – Tepa; Jesus de Nazareno – Encinar. Tula – Pachuca y Tepa Pachuca. En cuanto al gálibo de puentes y túneles, en toda la red de Ferrosur es posible correr trenes con carros automotrices e intermodales con doble estiba.

El 25 de noviembre de 2005, en la Asamblea General Anual Ordinaria los accionistas de ITM acordaron incrementar el capital social de ITM en \$3,260 millones (a valor nominal), a través de la emisión de nuevas acciones de la Serie “C” suscritas por las compañías GCarso y Sinca.

Derivado del incremento de capital, la nueva composición accionaria de ITM incluye a GMÉXICO con 75% y GCarso y Sinca con el 25% restante. Este acuerdo fue notificado con anterioridad a la Comisión Federal de Competencia, de conformidad con la legislación aplicable.

El 24 de noviembre de 2005, Infraestructura y Transportes Ferroviarios, S. A. de C. V. (ITF) adquirió de Grupo Condumex, S. A. de C. V. y SINCA Inbursa, S. A. de C. V. el 99.99% de las acciones representativas del capital social de Ferrosur, S. A. de C. V. (Ferrosur) por \$3,260,000, miles , por lo que a partir de esa fecha ITF adquirió el control de Ferrosur. Debido a que la Compañía mantiene inversiones en otras compañías ferroviarias, la administración notificó en esa misma fecha a la Comisión Federal de Competencia (COFECO) la transacción y solicitó resolución en el sentido de que la misma no contravenía las disposiciones contenidas en la Ley Federal de Competencia Económica. El 25 de marzo de 2011, el primer tribunal colegiado en materia administrativa del Distrito Federal resolvió desechar el recurso de revisión interpuesto por la COFECO en contra de la sentencia del pleno del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa (TFJFA) a favor de la Compañía e ITF, sentencia que aprobó la concentración de Ferrosur por parte de la Compañía e ITF y, por tanto a partir del 1° de abril de 2011 se consolida dicha inversión.

La empresa Intermodal México, S.A. de C.V. fue constituida en julio de 2001 como subsidiaria de ITM con el objeto de desarrollar la operación de terminales intermodales para facilitar el transporte de carga de los usuarios del ferrocarril, así como proporcionar los servicios de terminal y de valor agregado del transporte multimodal. En noviembre de 2001, la empresa inició operaciones. Durante el 2003 se puso en servicio la nueva terminal intermodal de Guadalajara en los patios de Ferromex, sustituyendo una instalación temporal, para hacer frente a la demanda de tráfico de contenedores con una capacidad de 50 mil maniobras anuales.

- (iii) MPD es una sociedad subcontroladora que no tiene operaciones de negocios distintas a: a) mantener el capital social de subsidiarias operadoras de infraestructura; b) mantener inversiones en efectivo y de corto

plazo, y c) aportar fondos a, o recibir fondos de, subsidiarias involucradas en operaciones de infraestructura o en prestar servicios a otras subsidiarias de GMÉXICO. MPD a través de sus subsidiarias México Compañía Constructora, S. A. de C. V. (“MCC”), Compañía de Infraestructura Petrolera México, S.A. de C.V. (“CIPEME”), Controladora de Infraestructura Energética México, S.A. de C.V. (“CIEM”) y México Proyectos y Desarrollos Servicios, S.A. de C.V. (“MPDS”) de las cuales la compañía que posee el 100%.

MCC tiene como principal actividad la realización directa o indirectamente de obras de ingeniería en proyectos de infraestructura pública y privada, construcción de presas hidroeléctricas y de almacenamiento, canales y zonas de riego, carreteras, plantas termoeléctricas, proyectos ferroviarios, proyectos mineros, plantas manufactureras, plantas petroquímicas y proyectos habitacionales. Para llevar a cabo la realización de dichas actividades MCC posee el 100% de Concesionaria de Infraestructura del Bajío, S.A. de C.V. (“CIBSA”), que es titular de la concesión para construir, operar, explotar y conservar por 30 años la autopista Salamanca – León, de Grupo México Servicios de Ingeniería, S.A. de C.V. (“GMSISA”), que realiza de manera directa o indirecta trabajos de exploración minera en México y Perú.

CIPEME es una sociedad controladora al 100% de Compañía Perforadora México, S.A.P.I. de C.V. (“PEMSA”), Zacatecas Jackup, S.A. de C.V. (“Zacatecas”), Chihuahua Jackup, S.A. de C.V. (“Chihuahua”), Tabasco Jackup, S.A. de C.V. (“Tabasco”), Campeche Jackup, S.A. de C.V. (“Campeche”), Yucatán Jackup, S.A. de C.V. (“Yucatán”), Oaxaca Jackup, S.A. de C.V. (“Oaxaca”), Veracruz Modular Rig, S.A. de C.V. (“Veracruz”) y Tamaulipas Modular Rig, S.A. de C.V. (“Tamaulipas”).

PEMSA, adquirida por la Compañía el 31 de diciembre de 2009 en un 20% del total de las acciones que a su vez representan el 100% de las acciones con derecho a voto. Una vez obtenidas las autorizaciones de las autoridades competentes, el 3 de febrero de 2010, GMÉXICO adquirió el 80% restante de la participación de sus principales accionistas en PEMSА.

La principal actividad de PEMSА es la perforación de pozos petroleros y la prestación de servicios integrales para las mismas, a la fecha, la Compañía ha prestado servicios a PEMEX por más de 49 años, cuenta con plataformas de perforación por mar y tierra, adicionalmente presta servicios de ingeniería de cementaciones y la perforación direccional. También participa en la perforación de pozos de agua para la industria minera en México. La adquisición de PEMSА forma parte de la estrategia de la Compañía para incrementar su participación en el sector de infraestructura y tener una gama de servicios de construcción e ingeniería más amplia de la ofrecida.

Zacatecas y Chihuahua son propietarias de dos plataformas tipo Jack-Up que se encuentran operando para Petróleos Mexicanos. Veracruz y Tamaulipas son titulares de dos contratos respectivamente para construir equipos de perforación tipo modulares y que están siendo manufacturados por Drillmec Inc. una subsidiaria de Grupo Trevi en Texas, Estados Unidos de América.

La principal operación de CIEM es la realización directa o indirecta de obras y operación de proyectos de generación de energía eléctrica.

CIEM es una sociedad controladora al 100% de México Generadora de Energía, S. de R.L. (“MGE”) que tiene como actividad principal la operación de las plantas de ciclo combinado en el estado de Sonora, Eólica El Retiro, S.A.P.I. de C.V. (“El Retiro”) que tiene como actividad principal la operación del parque eólico en el estado de Oaxaca, Transmisora de Electricidad, S. de R.L. de C.V. (“TE”), Generadora de Energía La Angostura, S. de R.L. de C.V. (“La Angostura”) y de Generadora de Energía Olintla, S. de R.L. de C.V. (“Olintla”).

## **xi) Descripción de los principales activos**

### ***1. Concesiones mineras y propiedades***

Según la legislación mexicana, los recursos minerales pertenecen a la nación mexicana y el Gobierno Federal puede otorgar concesiones a favor de los particulares para explorar y explotar las reservas minerales. Los derechos mineros de la Compañía derivan de concesiones otorgadas por la SE, según la Ley Minera que es reglamentaria del artículo 27 constitucional y su reglamento. La actual Ley Minera, promulgada en 1992, simplificó los procedimientos para obtener concesiones, extendió el término de explotación de las concesiones de 25 a 50 años y eliminó los impuestos directos que se aplicaban a las actividades mineras. Esta ley fue recientemente reformada, siendo sus principales adecuaciones establecer una sola concesión para exploración y explotación.

Las concesiones mineras otorgan diversos derechos específicos al concesionario, incluyendo: i) realizar obras y trabajos de exploración y de explotación dentro de los lotes mineros que amparen; ii) disponer de los productos minerales que se obtengan en dichos lotes con motivo de las obras y trabajos que se desarrollen durante su vigencia; iii) disponer de los terrenos que se encuentren dentro de la superficie que amparen, a menos que provengan de otra concesión minera vigente; iv) obtener la expropiación, ocupación temporal o constitución de servidumbre de los terrenos indispensables para llevar a cabo las obras y trabajos de exploración, explotación y beneficio, así como para el depósito de terreros, jales, escorias y graseros, al igual que constituir servidumbres subterráneas de paso a través de lotes mineros; v) aprovechar las aguas provenientes del laboreo de las minas para la exploración o explotación y beneficio de los minerales o sustancias que se obtengan y el uso doméstico del personal empleado en las mismas; vi) obtener preferentemente concesión sobre las aguas de las minas para cualquier uso diferente a los señalados en la fracción anterior, en los términos de la ley de la materia; vii) transmitir su titularidad o los derechos establecidos por las fracciones i) a vi) anteriores a personas legalmente capacitadas para obtenerlas; viii) reducir, dividir e identificar la superficie de los lotes que amparen, o unificarla con la de otras concesiones colindantes; ix) desistirse de las mismas y de los derechos que de ellas deriven; x) agrupar dos o más de ellas para efectos de comprobar obras y trabajos previstos por esta ley y de rendir informes estadísticos y técnicos; xi) solicitar correcciones administrativas o duplicados de sus títulos, y xii) obtener la prórroga de las concesiones mineras por igual término de vigencia.

GMÉXICO generalmente es propietaria del terreno al cual se refiere la concesión, a pesar de que no se requiere tener la propiedad para operar una concesión. GMÉXICO también es dueña de todas sus instalaciones procesadoras. Las oficinas centrales de GMÉXICO se encuentran en la ciudad de México.

#### ***a) Operaciones en el complejo La Caridad de Mexcobre***

El complejo de La Caridad consta de una mina a tajo abierto, una concentradora, una fundición, una refinería de cobre, una refinería de metales preciosos, una planta de alambrón, una planta ESDE, una planta de cal y dos plantas de ácido sulfúrico.

La mina y la concentradora de La Caridad están ubicadas a unos 23 kilómetros al sureste del pueblo de Nacozari, en el noreste de Sonora. Nacozari está a unos 264 kilómetros al noreste de Hermosillo, la capital del estado de Sonora, y a 121 kilómetros al sur de la frontera entre Estados Unidos y México. Nacozari está conectado mediante una carretera pavimentada con Hermosillo y Agua Prieta y mediante una vía férrea con el puerto internacional de Guaymas, y con los sistemas de ferrocarriles de México y Estados Unidos. Una pista de aterrizaje que tiene 2,500 metros de longitud reportados está ubicada 36 kilómetros al norte de Nacozari, a menos de un kilómetro de la fundición de cobre y refinería de La Caridad. Las plantas de fundición y de ácido sulfúrico, así como las refinерías y la planta de alambrón, se ubican a unos 24 kilómetros de la mina. El acceso es por carretera pavimentada y por tren.

La concentradora inició sus operaciones en 1979, la planta de molibdeno fue añadida en 1982, la fundición en 1986, la primera planta de ácido sulfúrico en 1988, la planta ESDE en 1995, la segunda planta de ácido sulfúrico en 1997, la refinería de cobre en 1997, la planta de alambrón en 1998 y la refinería de metales preciosos en 1999, y la planta de tratamiento de polvo y efluentes en 2012.

La siguiente tabla muestra información sobre la producción de La Caridad en 2013, 2012 y 2011:

		<b><u>2013</u></b>	<b><u>2012</u></b>	<b><u>2011</u></b>
Días de operación al año en la mina		365	365	365
<b><u>Mina</u></b>				
Total mineral minado	(kt)	33,570	33,556	33,185
Ley del cobre	(%)	0.344	0.344	0.329
Material lixiviable minado	(kt)	30,426	34,848	32,333
Ley del material lixiviable	(%)	0.225	0.224	0.235
Relación de descapote	(x)	1.64	1.58	1.54
Total material minado	(kt)	88,595	86,632	84,266
<b><u>Concentradora</u></b>				
Total material molido	(kt)	33,629	33,434	33,201
Recuperación de cobre	(%)	83.76	85.06	82.19
Concentrado de cobre	(kt)	459.6	461.5	458.8
Cobre contenido en el concentrado	(kt)	96.9	97.8	89.8
Ley promedio del concentrado de cobre	(%)	21.08	21.20	19.57
<b><u>Molibdeno</u></b>				
Ley del molibdeno	(%)	0.044	0.043	0.046
Recuperación de molibdeno	(%)	79.81	76.44	68.81
Concentrado de molibdeno	(kt)	21.8	20.3	19.5
Ley promedio del concentrado de molibdeno	(%)	53.96	54.09	53.49
Molibdeno contenido en el concentrado	(kt)	11.7	11.0	10.4
<b><u>Planta ESDE</u></b>				
Recuperación estimada en lixiviación	(%)	38.79	39.20	39.99
Producción de cátodos ESDE	(kt)	23.9	22.8	23.9

Leyenda: kt = miles de toneladas

x = cociente obtenido al dividir la suma del tepetate más el material lixiviable entre el mineral minado.

Las leyes de cobre y molibdeno son leyes totales.

El equipo de la mina incluye: veintitrés camiones de 240 toneladas de capacidad, cuatro camiones de 360 toneladas de capacidad, y seis palas de 43 yardas cúbicas de capacidad. El equipo de carga y auxiliares incluye: seis perforadoras, cinco cargadores frontales, tres motoniveladoras y diecinueve tractores.

### *Geología*

El yacimiento de La Caridad es un yacimiento de pórfidos de cobre y molibdeno típico, como los que hay en la cuenca sudoeste de Estados Unidos. La mina La Caridad usa un método convencional de explotación minera a tajo abierto. El yacimiento se ubica en la cima de una montaña, lo que le da a La Caridad la ventaja de una relación de descapote relativamente baja, un drenaje natural para el tajo y distancias relativamente cortas para el acarreo de mineral y descapote. El método de explotación minera consiste en la perforación, voladura, carga y acarreo de mineral molido y descapote a las trituradoras primarias y el material lixiviable y el descapote a los botaderos, respectivamente.

El yacimiento de La Caridad está ubicado al noreste del Estado de Sonora, México. El yacimiento está ubicado cerca de la cima de la Sierra Juriquipa, a unos 23 kilómetros al sureste del poblado de Nacozari, Sonora, México. La Sierra Juriquipa se eleva a altitudes cercanas a los 2,000 metros en los alrededores de La Caridad y es una de las muchas cordilleras con rumbo norte en Sonora que forman una extensión sur de la región de Cuenca y Cordillera.

El yacimiento de pórfidos de cobre-molibdeno de La Caridad se presenta exclusivamente en rocas ígneas intrusivas felsíticas a intermedias y en sus brechas respectivas. Rocas de diorita y granodiorita alojan el mineral. En estas rocas hay intrusiones porfídicas de monzonita de cuarzo y numerosos macizos con brechas, que contienen fragmentos de todos los tipos de rocas más antiguas.

El enriquecimiento supergénico consiste en el reemplazo total a parcial de calcocita ( $\text{Cu}_2\text{S}$ ) por calcopirita ( $\text{CuFeS}_2$ ). La zona de enriquecimiento supergénico toma la forma de una capa plana y tabular con un diámetro promedio de 1,700 metros y que, por lo general, tiene un espesor de 0 a 90 metros.

El mineral con valor económico se encuentra en forma de sulfuros diseminados en la parte central del yacimiento. Las brechas intrusivas son las que tienen cavidades llenas de sulfuros en mayor abundancia. Esta mineralización en las cavidades de las brechas se da como agregados de sulfuros que se han cristalizado en los espacios que separan los clastos de las brechas. Cerca de los bordes del yacimiento, la mineralización se da casi exclusivamente en las venillas. Los minerales incluyen calcopirita ( $\text{CuFeS}_2$ ), la calcosina ( $\text{Cu}_2\text{S}$ ) y la molibdenita ( $\text{MoS}_2$ ).

#### *Concentradora*

La Caridad utiliza sistemas de monitoreo computarizado de última generación en la concentradora, la planta de chancado y el circuito de flotación con la finalidad de coordinar el flujo de insumos y optimizar las operaciones. La concentradora tiene una capacidad actual de 91,000 toneladas de mineral por día.

El mineral extraído de la mina que tenga una ley de cobre mayor que 0.30% es enviado a la concentradora y procesado en concentrados de cobre y concentrados de molibdeno. Los concentrados de cobre se envían a la fundición y el concentrado de molibdeno se vende a un cliente mexicano. La planta de recuperación de molibdeno tiene una capacidad de 2,000 toneladas de concentrados de cobre-molibdeno por día. La planta de cal tiene una capacidad de 340 toneladas de producto terminado por día.

Los equipos principales de la planta concentradora de La Caridad incluyen: dos trituradoras primarias, seis trituradoras secundarias, doce trituradoras terciarias, doce molinos de bola, un sistema central de control de molienda, 140 celdas de flotación primaria, cuatro molinos de retritución, noventa y seis celdas limpiadoras de flotación, doce espesadores, y ocho filtros de tambor.

#### *Planta ESDE*

Desde mayo de 1995 hasta el 31 de diciembre de 2013, se ha extraído aproximadamente 693.7 millones de toneladas de mineral lixiviable con una ley de cobre promedio de 0.246% aproximadamente de la mina a tajo abierto de La Caridad, y depositado en canchas de lixiviación. Todo el mineral con una ley de cobre menor a la ley de corte de molienda de 0.30%, pero mayor que 0.15%, es enviado a las canchas de lixiviación. En 1995, concluimos la construcción de una planta ESDE en La Caridad que ha permitido procesar este mineral y ciertas reservas de mineral lixiviable que no eran minadas, lo que ha resultado en una reducción de nuestros costos de producción de cobre. La planta ESDE tiene una capacidad de 21,900 toneladas de cátodos de cobre por año.

La planta ESDE de La Caridad tiene: nueve sistemas de irrigación para los terreros, dos pozas de solución PLS, y un contenedor de cabezales que permite la combinación de las soluciones de ambas represas y que alimenta la planta ESDE con una concentración más homogénea.

La planta tiene tres líneas de extracción de solventes con una capacidad nominal de 2,400 metros cúbicos por hora y 94 celdas de electrodeposición distribuidas en una sola poza electrolítica. La planta tiene una capacidad de producción diaria de 62 toneladas de cátodos de cobre con una pureza de 99.999%.

#### *Instalaciones de Procesamiento – La Caridad*

Nuestro complejo de La Caridad incluye una fundición, una refinería de cobre electrolítico, una refinería de metales preciosos y una planta de alambrón. La distancia entre este complejo y la mina de La Caridad es aproximadamente 24 kilómetros.

### *Fundición*

Los concentrados de cobre de Buenavista, Santa Bárbara, Charcas y La Caridad se transportan por tren y con camiones a la fundición de La Caridad donde son procesados y moldeados en ánodos de cobre con una pureza de 99.2%. Los gases de dióxido de azufre recolectados de los hornos flash, del convertidor El Teniente, y de los convertidores convencionales son procesados para producir ácido sulfúrico en dos plantas de ácido sulfúrico. Aproximadamente 2% a 3% de este ácido, es usado por nuestras plantas ESDE y el resto se vende a terceros.

Casi todos los ánodos producidos en la fundición se envían a la refinería de cobre de La Caridad. La capacidad instalada actual de la fundición es 1,000,000 toneladas por año, capacidad que es suficiente para procesar los concentrados de La Caridad y Buenavista, y a partir de 2010, los concentrados de las minas de IMMSA, debido al cierre de la fundición de San Luis Potosí.

Los principales equipos de la fundición incluyen: una secadora de concentrados tipo flash, una secadora de vapor, un horno flash, un horno convertidor El Teniente modificado, dos hornos limpia escorias eléctricos, tres convertidores Pierce-Smith, tres hornos de refino y dos ruedas de moldeo.

La capacidad de producción de ánodos es de 300,000 toneladas por año.

### *Refinería*

La Caridad cuenta con una refinería de cobre electrolítico que usa tecnología de cátodo permanente. La capacidad instalada de la refinería es de 300,000 toneladas al año. La refinería consiste en una planta de ánodos con un área de preparación, una planta electrolítica, con una casa de celdas electrolíticas con 1,115 celdas y 32 celdas liberadoras, dos separadoras de cátodos, una lavadora de ánodos, una planta de tratamiento de lodos y una serie de instalaciones auxiliares. La refinería produce cátodos de cobre de Grado A con una pureza de 99.99%. Los lodos anódicos se recuperan del proceso de refinación y se envían a la planta de tratamiento de lodos donde se extrae cobre adicional. Luego los lodos se filtran, empacan y envían a la refinería de metales preciosos de La Caridad para producir plata y oro.

Las operaciones de la refinería de metales preciosos comienzan con la recepción del lodo proveniente de los concentrados de plata, los cuales se secan en una secadora de vapor. Después de esto, se funde el lodo seco y se obtiene una aleación de oro y plata, conocida como doré. La refinería de metales preciosos tiene una etapa hidrometalúrgica y una etapa pirometalúrgica, además de una secadora a vapor, un sistema de moldeo de doré, un horno Kaldo, 20 celdas electrolíticas en la refinería de plata, un horno de inducción para plata fina, un sistema de moldeo de lingotes de plata, y dos reactores para obtener oro fino. El proceso termina con la refinación de la aleación de oro y plata. También recuperamos selenio comercial del gas producido en el proceso por el horno Kaldo.

### *Planta de Alambrón*

En 1998 se concluyó una planta de alambrón en el complejo de La Caridad y alcanzó su capacidad plena de operación anual de 150,000 toneladas en 1999. La planta produce alambrón de ocho milímetros con una pureza de 99.99%. El equipo de la planta de alambrón incluye: un horno vertical, un horno de retención, una máquina de moldeo, una laminadora, una bobinadora, y una compactadora de bobinas.

Otras instalaciones incluyen:

- una planta de cal con una capacidad de 132,000 toneladas por año,
- una planta de ácido sulfúrico con una capacidad de 2,625 toneladas por día,
- una planta de ácido sulfúrico con una capacidad de 2,135 toneladas por día,
- tres plantas de oxígeno, cada una con una capacidad de producción de 275 toneladas por día,
- un turbogenerador de energía con una capacidad de 11.5 megavatios, y

- un turbogenerador de energía con una capacidad de 25 megavatios.

Uno de los turbogeneradores utiliza el vapor residual del horno flash.

En 2012, comenzamos una planta de tratamiento de polvo y efluentes con una capacidad de 3,100 toneladas por año, que producirá 720 toneladas de subproductos de cobre y 11,000 toneladas de plomo. Esta planta está diseñada para reducir las emisiones de polvo del complejo metalúrgico de La Caridad.

La siguiente tabla muestra información de la producción de las plantas de procesamiento de La Caridad en 2013, 2012 y 2011:

		<u>2013</u>	<u>2012</u>	<u>2011</u>
<u>Fundición</u>				
Total de concentrado de cobre fundido	(kt)	722.6	904.3	832.3
Producción de ánodos de cobre	(kt)	222.1	263.0	233.8
Contenido promedio de cobre en los ánodos	(%)	99.42	99.22	99.09
Recuperación promedio de la fundición	(%)	98.8	97.4	97.0
Producción de ácido sulfúrico	(kt)	719.5	887.8	819.0
<u>Refinería</u>				
Producción de cátodos refinados	(kt)	188.0	213.7	186.9
Producción de plata refinada	(000 kg)	290.6	268.2	215.0
Producción de oro refinado	(Kg)	1,269.0	1,426.7	996.1
<u>Planta de Alambrón</u>				
Producción de alambrón de cobre	(kt)	126.8	120.8	107.9

Leyenda: kt = miles de toneladas

#### *b) Operaciones del complejo Buenavista*

La unidad minera de Buenavista opera una mina de cobre a tajo abierto, una concentradora y dos plantas ESDE. Ésta ubicada a 100 kilómetros en línea recta al noroeste de La Caridad y 40 kilómetros al sur de la frontera entre México y Arizona, Estados Unidos. Se encuentra en las afueras de la ciudad de Cananea. Buenavista está conectada mediante carreteras pavimentadas a la ciudad de Agua Prieta por el noreste, a la ciudad de Nacozari por el sureste, y a la ciudad de Imuris por el oeste. Buenavista también está conectada por vía férrea con Agua Prieta y Nogales. Hay un aeropuerto municipal ubicado a unos 20 kilómetros al noreste de Buenavista.

Salvo por periodos de tiempo muy breves, Buenavista estuvo en huelga desde julio de 2007 hasta junio de 2010. La restauración de la mina y las plantas comenzó en el tercer trimestre de 2010 y concluyó en 2011. La producción ESDE fue restaurada a plena capacidad en el cuarto trimestre de 2010, y la producción de la concentradora alcanzó su capacidad plena en el segundo trimestre de 2011. En 2013, las operaciones de mina se vieron afectadas por problemas de inundación causadas por lluvias inusuales en el área, como consecuencia se perdió aproximadamente 22,900 toneladas de producción de cobre. La mina restauró su operación plena al final del tercer trimestre de 2013.

Hemos iniciado un programa importante de inversiones de capital en Buenavista, el cual incluye una nueva planta ESDE con una capacidad anual proyectada de 120,000 toneladas de cobre, una ampliación de la concentradora con un aumento en su capacidad de producción de 188,000 toneladas por año, y dos plantas de molibdeno con una capacidad combinada anual de 4,600 toneladas. Este programa de inversión está en marcha y esperamos completarlo en dos fases. Esperamos completar la primera fase en 2014 y estimamos un aumento de producción anual de 120,000 toneladas, y completar la segunda fase en 2015, con un aumento adicional esperado en la producción anual de cobre de 188,000 toneladas. Con estas inversiones, esperamos que la capacidad total de producción en Buenavista llegue a 488,000 toneladas de cobre en 2015.

La concentradora tiene una capacidad nominal de molienda de 76,700 toneladas por día. La planta ESDE tiene una capacidad de producción de cátodos de 54,750 toneladas por año. El yacimiento de Buenavista es considerado uno

de los yacimientos de pórfidos de cobre más grandes del mundo. Buenavista es la mina de cobre en explotación continua más antigua de Norteamérica, con operaciones que se remontan a 1899. Los yacimientos de mineral de alta ley del distrito se minaban usando exclusivamente métodos subterráneos. La Compañía Anaconda adquirió la propiedad en 1917. A inicios de los años 40, Anaconda comenzó a desarrollar el primer tajo abierto en Buenavista. En 1990, mediante subasta pública, Minera México adquirió el 100% de los activos mineros de Buenavista por \$475 millones. Actualmente Buenavista aplica métodos convencionales de explotación minera a tajo abierto para extraer el mineral de cobre para su posterior procesamiento en la concentradora. Dos trituradoras de material lixiviable y sus respectivos sistemas de bandas transportadoras se usan para transportar el material lixiviable a las pilas. Igualmente, el mineral lixiviable en bruto es acarreado con camiones a los terreros de lixiviación.

La siguiente tabla muestra información sobre la producción de Buenavista en 2013, 2012 y 2011:

		<b>2013</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
Días de operación al año en la mina		365	366	365
<b>Mina:</b>				
Total mineral minado	(kt)	25,260	25,763	22,444
Ley del cobre	(%)	0.559	0.632	0.623
Material lixiviable minado (*)	(kt)	131,559	66,241	47,399
Ley del material lixiviable	(%)	0.238	0.275	0.299
Relación de descapote	(x)	7.18	4.86	3.38
Total material minado	(kt)	206,710	150,871	98,306
<b>Concentradora:</b>				
Total material molido	(kt)	25,277	25,748	21,972
Recuperación de cobre	(%)	81.93	82.30	80.44
Concentrado de cobre	(kt)	476.5	511.6	410.0
Cobre contenido en el concentrado	(kt)	115.8	134.0	110.1
Ley promedio del concentrado de cobre	(%)	24.31	26.18	26.86
<b>Planta ESDE</b>				
Recuperación estimada en lixiviación	(%)	50.11	53.29	53.39
Producción de cátodos ESDE	(kt)	66.4	66.1	62.3

Leyenda: kt = miles de toneladas

x = cociente obtenido al dividir la suma del tepetate más el material lixiviable entre el mineral minado.

La ley del cobre es ley total.

(\*) El aumento en el minado de material lixiviable en 2013 se debió al material minado adicional para la nueva planta ESDE III, que se espera comience operaciones en el segundo trimestre de 2014.

Los principales equipos de mina Buenavista incluyen: cincuenta y seis camiones de 400 toneladas de capacidad, trece camiones de 320 toneladas de capacidad, veinte camiones de 240 toneladas de capacidad, tres camiones cisterna de 52,000 galones de capacidad, cuatro camiones cisterna de 40,000 galones de capacidad, cuatro palas de 40 yardas cúbicas de capacidad, una pala de 42 yardas cúbicas de capacidad, una pala de 56 yardas cúbicas de capacidad, dos palas de 70 yardas cúbicas de capacidad y siete palas de 74 yardas cúbicas de capacidad. Los equipos auxiliares de la mina incluyen: once perforadoras, tres cargadores frontales, cinco motoniveladoras y veintinueve tractores.

### Geología

El distrito minero de Buenavista se encuentra en el origen de la cordillera sur, que se extiende desde el sur de México hasta el noroeste de Estados Unidos. También se encuentra dentro de la provincia metalogénica de Cuenca y Cordillera. Las características geológicas y estructurales del distrito son típicas de yacimientos de pórfidos de cobre de tipo grande y diseminado. Hay una secuencia de sedimentos calcáreos de la era Paleozoica inferior, litológicamente correlacionada con una sección similar en el sudeste de Arizona, discordantemente superpuesta sobre un basamento de granito Precámbrico. Toda la sección fue cubierta por rocas volcánicas de la era Mesozoica y

luego experimentaron la intrusión a grandes profundidades del batolito de granodiorita de la era Terciaria, con posteriores diferenciaciones de pórfidos de monzonita de cuarzo de la era Laramida.

La mineralización en el distrito cubre una extensa área superficial de unos 30 kilómetros cuadrados, aproximadamente. Una etapa pegmatítica inicial asociada con el ensamblaje de bornita-calcopirita-molibdenita fue seguida por una extensa inundación de soluciones hidrotermales con cuarzo-pirita-calcopirita. Se aprecia una alteración generalizada de cuarzo-sericita en la estructura de roca ígnea a lo largo del distrito.

Una zona extensa y económicamente importante de enriquecimiento supergénico con arranques de mineral de calcocita ( $\text{Cu}_2\text{S}$ ) se desarrolló bajo la capa de óxidos de hierro. Esta zona coincide con la topografía y tiene un espesor promedio de 300 metros. Bajo la capa de calcocita subyace una zona mixta de sulfuros secundarios y primarios. La mineralización hipogénica, principalmente calcopirita ( $\text{CuFeS}_2$ ), subyace extensamente en el yacimiento de mineral. Hay molibdenita por todo el yacimiento y su contenido tiende a aumentar con la profundidad.

El pórfido de cobre de Buenavista es considerado único y de clase mundial. Los resultados de las exploraciones más profundas en el núcleo del yacimiento han confirmado que las leyes de cobre aumentan significativamente. Normalmente, en yacimientos similares de pórfidos de cobre, las leyes disminuyen con la profundidad. Este distrito también es único debido a la presencia de brechas entubadas de alta ley, que se presentan en conglomerados que siguen el rumbo del distrito.

Las dimensiones actuales del yacimiento mineralizado son 5 x 3 kilómetros, y se proyecta a más de 1 kilómetro de profundidad. Considerando el potencial geológico y económico del yacimiento de pórfidos de cobre de Buenavista, se espera que la operación pueda generar un aumento considerable en capacidad de producción de cobre.

#### *Operaciones de concentración*

Buenavista utiliza sistemas de monitoreo computarizados de última generación en la concentradora, la planta de chancado y el circuito de flotación con la finalidad de coordinar los flujos y optimizar las operaciones. El material con una ley de cobre mayor a 0.38% se carga en camiones y se envía al circuito de molienda, donde gigantescas trituradoras rotatorias reducen el tamaño del mineral a aproximadamente media pulgada. Luego, se envía el mineral a los molinos de bolas y barras, que lo muelen hasta que tenga la consistencia de un polvo fino. El polvo finamente molido se agita en una solución de agua y reactivos y luego se transporta a las celdas de flotación. Se bombea aire a las celdas produciendo una espuma, la cual lleva el mineral de cobre hacia la superficie pero no el material residual, o relave. El cobre recuperado, de consistencia espumosa, se filtra y seca para producir concentrados de cobre con un contenido promedio de cobre de 27% aproximadamente. Luego los concentrados se envían por ferrocarril a la fundición de La Caridad.

La concentradora de Buenavista, que tiene una capacidad de molienda de 76,700 toneladas por día, consiste en: dos trituradoras primarias, cuatro trituradoras secundarias, diez trituradoras terciarias, diez molinos primarios, un sistema experto de control, cinco molinos para retritución, 103 celdas de flotación primaria, diez celdas columna, setenta celdas de flotación de barrido, siete espesadores, y tres filtros cerámicos.

La instalación cuenta además con:

- 48 pozos y una estación de bombeo para el suministro de agua dulce,
- una represa de relaves, y
- una estación de bombeo de agua reciclada.

Como parte del programa de ampliación de esta unidad, en 2013 concluimos la construcción de la primera planta de molibdeno con una capacidad de producción anual de 2,000 toneladas de molibdeno contenido en concentrados. La planta fue diseñada para procesar 1,500 toneladas de concentrados de cobre-molibdeno por día con una recuperación

de 85% y 50% de contenido de molibdeno. La planta de molibdeno consiste en espesadores, tanques homogenizadores, celdas de flotación, celdas columnas y un secador holo-flite.

#### *Instalaciones ESDE*

La unidad Buenavista opera una planta de lixiviación y dos plantas ESDE. Todo el mineral con una ley de cobre menor que la ley de corte de molienda de 0.38% pero mayor que 0.25%, es llevado a los terreros de lixiviación. Un ciclo de lixiviación y reposo se produce aproximadamente en cinco años en las pilas de mineral bruto y en tres años para el material lixiviable triturado.

Actualmente, la unidad Buenavista mantiene 18.1 millones de metros cúbicos de solución impregnada lixiviable en inventario con una concentración de 1.82 gramos de cobre por litro, aproximadamente.

Las plantas ESDE I y II cuentan con los siguientes equipos principales: dos sistemas de triturado (No. 1 y No. 2). El sistema de triturado N° 1 tiene una capacidad de 32,000 toneladas por día y cuenta con: una alimentadora, una banda transportadora alimentadora, ocho sistemas de bandas transportadoras y una barra distribuidora.

El sistema de triturado N° 2 tiene una capacidad de 48,000 toneladas por día incluye: una trituradora, una banda transportadora alimentadora, cuatro bandas transportadoras y una barra distribuidora.

Hay tres sistemas de irrigación para las canchas de lixiviación y once pozas de solución impregnada lixiviable (PLS). La Planta I tiene cuatro tanques de extracción por solventes con una capacidad nominal de 16,000 litros por minuto de PLS y 52 celdas de electrodeposición, y tiene una capacidad de producción diaria de 30 toneladas de cátodos de cobre con una pureza de 99.999%. La Planta II tiene cinco líneas de extracción por solventes con una capacidad nominal de 55,000 litros por minuto de PLS y 216 celdas distribuidas en dos zonas, y tiene una capacidad de producción diaria de 120 toneladas de cátodos de cobre con una pureza de 99.9%.

En 2014 esperamos aumentar la producción de cátodos de cobre de la unidad de Buenavista con una nueva planta ESDE (ESDE III) con una capacidad anual de 120,000 toneladas. La planta produciría cátodos de cobre de grado 1 ASTM o grado A LME.

#### *c) Unidades mineras de Immsa.*

Nuestra unidad IMMSA (división polimetálica de minería subterránea) opera cinco complejos de minas subterráneas situadas en la parte central y norte de México y produce zinc, plomo, cobre, plata y oro, y tiene una mina de carbón. Estos complejos incluyen plantas de procesamiento industrial de zinc, plomo, cobre y plata. Todas las instalaciones mineras de IMMSA emplean sistemas de explotación y equipos convencionales. Creemos que todas las plantas y equipos están en condiciones satisfactorias de operación. Las principales minas de IMMSA son Charcas, Santa Bárbara, San Martín, Santa Eulalia y Taxco.

#### *Charcas*

El complejo minero de Charcas se ubica a 111 kilómetros al norte de la ciudad de San Luis Potosí en el Estado de San Luis Potosí, México. Charcas está conectada a la capital del estado mediante una carretera pavimentada de 130 kilómetros. A 14 kilómetros al sudeste del complejo de Charcas se encuentra la estación ferroviaria de "Los Charcos", que se conecta con el ferrocarril México-Laredo. Asimismo, una carretera pavimentada conecta a Charcas con la ciudad de Matehuala a través de una carretera federal, que comienza al noreste del campamento de Charcas. El complejo incluye tres minas subterráneas (San Bartolo, Rey-Reina y La Aurora) y una planta de flotación que produce concentrados de zinc, plomo y cobre, con importantes cantidades de plata. El distrito minero de Charcas fue descubierto en 1573 y las operaciones en el siglo XX comenzaron en 1911. La mina de Charcas se caracteriza por sus bajos costos de operación y sus minerales de buena calidad, y está ubicada cerca de la refinería de zinc. La mina de Charcas es ahora la más grande productora de zinc de México.

Los equipos del complejo de Charcas incluyen: veintidós perforadoras jumbo, veinte vagones de cuchara para limpieza y carga de escombros, trece camiones, dos locomotoras para acarreo interno del mineral y tres grúas.

El molino cuenta además con: una trituradora primaria, una trituradora secundaria, dos trituradoras terciarias, cuatro molinos y tres circuitos de flotación.

### Geología

El distrito minero de Charcas ocupa la parte centro-este de la Meseta Central Mexicana y es parte de la Provincia Metalogénica de la Sierra Madre. Su historia geológica comienza en el Triásico Superior, en donde se depositaron sedimentos arcillo-arenosos. Debido a la emersión que se produjo al inicio del Jurásico Superior, los sedimentos sufrieron una erosión intensa, depositándose sobre sedimentos continentales. Esta secuencia fue afectada por fuerzas tectónicas, las cuales se plegaron y cayeron sobre este paquete rocoso. Posteriormente, el posicionamiento de rocas intrusivas originó fracturas, que dieron lugar al posicionamiento de yacimientos de mineral. La paragénesis del sitio sugiere que hubo dos etapas de mineralización. Los primeros minerales son ricos en plata, plomo y zinc, con abundante calcita y pequeñas cantidades de calcopirita de cuarzo. Segundo, hay un vínculo de cobre y plata, en donde los minerales característicos son calcopirita, mineral de plomo con contenido de plata, pirita y escasas cantidades de blenda. El mineral con valor económico se encuentra en forma de sulfuros de reemplazo en la roca de carbonatos que los aloja. La mineralogía del yacimiento está compuesta predominantemente por calcopirita ( $\text{CuFeS}_2$ ), blenda ( $\text{ZnS}$ ), galena ( $\text{PbS}$ ), y minerales de plata como la diaforita ( $\text{Pb}_2\text{Ag}_3\text{Sb}_3\text{S}_8$ ).

La siguiente tabla muestra información de producción de la mina de Charcas en 2013, 2012 y 2011:

		<b>2013</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
Días de operación al año		324	319	324
Total material minado y molido	(kt)	1,180	1,164	1,124
Ley promedio del mineral de zinc	(%)	4.0	4.4	4.8
Producción de concentrado de zinc	(kt)	83.9	93.2	93.6
Ley promedio del concentrado de zinc	(%)	54.49	53.89	56.25
Recuperación promedio de zinc	(%)	96.65	97.50	97.01
Ley promedio del mineral de plomo	(%)	0.2	0.3	0.4
Producción de concentrado de plomo	(kt)	1.8	3.7	5.4
Ley promedio del concentrado de plomo	(%)	34.61	40.50	50.10
Recuperación promedio de plomo	(%)	33.02	50.30	65.38
Ley promedio del mineral de cobre	(%)	0.32	0.27	0.24
Producción de concentrado de cobre	(kt)	9.6	4.7	3.7
Ley promedio del concentrado de cobre	(%)	22.47	27.54	29.70
Recuperación promedio de cobre	(%)	56.84	41.57	40.34

Leyenda: kt = miles de toneladas

La mina de Charcas usa el método de corte y relleno hidráulico y el método de extracción de cámaras con pilares con bancos descendentes. El mineral quebrado es acarreado hacia la estación trituradora subterránea. Luego se sube el mineral triturado a la superficie para procesarlo en la planta de flotación para producir concentrados de plomo, zinc y cobre. La capacidad de la planta de flotación es de 4,100 toneladas de mineral por día. El concentrado de plomo producido en Charcas es tratado en una refinería de terceros en México. Los concentrados de zinc son tratados en nuestra refinería de zinc de San Luis Potosí y los concentrados de cobre son tratados en la fundición de La Caridad.

### Santa Bárbara

El complejo minero de Santa Bárbara está ubicado aproximadamente a unos 26 kilómetros al suroeste de la ciudad de Hidalgo del Parral en la zona sur de Chihuahua, México. Se puede llegar a esta zona a través de un camino

pavimentado desde Hidalgo del Parral, una ciudad sobre la carretera federal. Chihuahua, la capital del estado, está ubicada 250 kilómetros al norte del complejo de Santa Bárbara. Además, El Paso, que está en la frontera con Texas, está 600 kilómetros al norte de Santa Bárbara. Santa Bárbara incluye tres minas subterráneas principales (San Diego, Segovedad y Tecolotes) y una planta de flotación, y produce concentrados de plomo, cobre y zinc, con importantes cantidades de plata. En 1536 se descubrieron vetas de oro en el distrito de Santa Bárbara. La actividad minera en el siglo XX comenzó en 1913.

Las operaciones mineras en Santa Bárbara son más diversas y complejas que en cualquiera de las otras minas en nuestras operaciones mexicanas, con vetas de aproximadamente 21 kilómetros de largo. Cada una de las tres minas subterráneas tiene varios pozos y trituradoras. Debido a las características variables de los yacimientos, se usan cuatro métodos de minado: por contracción, con perforaciones abiertas de hoyos profundos, de corte y relleno y por bancos horizontales. El mineral triturado se procesa en la planta de flotación para producir concentrados. La planta de flotación tiene una capacidad de 5,700 toneladas de mineral por día. El concentrado de plomo producido es tratado en una refinería de terceros en México. Los concentrados de cobre son tratados en nuestra fundición de La Caridad, y los concentrados de zinc son tratados en la refinería de zinc de San Luis Potosí o se exportan.

Los equipos principales de mina de Santa Bárbara incluyen: veinticuatro perforadoras jumbo, una perforadora Simba, cuarenta y seis vagones de cuchara, catorce camiones para acarreo interno del mineral, once locomotoras para acarreo interno del mineral, cuatro locomotoras para el acarreo de superficie, siete camiones para acarreo externo y seis grúas.

La planta concentradora tiene una capacidad de molienda de 5,800 toneladas de mineral por día e incluye los siguientes equipos: seis trituradoras primarias de mandíbula, una trituradora secundaria, dos trituradoras terciarias, tres molinos y tres circuitos de flotación.

### *Geología*

La mayor parte de la producción del distrito proviene de las vetas de cuarzo en las fallas y fracturas. La veta tiene un rumbo norte a noroeste de varios kilómetros de longitud, una inclinación muy empinada hacia el oeste, y un ancho de 0.5 a 30 metros. Hay columnas de mineral con longitudes de varios cientos de metros, que se extienden, como mínimo, hasta 900 metros por debajo de la superficie y está separado de otro mineral por una veta estéril de cuarzo de 0.5 a 1 metro. Algunas vetas presentan una zonificación metálica, en las que generalmente el contenido de zinc y plomo disminuye con la profundidad y el de cobre aumenta con la profundidad. Existen tres sistemas principales de vetas dentro del distrito, representadas por las vetas Coyote, Segovedad, Novedad y Coyote Seca Palmar. Además de las tres vetas principales hay muchas vetas más pequeñas subparalelas a las vetas ramificadas que contienen mineral. Los minerales con valor económico son, entre otros, blenda (ZnS), marmatita (ZnFeS), galena (PbS), calcopirita (CuFeS<sub>2</sub>), y tetraedrita (CuFeS<sub>2</sub>Sb<sub>4</sub>S<sub>13</sub>). Los minerales de ganga incluyen cuarzo (SiO<sub>2</sub>), pirita (FeS<sub>2</sub>), magnetita (Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>), pirrotita (Fe<sub>2</sub>+S), arsenopirita (FeAsS) y fluorita (CaF<sub>2</sub>).

La mineralización del distrito de Santa Bárbara indica que seguirá siendo un productor importante de plomo, cobre y zinc por décadas. Aún no se ha definido el potencial total del distrito, pero al parecer el área justifica el aumento de las actividades de exploración.

La siguiente tabla muestra información de producción de la mina de Santa Bárbara en 2013, 2012 y 2011:

		<b><u>2013</u></b>	<b><u>2012</u></b>	<b><u>2011</u></b>
Días de operación al año		301	322	321
Total material minado y molido	(kt)	1,595	1,590	1,553
Ley promedio del mineral de zinc	(%)	2.52	2.41	2.33
Producción de concentrado de zinc	(kt)	63.9	60.5	57.7
Ley promedio del concentrado de zinc	(%)	53.86	54.29	53.85
Recuperación promedio de zinc	(%)	85.6	85.7	85.9
Ley promedio del mineral de plomo	(%)	1.32	1.18	1.07
Producción de concentrado de plomo	(kt)	29.5	27.6	24.3
Ley promedio del concentrado de plomo	(%)	60.80	59.64	58.91
Recuperación promedio de plomo	(%)	85.04	87.82	86.20
Ley promedio del mineral de cobre	(%)	0.49	0.52	0.51
Producción de concentrado de cobre	(kt)	14.4	15.0	14.6
Ley promedio del concentrado de cobre	(%)	29.65	30.39	30.51
Recuperación promedio de cobre	(%)	54.51	55.07	56.13

Leyenda: kt = miles de toneladas

### *Santa Eulalia*

El distrito minero de Santa Eulalia se ubica en la parte central del Estado de Chihuahua, México, aproximadamente a unos 26 kilómetros al este de la ciudad de Chihuahua. Este distrito abarca aproximadamente 48 kilómetros cuadrados y está dividido en tres campos: campo oriental, campo central y campo occidental. El campo occidental y el campo oriental, donde se encuentran las principales minas del complejo, están separados por seis kilómetros. La mina Buena Tierra se ubica en el campo occidental y la mina San Antonio se ubica en el campo oriental. El distrito minero fue descubierto en 1590, aunque la explotación recién comenzó formalmente en 1870.

El distrito de Santa Eulalia está conectado a la ciudad de Chihuahua mediante una vía pavimentada (Carretera No. 45), a una distancia de diez kilómetros hay un desvío pavimentado hacia Aquiles Serdán y Francisco Portillo (también conocido como Santo Domingo), donde están las oficinas de la Compañía y la mina de Buena Tierra. El acceso a la mina de Buena Tierra y a la mina de San Antonio es a través de una vía sin pavimentar de 11 kilómetros.

En mayo de 2010, la mina Santa Eulalia suspendió sus operaciones debido a una inundación en el área provocada por el colapso de un dique causado por la excesiva presión del agua. En 2011, el trabajo de rehabilitación fue interrumpido por una segunda inundación que nos obligó a extender el trabajo de bombeo. El trabajo de bombeo se concluyó en abril 2013, lo que nos permitió restaurar la producción.

La planta de flotación, que producen concentrados de plomo y de zinc, tiene una capacidad de procesamiento de 1,450 toneladas de mineral por día. El concentrado de plomo es tratado en una refinería de terceros y el concentrado de zinc es tratado en nuestra refinería de San Luis Potosí.

Los equipos principales de la mina de Santa Eulalia incluyen: cinco perforadoras jumbo, once vagones de cuchara para limpieza y carga de escombros, tres camiones y tres grúas.

Para tratar el mineral, se cuenta con: dos trituradoras primarias, una trituradora secundaria, una trituradora terciaria, dos trituradora de molino, un molino y dos circuitos de flotación.

La planta concentradora tiene una capacidad de molienda de 1,450 toneladas de mineral por día e incluye los siguientes equipos: dos trituradoras primarias, una trituradora secundaria, una trituradora terciaria, dos trituradora de molino, un molino y dos circuitos de flotación.

## Geología

Santa Eulalia es el más grande de varios distritos similares que se encuentran a lo largo de la intersección del cinturón de pliegues y cabalgaduras Laramide mexicano y la meseta volcánica terciaria de la Sierra Madre Occidental. Hay presencia de yacimientos por todo el cinturón en una amplia sucesión de carbonatos del Jurásico-Cretáceo que se superpone a la corteza que data del Paleozoico o de una época anterior.

La principal roca sedimentaria del distrito de Santa Eulalia es la piedra caliza del Cretáceo inferior, la cual está cubierta irregularmente por conglomerados sedimentarios volcánicos que están superpuestos por rocas volcánicas del terciario y material aluvial de la Era Cuaternaria.

En el distrito minero de Santa Eulalia se conoce de la presencia de rocas sedimentarias de 500 m de espesor, las cuales constan de las siguientes formaciones: 1) Formación Lágrima (fósiles de piedra caliza); 2) Formación Glen Rose (piedra caliza azul con presencia de piedra caliza negra en la base); y 3) Formación Cuchillo (piedra caliza con esquisto). También hay diques y capas intrusivas de composición riolítica, y capas intrusivas de diabasa.

En el distrito hay varios sistemas de fracturas y fallas asociadas con el emplazamiento de intrusiones felsíticas y máficas. El controlador más importante de los cuerpos mineralizados es la fractura norte-sur.

La mineralización corresponde en su mayoría a skarns de mineral: silicoaluminatos de calcio, hierro y manganeso con cantidades variables de plomo, zinc, cobre y sulfuros de hierro, ubicados en los planos de los cruces en los intersticios de los silicatos. El mineral con valor económico se encuentra en forma de reemplazos en la piedra caliza de Glen Rose, en los lugares de contacto con diques y capas intrusivas, y de reemplazos en las capas intrusivas de diabasa. La mineralogía está caracterizada predominantemente por blenda (ZnS), galena (PbS) y pequeñas cantidades de pirargirita (Ag<sub>3</sub>SbS<sub>3</sub>).

La siguiente tabla muestra información de producción de la mina de Santa Eulalia en 2013, 2012 y 2011:

		<u>2013</u>	<u>2012</u>	<u>2011</u>
Días de operación al año		296	257	217
Total material minado y molido	(kt)	290.4	154.3	154.3
Ley promedio del mineral de zinc	(%)	7.64	5.95	7.15
Producción de concentrado de zinc	(kt)	37.5	13.3	0.1
Ley promedio del concentrado de zinc	(%)	51.37	51.46	35.03
Recuperación promedio de zinc	(%)	86.92	74.63	0.34
Ley promedio del mineral de plomo	(%)	2.20	2.08	2.72
Producción de concentrado de plomo	(kt)	8.9	4.0	5.0
Ley promedio del concentrado de plomo	(%)	60.99	49.96	35.80
Recuperación promedio de plomo	(%)	84.52	61.47	42.74

Leyenda: kt = miles de toneladas

## San Martín

San Martín ha estado en huelga desde julio de 2007. Ver “2. La Compañía – b) Descripción del negocio – vi) Recursos humanos”.

El complejo minero de San Martín está ubicado en la municipalidad de Sombrerete en la parte oeste del Estado de Zacatecas, México, aproximadamente 101 kilómetros al sudeste de la ciudad de Durango y a nueve kilómetros al este de la frontera del Estado de Durango. El acceso a esta propiedad es a través de una carretera federal que une las ciudades de Durango y Zacatecas. Una vía pavimentada de seis kilómetros conecta la mina y la ciudad de San Martín con la carretera. La ciudad de Sombrerete está a unos 16 kilómetros al este de esta propiedad. El complejo incluye una mina subterránea y una planta de flotación, y produce concentrados de plomo, cobre y zinc, con

cantidades importantes de plata. El distrito minero en el cual se encuentra la mina de San Martín fue descubierto en 1555. Las operaciones mineras en el siglo XX comenzaron en 1949. San Martín queda en la Meseta Central que está entre la Sierra Madre Occidental y la Sierra Madre Oriental.

En la mina de San Martín se emplea el método de extracción de corte y llenado horizontal. El mineral quebrado es acarreado hacia la estación trituradora subterránea. Luego el mineral es llevado a la superficie y alimentado a la planta de flotación para producir concentrados. La planta de flotación tiene una capacidad total de 4,400 toneladas de mineral por día. El concentrado de plomo es tratado en una refinería de terceros en México. El concentrado de cobre era tratado en nuestra fundición de cobre de San Luis Potosí, y el concentrado de zinc es tratado en la refinería de zinc de San Luis Potosí o exportado.

Los equipos principales de la mina de San Martín incluyen: ocho perforadoras jumbo, trece vagones de cuchara, nueve camiones y tres grúas.

La concentradora tiene una capacidad de molienda de 4,400 toneladas de mineral por día e incluye los siguientes equipos: dos trituradoras primarias de mandíbula, dos trituradoras secundarias, una trituradora terciaria, dos molinos y tres circuitos de flotación.

### *Geología*

San Martín queda en la Meseta Central, entre dos provincias geológicas importantes, la Sierra Madre Occidental y la Sierra Madre Oriental. La principal formación rocosa sedimentaria en el distrito de San Martín es la piedra caliza de Cuesta del Cura, del Cretáceo Superior. La formación es una secuencia intercalada de caliza marina de poca profundidad y horsteno negro, y a ella se superpone una formación Indura que aflora al pie de las alturas topográficas de la formación de Cuesta del Cura. Ésta consiste principalmente de capas alternadas de esquistos y piedras calizas arcillosas de grano fino, de diez a treinta centímetros de espesor.

Los yacimientos minerales más importantes del distrito son vetas y cuerpos mineralizados de reemplazo generados en el skarn por la intrusión de granodiorita del Cerro de la Gloria. Una extensa zona de skarn al oeste de la intrusión encajona las principales vetas de mineral de San Marcial, Ibarra y Gallo-Gallina, las cuales aparecen en la superficie a distancias de hasta 1,000 metros, con espesores de 40 centímetros a 4 metros, en paralelo al contacto de la intrusión. En la parte central del yacimiento hay una zonificación horizontal con respecto al contacto de la intrusión, con alto contenido de plata y cobre. En la parte superior del yacimiento hay principalmente plomo y zinc. Al noreste-este, sobre estructuras concéntricas respecto de la intrusión, se observa un aumento de plomo, zinc y plata en el skarn. El mineral con valor económico se encuentra en los cuerpos de mineral de reemplazo que hay entre las vetas principales, como sulfuros macizos y diseminados con anchos de ocho a 200 metros. Estos cuerpos mineralizados constan principalmente de calcopirita ( $\text{CuFeS}_2$ ), esfalerita ( $\text{ZnS}$ ), galena ( $\text{PbS}$ ), bornita ( $\text{Cu}_5\text{FeS}_4$ ), tetraedrita ( $\text{CuFe}_{12}\text{Sb}_4\text{S}_{13}$ ), plata nativa ( $\text{Ag}$ ), pirita ( $\text{FeS}$ ), arsenopirita ( $\text{FeAsS}$ ), estibinita ( $\text{Sb}_2\text{S}_3$ ). Hay molibdeno y tungsteno en pequeñas porciones en el skarn cerca del contacto asociado con la calcita.

No hubo producción en la mina San Martín en los tres años terminados el 31 de diciembre de 2013. La siguiente tabla resume las pérdidas estimadas de producción en nuestra mina San Martín debido a la huelga.

	<u>2013</u>	<u>2012</u>	<u>2011</u>
Días de huelga	365	366	365
Pérdida estimada de producción (toneladas):			
Zinc en concentrados	10,264	10,264	10,264
Plomo en concentrados	500	500	500
Cobre en concentrados	4,360	4,360	4,360

### *Taxco*

Taxco ha estado en huelga desde julio de 2007. Ver “2. La Compañía – b) Descripción del negocio – vi) Recursos humanos”.

El complejo minero Taxco está ubicado en las afueras de la ciudad de Taxco, en la parte norte del estado de Guerrero, México, aproximadamente a 71 kilómetros de la ciudad de Cuernavaca, Morelos, desde donde se puede llegar al complejo por carretera. El complejo consta de varias minas subterráneas (San Antonio, Guerrero y Remedios) y una planta de flotación, y produce concentrados de zinc y plomo, con ciertas cantidades de oro y plata. El distrito minero donde se ubican las minas de Taxco fue descubierto en 1519. Las actividades mineras en el siglo XX comenzaron en 1918. El distrito de Taxco queda en la parte norte de la cuenca Balsas-Mexcala junto al Macizo Paleozoico Taxco-Zitácuaro.

En las minas de Taxco empleamos los siguientes métodos de explotación: por contracción, de corte y relleno, y de galerías con pilares. La planta de flotación tiene una capacidad de 2,000 toneladas de mineral por día. El concentrado de plomo es tratado en una refinería de terceros en México. Los concentrados de zinc se tratan en la refinería de zinc de San Luis Potosí o se exportan.

Los principales equipos del complejo de Taxco incluyen: cuatro perforadoras jumbo, diez vagones de cuchara para limpieza y carga de escombros, cinco camiones para acarreo interno del mineral, tres locomotoras para acarreo interno del mineral y tres grúas.

La planta concentradora tiene una capacidad de molienda de 2,000 toneladas de mineral por día e incluye los siguientes equipos: dos trituradoras primarias, una trituradora secundaria, dos trituradoras terciarias, tres molinos y dos circuitos de flotación.

### *Geología*

El distrito de Taxco está estratigráficamente conformado por rocas que datan desde el Jurásico hasta períodos recientes, los cuales se describen líneas abajo, con énfasis en las características de control de mineralización. El esquisto de Taxco está compuesto de una serie de esquistos y filitas, muy probablemente proveniente de una secuencia volcánico-sedimentaria de tufas y limonitas. Representan una secuencia de arco metamorfológico y se ha determinado que datan del Jurásico Medio. La formación Morelos, que data del Cretáceo Superior (Apiano-Turoniano) se superpone en forma discordante sobre el Esquisto de Taxco y su contacto ha quedado marcado varias veces por una zona arcillosa (milonitas) y una brecha arcillosa, lo que implica un desplazamiento horizontal de esta unidad sobre el esquisto (paquetes). La formación Mezcala está formada por una secuencia de pizarra y arenisca con algunas capas intercaladas de piedra caliza. Su base es calcárea. Su parte superior tiende a ser rica en arcilla con capas delgadas de piedra caliza. El grupo Balsas, que está formado por conglomerados y que es arenoso en su base, se superpone en forma discordante sobre una superficie erosionada de la formación Mexcala. La Riolita de Tilzapotla es la roca más reciente, la cual emergió en el distrito antes del depósito aluvial. Está formado por flux, brechas, tufáceas, ignimbritas y vitrofira de composición riolítica.

Hay cuatro tipos de yacimientos de mineral encontrados en el distrito de Taxco. En orden de importancia, son los siguientes: vetas de relleno de fisuras, vetas de reemplazo, cuerpos de reemplazo tipo mantos (llamados mantos), yacimientos fisurales y chimeneas brechadas. Los tres primeros están íntimamente relacionados y se formaron en la misma era, aunque en diferentes etapas.

Las vetas alcanzan hasta dos kilómetros de largo con una potencia variable de treinta centímetros hasta ocho metros, que es el caso de las vetas de cobre en las minas de Guerrero, Hueyapa y Palo Amarillo en la mina de San Antonio; la mina Remedios tiene entre otras vetas a El Muerto y El Cristo, de un kilómetro de largo y una potencia promedio de cinco metros.

El mineral con valor económico se encuentra en las vetas del yacimiento. El mineral incluye galena argentífera (PbS), blenda (ZnS), pirargirita (Ag<sub>3</sub>SbS<sub>3</sub>), y otras sales de azufre, y "mantos" de reemplazo. Las zonas más

mineralizadas están en las proximidades de las venas con la piedra caliza. La mineralización es más intensa en la base de la piedra caliza y está constituida por blenda (ZnS), galena (PbS), pirita (FeS), y magnetita (FeOFe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>).

No hubo producción en la mina de Taxco en los tres años terminados el 31 de diciembre de 2013. La siguiente tabla resume las pérdidas de producción estimadas en nuestra mina de Taxco debido a la huelga:

	<u>2013</u>	<u>2012</u>	<u>2011</u>
Días de huelga	365	366	365
Pérdida estimada de producción (toneladas):			
Zinc en concentrados	13,270	13,270	13,270
Plomo en concentrados	2,225	2,225	2,225

#### *Operaciones de procesamiento en Immsa*

Nuestra refinería electrolítica de zinc de San Luis Potosí está situada en la ciudad de San Luis Potosí, en el Estado de San Luis Potosí, México. La ciudad de San Luis Potosí está conectada a nuestra refinería mediante una carretera principal.

#### *Fundición*

Nuestra fundición de cobre de San Luis Potosí fue cerrada en 2010 y los concentrados de cobre que antes se fundían en esta planta se envían ahora a La Caridad para fundirlos. Hemos iniciado un programa para la demolición de una planta y la rehabilitación de suelos con un presupuesto revisado de \$62.4 millones, de los cuales hemos gastado \$35.7 millones al 31 de diciembre de 2013. La demolición de la planta y la construcción de un área de confinamiento al sur de la propiedad se concluyeron en 2012, y esperamos concluir con la rehabilitación de suelos y la construcción de una segunda área de confinamiento para fines de 2014. En las áreas de confinamiento depositaremos residuos metalúrgicos y otros materiales residuales que resulten de la demolición de la planta. Esperamos que cuando el sitio ya esté rehabilitado, decidiremos si vendemos la propiedad o promovemos un desarrollo urbano que genere una ganancia neta en el uso final de esta propiedad.

#### *Refinería de zinc*

La refinería electrolítica de zinc de San Luis Potosí fue construida en 1982. Se diseñó para producir 105,000 toneladas de zinc refinado por año, tratando hasta 200,000 toneladas de concentrado de zinc de nuestras propias minas, principalmente Charcas, que está ubicada a 113 kilómetros de la refinería. La refinería produce zinc especial de alta ley (99.995% zinc), zinc de alta ley (más de 99.9% zinc) y aleaciones de zinc con aluminio, plomo, cobre o magnesio en cantidades y tamaños variados dependiendo de la demanda del mercado. La producción de plata y oro refinados se obtiene mediante servicios de maquila proporcionada por una compañía minera de terceros.

La refinería electrolítica de zinc cuenta con los siguientes equipos principales: un tostador con una capacidad de 85 metros cuadrados de área de tostación, una caldera de recuperación de vapor y una planta de ácido.

Cuenta con un área de procesamiento de calcinados con cinco etapas de lixiviación: neutro, ácido caliente, ácido intermedio, ácido, cuarta purificación, y jarosita, además de dos etapas para la purificación de soluciones. Adicionalmente, cuenta con los siguientes equipos: una casa de celdas con dos circuitos de electrodeposición para obtener finalmente zinc metálico, un área de aleación y moldeo con dos hornos de inducción y cuatro sistemas de moldeo, dos de ellos con líneas que producen lingotes de 25 kilogramos; y dos ruedas de moldeo que fabrican piezas jumbo de una tonelada.

La siguiente tabla muestra información de la producción de nuestra refinería de zinc de San Luis Potosí en 2013, 2012 y 2011:

		<u>2013</u>	<u>2012</u>	<u>2011</u>
Total concentrado de zinc tratado	(kt)	193.7	173.2	174.8
Producción de zinc refinado	(kt)	97.7	93.5	90.9
Producción de ácido sulfúrico	(kt)	175.2	159.1	158.0
Producción de plata refinada	(kt)	11.6	15.6	13.7
Producción de oro refinado	(k)	9.0	14.7	14.2
Producción de cadmio refinado	(kt)	0.6	0.6	0.6
Recuperación promedio de la refinería	(%)	94.5	95.4	95.2

Leyenda: kt = miles de toneladas

#### *Complejo de carbón y coque de Nueva Rosita*

El complejo de carbón y coque de Nueva Rosita, inició sus operaciones en 1924 y está ubicado en el Estado de Coahuila, México, en las afueras de la ciudad de Nueva Rosita cerca de la frontera con Texas. Consta de a) una mina de carbón subterránea, que ha sido cerrada debido a un accidente que ocurrió en 2006; b) un mina a tajo abierto con una capacidad de producción de 350,000 toneladas de carbón al año, aproximadamente; c) una planta de lavado de carbón de 900,000 toneladas de capacidad al año que se completó en 1998 y que produce carbón limpio de alta calidad; y d) una planta de coque con 21 hornos rediseñada y modernizada con una capacidad de producción de 100,000 toneladas de coque (metalúrgico, menudo y fino) al año, de las cuales 95,000 toneladas son coque metalúrgico. También hay una planta de subproductos para limpiar el horno de coque a gas, donde se recupera alquitrán, sulfato de amonio, y aceite crudo ligero. También hay dos calderas que producen 80,000 libras de vapor que se usan en la planta de subproductos. La reingeniería y modernización de 21 hornos se concluyó en abril de 2006. Consideramos que los equipos de la planta están en buena condición física y son adecuados para nuestra operación.

La producción de coque se vende a Peñoles y otros consumidores mexicanos en el norte de México. Vendimos 76,831 toneladas, 69,638 toneladas y 82,014 toneladas de coque metalúrgico en 2013, 2012 y 2011, respectivamente. Esperamos vender 85,360 toneladas de coque metalúrgico en 2014.

La siguiente tabla muestra información sobre la producción del complejo de carbón y coque de Nueva Rosita en 2013, 2012 y 2011:

		<u>2013</u>	<u>2012</u>	<u>2011</u>
Carbón minado – mina a tajo abierto	(kt)	291.5	325.3	238.5
Contenido energético promedio	BTU/lb	9,485	9,000	9,400
Porcentaje promedio de azufre	%	1.87	1.50	1.00
Producción de carbón limpio	(kt)	141.3	148.2	103.9
Producción de coque	(kt)	93.2	91.2	84.4

Leyenda: kt = miles de toneladas

#### *d) Southern Peru Copper Corporation (SPCC)*

Las operaciones de SPCC incluyen el minado, la molienda y la flotación de mineral para la producción de concentrados de cobre, así como la fundición de concentrados de cobre para producir ánodos de cobre, y la refinación de ánodos de cobre para producir cátodos de cobre. De la misma forma, a partir de lodos anódicos generados en la refinación de cobre se extrae el contenido de plata, oro y pequeñas cantidades de otros metales como subproductos. La plata también se vende como un elemento contenido en el cobre anódico. El molibdeno se recupera en una planta a partir del concentrado de cobre. SPCC también produce cobre refinado usando la tecnología de ESDE.

### *Mina Cuajone*

Nuestras operaciones en Cuajone consisten de una mina de cobre a tajo abierto y una concentradora ubicadas en el sur del Perú, a 30 kilómetros de la ciudad de Moquegua y 840 kilómetros de Lima. El acceso a la propiedad de Cuajone es por avión de Lima a Tacna (1:20 horas) y luego por carretera hasta Moquegua y Cuajone (3:30 horas). La concentradora tiene una capacidad de molienda de 87,000 toneladas por día. La remoción del material de recubrimiento comenzó en 1970 y la producción del mineral comenzó en 1976. Nuestras operaciones en Cuajone utilizan un método convencional de minado a tajo abierto para extraer el mineral de cobre para su posterior procesamiento en la concentradora.

La siguiente tabla muestra información sobre la producción de Cuajone en 2013, 2012 y 2011:

		<b>2013</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
Días de operación al año en la mina		365	366	365
<b><u>Mina</u></b>				
Total mineral minado	(kt)	29,269	28,708	29,073
Ley del cobre	(%)	0.669	0.653	0.578
Material lixiviable minado	(kt)	3,071	554	3,096
Ley del material lixiviable	(%)	0.467	0.538	0.551
Relación de descapote	(x)	4.92	4.37	3.82
Total material minado	(kt)	173,277	154,091	140,108
<b><u>Concentradora</u></b>				
Total material molido	(kt)	29,353	28,732	28,946
Recuperación de cobre	(%)	85.91	84.57	83.69
Concentrado de cobre	(kt)	659.8	620.7	542.3
Cobre contenido en el concentrado	(kt)	168.6	158.8	140.1
Ley promedio del concentrado de cobre	(%)	25.55	25.58	25.84
<b><u>Molibdeno</u></b>				
Ley del molibdeno	(%)	0.015	0.014	0.013
Recuperación de molibdeno	(%)	71.53	71.15	73.90
Concentrado de molibdeno	(kt)	5.8	5.4	5.2
Ley promedio del concentrado de molibdeno	(%)	53.66	53.42	53.71
Molibdeno contenido en el concentrado	(kt)	3.1	2.9	2.8

Leyenda: kt = miles de toneladas

x = cociente obtenido al dividir la suma del tepetate más el material lixiviable entre el mineral minado.

Las leyes de cobre y molibdeno se refieren a ley total de cobre y ley total de molibdeno, respectivamente.

Mejoramos y renovamos nuestros equipos continuamente. Los equipos principales de la mina incluyen: quince camiones de 290 toneladas de capacidad, trece camiones de 218 toneladas de capacidad, nueve camiones de 231 toneladas de capacidad, trece camiones de 360 toneladas de capacidad, tres palas de 56 yardas cúbicas de capacidad, una pala de 73 yardas cúbicas de capacidad, una pala de 60 yardas cúbicas de capacidad, una pala de 42 yardas cúbicas de capacidad, un cargador frontal de 33 yardas cúbicas de capacidad, un cargador frontal de 50 yardas cúbicas de capacidad, seis perforadoras eléctricas, y tres perforadoras diesel para pre-corte.

Los equipos auxiliares incluyen: ocho tractores de ruedas, once tractores de oruga Caterpillar, un cargador frontal CAT 988, tres cargadores frontales CAT 966, un cargador frontal CAT 992, cinco motoniveladoras y cuatro tanques CAT 785.

### *Geología*

El yacimiento de pórfidos de cobre de Cuajone se ubica en el talud oeste de la Cordillera Occidental, en la parte sur de la cordillera de los Andes del Perú. El yacimiento es parte de un distrito mineral que contiene otros dos yacimientos conocidos: Toquepala y Quellaveco. La mineralización de cobre en Cuajone es típica de los yacimientos de pórfidos de cobre.

El yacimiento de Cuajone está ubicado a unos 28 kilómetros del yacimiento de Toquepala y es parte del Grupo Toquepala que se originó hace 60 a 100 millones de años (Cretácico Superior a Terciario Inferior). La litología de Cuajone contiene rocas volcánicas del Cretáceo al Cuaternario. Hay 32 tipos de rocas, incluyendo rocas premineralizadas, andesita basáltica, riolita porfídica, dolerita Toquepala y rocas intrusivas, como diorita, latita porfídica, brechas y diques. Además, hay presencia de las siguientes rocas postmineralizadas: la formación Huaylillas que aparece al lado sur-sureste del yacimiento y que está formada por conglomerados, tufos, traquitas y aglomerados. Estas formaciones datan de hace 17 a 23 millones de años y se encuentran en el Grupo Toquepala como discordancia. La formación Chuntacala que tiene una antigüedad de 9 a 14 millones de años y que está formada por conglomerados, flujos, tufos y aglomerados dispuestos gradualmente en algunos casos y en discordancia en otros. También hay yacimientos Cuaternarios en ríos, arroyos y cerros. La mineralogía es simple con niveles distribuidos regularmente y en forma de embudos verticales. Hay minerales como la calcopirita ( $\text{CuFeS}_2$ ), la calcosina ( $\text{Cu}_2\text{S}$ ) y la molibdenita ( $\text{MoS}_2$ ) con presencia ocasional de galena, tetraedrita y enargita sin valor económico.

### *Operaciones de concentración*

Nuestras operaciones en Cuajone utilizan sistemas computarizados de control de última generación en la concentradora, la planta de chancado y el circuito de flotación con la finalidad de coordinar los flujos de ingreso y optimizar las operaciones. El material con una ley de cobre de más de 0.40% se carga en vagones y se envía al circuito de molienda, donde gigantescas trituradoras rotatorias reducen el tamaño de las rocas a aproximadamente media pulgada. El mineral es luego enviado a los molinos de bolas, que muelen la roca hasta la consistencia de un polvo fino. El polvo finamente molido se agita en una solución de agua y reactivos y luego se transporta a las celdas de flotación. Se bombea aire hacia las celdas para producir espuma que hace flotar los minerales de cobre y molibdeno, pero separando el material residual, llamado relave. Luego, este concentrado de cobre y molibdeno es tratado mediante flotación inversa, que hace que el molibdeno flote y que el cobre se hunda. El concentrado de cobre es enviado por ferrocarril a la fundición de Ilo y el concentrado de molibdeno es empacado para ser enviado a nuestros clientes. Los sulfuros que tienen un contenido de cobre menor que 0.40% se consideran descapote.

Los relaves se envían a los espesadores donde se recupera el agua. Los relaves restantes se envían a la represa Quebrada Honda, nuestra instalación principal de almacenamiento de relaves.

Los principales equipos de la planta concentradora de Cuajone incluyen: una trituradora primaria, tres trituradoras secundarias, siete trituradoras terciarias, un rodillo de pulido de alta presión, once molinos de bola primarios, cuatro molinos de bola para el retriturado del concentrado grueso, un molino vertical para retriturado de concentrado grueso, treinta celdas de 100 pies cúbicos para flotación gruesa, cuatro celdas de 160 pies cúbicos para flotación gruesa, cinco celdas de 60 pies cúbicos para el circuito de barrido, seis celdas de 1,350 pies cúbicos para el circuito de barrido, catorce celdas de 300 pies cúbicos para el circuito de barrido, ocho celdas columna, un filtro por prensa Larox, un filtro por prensa FLS Smith, dos espesadores de concentrados de cobre-molibdeno y de cobre, tres espesadores de relaves, un espesador de relaves de alta potencia y seis bombas para reciclar el agua recuperada.

En 1999, se concluyó una ampliación importante de la trituradora, y en enero de 2008 se puso en operación la undécima trituradora primaria. En diciembre 2013 se puso en operación el rodillo de pulido de alta presión. Consideramos que los equipos de la planta están en buenas condiciones físicas y que son idóneos para nuestras operaciones.

### *Mina de Toquepala*

Nuestras operaciones en Toquepala consisten de una mina de cobre a tajo abierto y una concentradora. También refinamos cobre en la planta ESDE mediante un proceso de lixiviación. Toquepala está ubicada en el sur del Perú, a 30 kilómetros de Cuajone y 870 kilómetros de Lima. El acceso es por avión de Lima a la ciudad de Tacna (1:40 horas) y luego por la Carretera Panamericana hasta Camiara (1:20 horas) y por carretera hasta Toquepala (1 hora).

La concentradora tiene una capacidad de molienda de 60,000 toneladas por día. La planta ESDE tiene una capacidad de producción de 56,000 toneladas al año de cátodos de cobre grado A LME. La remoción del material de recubrimiento comenzó en 1957 y la producción de mineral en 1960. Toquepala usa un método convencional de minado a tajo abierto para extraer el mineral de cobre para su posterior procesamiento en nuestra concentradora.

La siguiente tabla muestra información sobre la producción de Toquepala en 2013, 2012 y 2011:

		<b>2013</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
Días de operación al año en la mina		365	366	365
<b><u>Mina</u></b>				
Total mineral minado	(kt)	19,954	20,072	21,525
Ley del cobre	(%)	0.611	0.658	0.619
Material lixiviable minado	(kt)	38,847	37,065	47,142
Ley del material lixiviable	(%)	0.222	0.247	0.253
Relación de descapote	(x)	7.51	7.67	7.24
Total material minado	(kt)	169,808	173,927	177,398
<b><u>Concentradora</u></b>				
Total material molido	(kt)	19,925	20,090	21,497
Recuperación de cobre	(%)	90.92	90.86	90.46
Concentrado de cobre	(kt)	409.6	451.5	455.2
Cobre contenido en el concentrado	(kt)	110.7	120.1	120.4
Ley promedio del concentrado de cobre	(%)	27.02	26.60	26.45
<b><u>Molibdeno</u></b>				
Ley del molibdeno	(%)	0.033	0.033	0.035
Recuperación de molibdeno	(%)	71.43	66.64	70.67
Concentrado de molibdeno	(kt)	8.4	8.2	9.8
Ley promedio del concentrado de molibdeno	(%)	55.46	54.37	54.69
Molibdeno contenido en el concentrado	(kt)	4.7	4.5	5.4
<b><u>Planta ESDE</u></b>				
Recuperación estimada en lixiviación	(%)	25.69	25.56	25.33
Producción de cátodos ESDE	(kt)	28.4	32.2	35.3

Leyenda: kt = miles de toneladas

x = cociente obtenido al dividir la suma del tepetate más el material lixiviable entre el mineral minado.

Las leyes de cobre y molibdeno se refieren a ley total de cobre y ley total de molibdeno, respectivamente.

Mejoramos y renovamos nuestros equipos continuamente. Los principales equipos de mina en Toquepala incluyen: veintiocho camiones de 290 toneladas de capacidad, treinta y seis camiones de 218 toneladas de capacidad, ocho camiones de 363 toneladas de capacidad, una pala de 60 yardas cúbicas de capacidad, tres palas de 56 yardas cúbicas de capacidad, tres palas de 73 yardas cúbicas de capacidad, nueve perforadoras giratorias eléctricas, dos perforadoras Down the Hole (DTH) para pre-corte y tres cargadores frontales con capacidades de 28, 23 y 33 yardas cúbicas.

### *Geología*

El yacimiento de pórfidos de cobre de Toquepala se ubica en la pendiente oeste de la Cordillera Occidental, en la parte sur de la cordillera de los Andes del Perú. El yacimiento es parte de un distrito mineral que contiene otros dos yacimientos conocidos: Cuajone y Quellaveco.

El yacimiento de Toquepala está en la región sur del Perú, ubicado en la pendiente occidental de la cordillera de los Andes, aproximadamente a unos 120 kilómetros de la frontera con Chile. Esta región se extiende hacia Chile y aloja muchos de los yacimientos conocidos de cobre más importantes del mundo. El yacimiento está en un territorio con actividades intrusivas y eruptivas de rocas riolíticas y andesíticas que tienen 70 millones de años de antigüedad (Cretáceo-Terciario) y que crearon una serie de lava volcánica. La lava está compuesta de riolitas, andesitas y aglomerados volcánicos con un buzamiento oeste y una altitud de 1,500 metros. Estas series son conocidas como el Grupo Toquepala. Posteriormente, se produjo diferentes actividades intrusivas, las cuales quebraron y fundieron las

rocas del Grupo Toquepala. Estas actividades intrusivas produjeron dioritas, granodioritas, y diques de dacita porfídica. Toquepala tiene una mineralogía simple, y allí la ley del cobre tiene una distribución regular. Hay presencia de minerales con valor económico en forma de sulfuros diseminados por todo el yacimiento como venillas que ocupan los espacios vacíos o como pequeños agregados. Hay minerales como la calcopirita ( $\text{CuFeS}_2$ ), la calcosina ( $\text{Cu}_2\text{S}$ ) y la molibdenita ( $\text{MoS}_2$ ). También hay una zona de enriquecimiento secundario, con espesores de 0 a 150 metros.

### *Operaciones de concentración*

Las operaciones de nuestra concentradora de Toquepala utilizan sistemas computarizados de monitoreo de última generación con el fin de coordinar el flujo de material que ingresa y optimizar las operaciones. El material con una ley de cobre mayor a 0.40% se carga en vagones y se envía al circuito de chancado, donde trituradoras rotatorias reducen el tamaño de las rocas a menos de media pulgada en el 85% de los casos aproximadamente. Luego, el mineral se envía a los molinos de bolas y barras, que lo muelen en una mezcla de agua hasta que tenga la consistencia de un polvo fino. El polvo fino mezclado con agua se transporta a las celdas de flotación. Se bombea aire a las celdas produciendo una espuma, la cual lleva el mineral de cobre hacia la superficie pero no el material residual, o relave. El concentrado en bruto, que tiene un contenido suficiente de molibdeno, es procesado para recuperar molibdeno mediante flotación inversa. Este concentrado final de cobre con un contenido aproximado de 26.5% de cobre, es filtrado para reducir su humedad a 8.5% o menos. Luego, los concentrados se envían por ferrocarril a la fundición de Ilo.

Los relaves se envían a los espesadores donde se recupera el agua. Los relaves restantes se envían a la represa Quebrada Honda, nuestra instalación principal de almacenamiento de relaves.

Los principales equipos de la planta concentradora de Toquepala incluyen: una trituradora primaria, tres trituradoras secundarias, seis trituradoras terciarias, ocho molinos de barra, veinticuatro molinos de bola, un sistema de control distribuido, un sistema experto de trituración, cuarenta y dos celdas de flotación colectiva, quince celdas columna, setenta y dos celdas Agitair de 1.13 metros cúbicos, dos filtros por prensa Larox, cinco espesadores medianos regulares, dos espesadores convencionales de relaves, tres espesadores de relaves de alta potencia, un carro repartidor, un tractor de oruga y una tubería de agua reciclada.

La vida útil esperada de los equipos principales es mayor a 20 años gracias a nuestros programas de mantenimiento de equipos.

### *Planta ESDE*

La planta ESDE de Toquepala produce cátodos de cobre por electrodeposición de grado A LME con 99.999% de pureza, a partir de soluciones obtenidas mediante la lixiviación de mineral de baja ley almacenado en las minas de Toquepala y Cuajone. La planta de lixiviación comenzó sus operaciones en 1995, con una capacidad original de 35,629 toneladas de cátodos de cobre al año. En 1999, se amplió su capacidad a 56,000 toneladas por año.

Los óxidos de cobre provenientes de Cuajone, que tienen una ley de cobre mayor que 0.208%, con un índice de solubilidad en ácido mayor que 43% y un índice de solubilidad en cianuro mayor que 25%, son lixiviados. En Toquepala, la ley de corte del material lixiviable es de 0.132% y por tanto el material con una ley total de cobre entre 0.132% y 0.40% es lixiviado.

Los principales equipos de la planta de triturado de Cuajone incluyen: una trituradora primaria de mandíbula y una trituradora secundaria de cono con una capacidad de 390 toneladas por hora.

Adicionalmente, el equipo de la planta de Toquepala incluye: un molino de aglomeración, un cargador frontal, un camión Dresser 445E de 120 toneladas de capacidad y un camión Komatsu 830E de 240 toneladas de capacidad para acarrear mineral a los terreros de lixiviación.

El cobre en solución que se produce en Cuajone se envía a Toquepala a través de una tubería de ocho pulgadas tendida a lo largo de la vía férrea Cuajone-Toquepala.

Los principales equipos de la planta de Toquepala incluyen: cinco pozas de solución impregnada (PLS), cada uno con su propio sistema de bombeo para enviar la solución a la planta ESDE, tres líneas de extracción por solventes, cada una con una capacidad nominal de 1,068 metros cúbicos por hora de solución impregnada y 162 celdas de electrodeposición.

La planta y los equipos cuentan con un plan de mantenimiento y un sistema de control de calidad que aseguran su buena condición física y alta disponibilidad. El sistema de gestión de calidad de la planta ESDE (incluyendo las operaciones de lixiviación) ha sido auditado periódicamente por una compañía auditora externa desde 2002, la cual ha determinado que cumple con los requisitos del estándar ISO 9001-2008. En 2012, obtuvimos la certificación OHSAS 18001 para nuestro sistema de salud y seguridad ocupacional y la certificación ISO 14001-2004 para nuestras normas ambientales en la planta ESDE.

#### *Instalaciones de procesamiento - Ilo*

Nuestro complejo de fundición y refinación de Ilo está ubicado en la parte sur del Perú, a 17 kilómetros al norte de la ciudad de Ilo, 121 kilómetros de Toquepala, 147 kilómetros de Cuajone y 1,240 kilómetros de la ciudad de Lima. El acceso es por avión de Lima a Tacna (1:40 horas) y luego por carretera a la ciudad de Ilo (dos horas). Además, contamos con un puerto en Ilo, desde donde enviamos nuestra producción y recibimos suministros. La producción enviada y los suministros recibidos son transportados entre Toquepala, Cuajone e Ilo en nuestro ferrocarril industrial.

#### *Fundición de Ilo*

Nuestra fundición de Ilo produce ánodos de cobre para la refinería que operamos como parte de la misma instalación. El cobre producido por la fundición excede la capacidad de la refinería; y el exceso es vendido a refinerías de otras partes del mundo. En 2007 concluimos con la modernización integral de la fundición. La capacidad nominal instalada de la fundición es de 1,200,000 toneladas de concentrados al año.

Los concentrados de cobre de Toquepala y Cuajone son transportados por ferrocarril a la fundición, en donde son fundidos usando un horno ISASMELT, convertidores y hornos anódicos para producir ánodos de cobre con 99.7% de cobre. En la fundición, los concentrados se mezclan con flux y otros materiales y se envían al horno ISASMELT, produciendo una mezcla de mata y escoria de cobre, la cual es drenada a través de un orificio de drenaje hacia uno de los dos hornos giratorios de retención, en donde se separarán estas fases fundidas. La mata de cobre contiene aproximadamente 63% de cobre. La mata de cobre es luego enviada a los cuatro convertidores Pierce Smith, en donde el material es oxidado en dos pasos: (1) los sulfuros de hierro que hay en la mata se oxidan con aire rico en oxígeno y se añade sílice, produciendo escoria que es enviada a los hornos de limpieza de escorias; y (2) luego el cobre contenido en los sulfuros de la mata es oxidado para producir cobre ampolloso, el cual tiene un contenido de 99.3% de cobre aproximadamente. El cobre ampolloso es refinado en dos hornos anódicos por oxidación para eliminar el azufre con aire comprimido inyectado al baño. Finalmente, se ajusta el contenido de oxígeno del cobre fundido por reducción, inyectando gas licuado de petróleo con vapor al baño. Los ánodos, que contienen aproximadamente 99.7% de cobre, se vierten en dos ruedas de moldeo. La fundición también puede producir barras de cobre ampolloso, especialmente cuando un horno de ánodos se encuentra en reparación general.

Los principales equipos de la fundición de Ilo incluyen: un horno Isasmelt, dos hornos giratorios de retención, cuatro convertidores Pierce-Smith, dos hornos limpia escorias, dos hornos de ánodos, una rueda gemela de moldeo, un horno de retención de cobre ampolloso, una rueda de moldeo de cobre ampolloso, una caldera de calor residual, una caldera de vapor recalentado y tres precipitadores electrostáticos.

La siguiente tabla muestra información sobre producción de la fundición de Ilo en 2013, 2012 y 2011.

		<b><u>2013</u></b>	<b><u>2012</u></b>	<b><u>2011</u></b>
Concentrado fundido	(kt)	1,072.8	996.6	1,094.2
Recuperación promedio de cobre	(%)	97.9	97.7%	97.6%
Producción de cobre ampoloso	kt	1.7	33.1	-
Ley promedio del cobre ampoloso	(%)	99.35	99.34%	-
Producción de ánodos de cobre	(kt)	323.5	265.9	338.7
Ley promedio de los ánodos de cobre	(%)	99.75	99.73%	99.74%
Producción de ácido sulfúrico	(kt)	1,025.8	968.7	1,061.6

Leyenda: kt = miles de toneladas

Los gases emitidos por la fundición son tratados para recuperar más del 92% de los gases de azufre recibidos de los concentrados, produciendo ácido sulfúrico al 98.5%. La corriente de gases proveniente de la fundición con 11.34% de SO<sub>2</sub> se divide hacia dos plantas: La planta de ácido No. 1 (absorción simple / contacto simple) y la planta No. 2 (absorción doble / contacto doble). Aproximadamente el 16% del ácido producido se usa en nuestras plantas y el resto se vende a terceros. Estimamos que nuestro consumo interno superará el 80% cuando el proyecto Tía María comience a operar.

La fundición también tiene dos plantas de oxígeno. La Planta No. 1, con una capacidad de producción de 272 toneladas por día, y la Planta No. 2 con una capacidad de producción de 1,045 toneladas por día.

Adicionalmente, la fundición incluye:

- un sistema de toma de agua de mar,
- dos plantas de desalinización para suministrar agua al proceso,
- una subestación eléctrica, y
- un sistema de control que usa tecnología computarizada avanzada.

En 2010, la terminal marítima de la fundición de Ilo comenzó a operar. Esta instalación nos permite descargar el ácido sulfúrico producido directamente a los barcos mar adentro, evitando transportar la carga a través de la ciudad de Ilo. La terminal marítima de 500 metros de largo es la última parte del proyecto de modernización de la fundición de Ilo. Actualmente, todos los embarques de ácido sulfúrico al exterior se hacen utilizando la terminal marítima.

### *Refinería de Ilo*

La refinería de Ilo consiste en una planta electrolítica, una planta de metales preciosos y varias instalaciones auxiliares. La refinería produce cátodos de cobre de Grado A con una pureza de 99.998%. La capacidad nominal es de 280,000 toneladas por año. Los lodos anódicos se recuperan del proceso de refinación y luego se envían a la planta de metales preciosos para producir plata refinada, oro refinado y selenio de grado comercial.

Los ánodos se suspenden en tanques que contienen una solución acuosa de ácido sulfúrico y sulfato de cobre. Una corriente eléctrica de bajo voltaje y alto amperaje se pasa a través de los ánodos, la solución química y los cátodos, con el fin de disolver el cobre, el cual se deposita en láminas de arranque que, al principio, son muy delgadas y cuyo grosor va aumentando hasta producir cátodos de cobre de alta pureza que contiene al menos 99.99% de cobre. Durante este proceso, la plata, el oro y otros metales como el paladio, el platino y el selenio, junto con otras impurezas, se sedimentan sobre el fondo del tanque en forma de lodo anódico. Este lodo anódico se procesa en una planta de metales preciosos donde se recupera plata, oro y selenio.

La siguiente tabla muestra información sobre producción y ventas de la refinería y de la planta de metales preciosos de Ilo en 2013, 2012 y 2011:

		<u>2013</u>	<u>2012</u>	<u>2011</u>
Producción de cátodos	(kt)	271.0	215.7	261.0
Ley promedio de cobre	(%)	99.971	99.998%	99.998%
Producción de plata refinada	(000Kg)	100.2	89.6	98.1
Producción de oro refinado	(kg)	238.3	184.2	363.1
Producción de selenio comercial	(toneladas)	51.5	41.5	53.7

Legenda: kt = miles de toneladas

Los principales equipos de la refinería incluyen: una planta electrolítica con 926 celdas comerciales, cincuenta y dos celdas con láminas de arranque, dieciséis celdas en primera liberadora, veinticuatro celdas en segunda liberadora, un circuito de tratamiento de lodo anódico (que incluye lixiviación y centrifugación) y un sistema electrolítico de evacuación por ferrocarril hacia las plantas de lixiviación de Toquepala.

Los principales equipos de la planta de metales preciosos incluyen: un reactor de selenio y un sistema de producción de polvo de selenio de grado comercial, un reactor tostador Wenmec de lodos anódicos, un horno basculante Copella, veintiséis celdas de electrorefinación de plata que incluye un horno de inducción para la producción de granallas y lingotes de plata y un sistema hidrometalúrgico de recuperación de oro.

La refinería también cuenta con las siguientes instalaciones:

- (1) Control de producción: Realiza el muestreo y preparación de las muestras tomadas de las unidades operativas, así como ESDE, fundición y servicios externos.
- (2) Laboratorio: Brinda servicios de análisis de muestras a toda la Compañía, incluyendo el análisis de productos finales como cátodos de cobre, cátodos de electrodeposición, concentrado de cobre y análisis de combustibles.
- (3) Mantenimiento: Responsable del mantenimiento de todos los equipos que intervienen en el proceso.
- (4) Instalaciones auxiliares: Incluye una planta de desalinización que produce 1,000 metros cúbicos de agua dulce por día y una caldera Gonella que produce el vapor que se usa en la refinería, una caldera Babcock usada como repuesto y dos calderas KMH de reserva.

Otras instalaciones en Ilo son: una planta de coquina con una capacidad de producción de 200,000 toneladas de conchuela por año, y una planta de cal con una capacidad de 80,000 toneladas por año. También operamos un ferrocarril industrial que transporta la producción y los suministros entre Toquepala, Cuajone e Ilo.

Los principales equipos del ferrocarril industrial incluyen: quince locomotoras de diferentes tipos, incluyendo EMD's modelo SD70 de 4,000HP; EMD's modelo GP40-3 de 3,000HP; GE modelo U23B de 2,250HP y otros. Los equipos rodantes principales constan de 496 vagones de diferentes tipos y capacidades, como vagones para concentrados, góndolas, vagones planos, vagones volcadores, vagones encajonados, vagones cisterna, y otros. La vía férrea recorre una sola línea estándar de 214 kilómetros y soporta una carga de 30 toneladas por eje. La longitud total del sistema de vías es de unos 257 kilómetros, incluyendo los patios principales y los tramos derivados.

La infraestructura incluye 27 kilómetros de vías bajo túneles, y un puente de concreto. El ferrocarril industrial tiene un taller de reparación de vagones que está a cargo del mantenimiento y reparación de la flota de vagones. El tonelaje que se transporta anualmente es aproximadamente 5.1 millones de toneladas.

#### *e) Asarco*

Asarco es un productor integrado de cobre en los Estados Unidos. Opera tres minas de cobre de tajo abierto, cuatro concentradoras, dos plantas ESDE, una fundición y una refinería. Todas esas unidades se encuentran en el Estado de Arizona con la excepción de la refinería, ubicada en Amarillo, Texas.

Las tres minas de cobre son Mission, Ray, y Silver Bell. El Complejo Mission cuenta con dos concentradoras y 100% de los concentrados de cobre producidos son transportados por ferrocarril a la fundición en Hayden. El Complejo Ray cuenta con una concentradora además de una planta ESDE. El mineral extraído de la mina Ray también es transportado por ferrocarril a la concentradora en Hayden. Con los concentrados recibidos de las minas Mission y Ray, la producción de ánodos de cobre de la fundición en Hayden está operando a 90% de su capacidad. El cobre contenido de los ánodos es 99.5% y toda la producción es transportada a la refinería en Amarillo. La unidad Silver Bell, en la cual Asarco tiene un 75% de participación, es una operación ESDE únicamente. La fundición en Hayden produce todo el ácido sulfúrico que se requiere para las operaciones de lixiviación en las minas Ray y Silver Bell.

La producción de cobre electrolítico de la refinería en Amarillo está operando a 26% de su capacidad con un cobre contenido del 99.995%. La refinería recibe cátodos de cobre de las operaciones ESDE de las unidades Ray y Silver Bell y ánodos de cobre de la fundición en Hayden. También se extraen oro, plata, selenio y telurio en lodos anódicos.

#### *Complejo Mission*

El Complejo Mission es un sistema porfirítico grande de cobre ubicado a una elevación de 915 metros sobre el nivel de mar en el Desierto de Sonora, 29 kilómetros al sur de la ciudad de Tucson, Arizona. El complejo consiste de una mina y dos concentradoras (Mission North Mill y South Mill), las cuales tienen una capacidad productiva combinada de 44,500 toneladas métricas por día. La construcción de Mission North Mill y el pre-descapote de la mina empezó en el año 1959 y entró en la producción de cobre en el 1961. Se compró South Mill en el 1989 y luego de realizar mejoras, ésta entró en producción en el 1991. El yacimiento Mission es un complejo con cuerpo mineralizado skarn de pórfido de cobre, plegado y de falla. La mineralización del cobre y molibdeno se encuentra hospedada en una serie de skarns interestratificados y roca silíceas que han tenido una intrusión de un pórfido de monzonita de cuarzo intrusivo. Sus minerales incluyen calcopirita y bomita con una ley promedio del 0.43% de cobre.

#### *Mina Mission*

La mina Mission mide aproximadamente 3.2 kilómetros de ancho, 4 kilómetros de largo y 427 metros de profundidad. Actualmente la producción total de la mina es de 141,000 toneladas por día y opera las 24 horas al día, 7 días por semana.

La maquinaria minera principal incluye: cuatro palas eléctricas (una de 46 m<sup>3</sup> y tres de 35 m<sup>3</sup>); cinco cargadores grandes de producción (uno de 31.25 m<sup>3</sup> y cuatro de 19.5 m<sup>3</sup>); 18 camiones de acarreo (doce de 290 toneladas métricas y seis de 218 toneladas métricas); cinco camiones tanque para agua (dos con una capacidad de 132,500 litros y tres con capacidades menores de 30,280 a 53,000 litros); seis perforadoras de producción (cinco eléctricas y una de diesel-eléctrica); siete excavadoras de oruga; cuatro excavadoras de llanta y cuatro motoconformadoras.

#### *Geología*

El depósito Mission es un depósito skarn de cobre porfirítico ubicado al suroeste de la ciudad de Tucson en el Condado de Pima, Arizona. Una serie de rocas sedimentarias paleozoicas, dominadas por carbonato, son plegadas, de falla y totalmente invertidas. Estas rocas tienen una sección gruesa discordante sobrepuesta de roca clástica mesozoica de grano fino. Un cuerpo tabular de pórfido de monzonita de cuarzo de laramide invade la secuencia sedimentaria. Fluidos hidrotermales relacionados con la intrusión alteran y mineralizan la roca encajante además del

pórfido de monzonita de cuarzo. El resultado es una serie de skarns interestratificados y rocas silíceas alteradas con una alteración variable y mineralogía sulfura, los cuales son controlados por la litología rocosa original.

Hace aproximadamente 26 millones de años, se movió el depósito lateralmente unos 10.5 kilómetros desde la zona de Twin Buttes a su ubicación actual sobre una estructura mayor de ángulo bajo. Como consecuencia, el depósito erosionó parcialmente, presentó falla y fue cubierto con 61 metros de aluvial.

La siguiente tabla muestra información sobre la producción de Mission en 2013, 2012 y 2011:

		<u>2013</u>	<u>2012</u>	<u>2011</u>
Días de operación al año en la mina	(días)	364	364	365
Total material minado	(kt)	57,369	53,873	48,920
Total mineral minado	(kt)	14,447	14,220	14,547
Ley del cobre	(%)	0.417	0.506	0.535
Relación de descapote	(x)	2.97	2.79	2.36
Total material molido	(kt)	14,447	14,220	14,547
Recuperación de cobre	(%)	87.30	84.72	84.86
Concentrado de cobre	(kt)	219.8	267.3	268.1
Ley promedio del concentrado de cobre	(%)	23.92	22.79	24.62
Cobre contenido en el concentrado	(kt)	52.3	60.9	66.0

Leyenda: kt = miles de toneladas

x = cociente obtenido al dividir la suma del tepetate más el material lixiviable entre el mineral minado.

La ley de cobre se refiere a ley total de cobre.

### *Mission North Mill*

Mission North Mill (el molino norte de Mission) procesa aproximadamente 26,000 toneladas de mineral por día con un grado alimenticio del 0.51% total Cu. Primero el mineral tratado es triturado con una trituradora primaria para llegar a menos de 20 centímetros y luego es triturado por una planta de trituración fina para llegar a menos de 16 milímetros utilizando siete mallas vibrantes grandes y cinco trituradoras. Para extraer el mineral del tepetate, se utiliza una combinación de seis circuitos, la cual consiste de seis molinos de barras y doce molinos de bolas, y dos circuitos de molino de bolas adicionales para moler el mineral fino para llegar a un rango del 15% +65 malla y 54% -200 malla. Se bombea el mineral molido hacia una de las seis secciones de flotación más áspera, donde se separa la calcopirita y la bomite del tepetate utilizando el proceso de flotación de sulfuro. La flotación de sulfuro es un proceso químico-mecánico donde las superficies del mineral son revestidas con un colector y agitadas con aire y un reactivo espumador. El mineral mejora del 26% a los 28% de cobre en dos bancos de flotación limpiadores, filtrados con un filtro de disco grande y luego se transporta por ferrocarril a la fundición de Asarco en Hayden, Arizona. El material fino de desecho que resulta del proceso de flotación, conocido como jales, es enviado por gravedad por conductos de diámetro grande hacia presas almacenadoras debajo del molino. Se recupera agua de las presas de jales para reutilizarla en las operaciones del molino.

El equipo mayor de North Mill incluye: una trituradora primaria, tres trituradoras secundarias, tres trituradoras terciarias, seis secciones moledoras que consisten de un molino de barras el cual alimenta dos molinos de bolas, dos secciones moledoras que consisten de un molino de una bola, seis bancos de flotación más áspera (celdas de 14 m<sup>3</sup> y 42.5 m<sup>3</sup>), un banco de celdas limpiadoras primarias de flotación de recuperación (8.5 m<sup>3</sup>), seis celdas de flotación de columna de limpiador secundario, dos molinos de remolido, tres filtros de disco de concentrado, dos espesadores de jales intermedios, un espesador de concentrado y tres espesadores de relaves.

### *Mission South Mill*

South Mill (el molino sur de Mission) procesa aproximadamente 16,500 toneladas de mineral por día con un grado alimenticio del 0.47% total Cu. Primero el mineral tratado es triturado con una trituradora primaria para llegar a menos de 25 centímetros y luego es enviado a dos molinos semi-autogeneradores (SAG por sus siglas en inglés). Se descarga el mineral sobre mallas de doble nivel, las cuales separan el material que mide más de 1.5 centímetros del material que mide menos de 1.5 centímetros. Se regresa el material grande a los molinos SAG o se envía a una reserva temporal donde después es triturado por trituradoras pequeñas Omnicone y regresado a los molinos SAG. Se bombea el material pequeño al molino de bolas para ser molido. Se muele el mineral hasta un rango de 15% +65

mallas y 54% -200 malla. Se bombea el mineral molido hacia una de las tres secciones de flotación más áspera, donde se separa la calcopirita y la bomita del tepetate utilizando el proceso de flotación de sulfuro, descrito anteriormente, y se mejora el mineral del 26% al 28% cobre en el banco de flotación limpiador. Se envía el concentrado de cobre por camión a la fundición en Hayden. Se envían los jales por gravedad por conductos de diámetro grande hacia presas almacenadoras debajo del molino. Como en el caso del molino norte, se recupera agua de las presas de jales para reutilizarla en las operaciones del molino.

El equipo mayor de South Mill incluye: una trituradora primaria, dos molinos SAG y dos molinos de bolas, tres bancos de flotación más áspera (celdas de 8.5 m<sup>3</sup>, 11 m<sup>3</sup> y 42.5 m<sup>3</sup>), un banco de celdas de flotación de recuperación (8.5 m<sup>3</sup>), tres celdas de flotación limpiador, un molino de remolado, dos filtros de disco de concentrado, un espesador de jales intermedios y un espesador de relaves.

En noviembre de 2011, la Compañía anunció que se aprobó la expansión de la concentradora sur del Complejo Mission de la cual la expansión incrementará la molienda en 8,165 toneladas métricas o 9,000 toneladas cortas diarias, un incremento de 47% en la capacidad de molienda. El presupuesto total del proyecto es de \$59.4 millones, los cuales \$20.8 y \$38.6 se han gastado al 31 de diciembre de 2013 y 2012, respectivamente.

Durante el 2011 la Compañía anunció que se aprobó la modernización y reinicio de la operación de la planta de molibdeno en el Complejo Mission. Se aprobó una aportación presupuestal de \$4.9 millones y se anticipa empezar la producción de molibdeno el primer trimestre de 2014. La planta producirá aproximadamente 544 TM por año de molibdeno contenido.

### *Complejo de Ray*

El Complejo Ray de ASARCO es una operación integrada de la minería, molienda y fundición de cobre ubicada en el Estado de Arizona, unos 130 kilómetros al este de la ciudad de Phoenix, cerca de las poblaciones de Kearny y Hayden. El Complejo Ray abarca la Mina Ray y la Planta ESDE, las Concentradoras Ray y Hayden, la Fundición Hayden y el Ferrocarril Copper Basin.

La siguiente tabla muestra información sobre la producción de Ray en 2013, 2012 y 2011:

		<b>2013</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
Días de operación al año en la mina	(días)	365	365	365
Total material minado	(kt)	79,648	80,827	77,334
Total mineral minado	(kt)	13,054	13,462	15,422
Ley del cobre	(%)	0.629	0.611	0.436
Material lixiviable minado	(kt)	24,064	22,026	27,506
Ley del material lixiviable	(%)	0.325	0.324	0.398
Producción de cátodos ESDE	(kt)	38.8	33.4	38.5
Relación de descapote	(x)	5.10	5.00	4.01
Total material molido	(kt)	13,054	13,462	16,661
Recuperación de cobre	(%)	88.81	88.40	86.96
Concentrado de cobre	(kt)	278.9	271.6	217.1
Ley promedio del concentrado de cobre	(%)	26.60	27.00	27.36
Cobre contenido en el concentrado	(kt)	74.2	73.3	59.4

Leyenda: kt = miles de toneladas

x = cociente obtenido al dividir la suma del tepetate más el material lixiviable entre el mineral minado.

La ley de cobre se refiere a ley total de cobre.

### *Mina Ray*

Las actividades mineras subterráneas iniciaron en esta zona alrededor del año 1880 y continuaron de manera intermitente hasta el año 1933, cuando la empresa Kennecott Copper Corporation consolidó las minas locales. Se utilizaron los métodos de la minería subterránea para extraer el mineral hasta el 1948, cuando se transformaron tales métodos para emplear los del tajo abierto. Desde el año 1955, únicamente se utilizan los métodos del tajo abierto en Ray.

En el 1986, Asarco compró la Mina Ray y la planta ESDE, junto con el Molino Hayden ubicado 30 kilómetros al sur de Ray.

El yacimiento porfírico de cobre de Ray se encuentra en la parte norte de la provincia de cobre de Arizona-Nuevo México-Sonora. La geología de los depósitos de cobre es una agrupación de intrusiones de granito porfírico adentro de rocas metasedimentarias pelíticas e ígneas máficas. Originalmente estas rocas fueron mineralizadas con calcopirita, pirita y cantidades menores de molibdenita. Las rocas ígneas máficas (dolerita) representan la roca huésped más importante, con mayor ley, para la sedimentación original del mineral sulfuro. El desgaste a través del tiempo produjo una cobertera grande de calcocita y entre el desgaste y alteración subsecuente llegaron a producirse cantidades significantes de crisocola y mineralización del óxido de cobre. Las rocas metasedimentarias son las rocas huésped más importantes para la mineralización de calcocita y crisocola.

La huella actual del tajo abierto Ray tiene forma elíptica y mide 4.3 kilómetros de este a oeste y 2.7 kilómetros de norte a sur, siendo la elevación del banco más alto de 915 metros y del banco más bajo de 260 metros sobre el nivel de mar.

El equipo principal de Ray incluye: 21 camiones de acarreo de clase máxima con una capacidad de 353 toneladas métricas, 18 camiones de acarreo con una capacidad de 218 toneladas métricas, tres palas de cuerda de 43 m<sup>3</sup>, dos palas de cuerda de 32 m<sup>3</sup>, tres cargadores de producción de 40.5 m<sup>3</sup>, cuatro cargadores de producción desde 5.0 m<sup>3</sup> a 9.3 m<sup>3</sup>, cinco perforadoras eléctricas, cuatro perforadoras de diesel, siete tanques de agua, diecisiete excavadoras de oruga, siete excavadoras de llanta y cinco motoconformadoras.

### *Geología*

La Mina Ray está ubicada en el este del Condado Pinal, Arizona, unos 130 kilómetros al sureste de la ciudad de Phoenix. Ray consiste de un yacimiento grande de cobre porfírico clásico. La geología de Ray se complica por una variación de falla en la roca huésped, por lo menos dos incidentes de inclinación, una historia de enriquecimiento complicado, alteración hipogénica y supergénica y el retiro de una parte significativa de la cáscara mineralizada original. Se controla la mineralización por tipo de roca, su posición dentro del yacimiento, fallas y su historia de enriquecimiento. Este yacimiento ha sido una fuente importante del cobre desde el año 1911, ha producido un estimado de 4.5 millones de toneladas de cobre. Se utilizaron los métodos subterráneos de la cava por bloques y el encogimiento de rebaje hasta 1955 cuando se convirtió la operación completa en tajo abierto. La mayoría de la producción ha sido del mineral sulfuro, repleto de calcopirita y calcocita, realizando la recuperación por concentración y fundición. Sin embargo, desde el 1969 una aportación significativa viene de la lixiviación de los minerales silicatos y óxidos, recuperando el cobre utilizando el método de extracción por solventes-electrodeposición.

El esquisto pinal es un esquisto cuarzo-sericito que se encuentra adentro de la zona del yacimiento y es la unidad más antigua que se ha hallado en la mina. El granito ruinoso intruso como batolitos en el esquisto pinal es una monzonita de cuarzo de grano grueso que ha sido fechado en 1,420 millones de años. Luego de un periodo largo de erosión y peniplanación, las unidades cuarzosas precambrianas más jóvenes del Grupo Apache fueron depositados. Las unidades del Grupo Apache encontradas en la mina son de la formación Pionera con el miembro conglomerado basal Scanlan y cuarzita Dripping Spring con el miembro conglomerante basal Barnes. Las unidades calizas y basálticas del Mescal del Grupo Apache se encuentran adyacentes a la zona minera, pero no presentan una mineralización extensa. Intrusiones extensas doloritas, en su mayoría como umbrales, fueron incrustadas en las unidades anteriores hace aproximadamente 1,140 millones de años.

Por lo general, el esquisto pinal rico en cuarzo y las unidades del Grupo Apache no son buenos huéspedes para la mineralización primaria. La dolorita reaccionó con las soluciones mineralizadoras hipogénicas y con frecuencias las leyes de cobre superan el 1 por ciento. La mayoría del cobre de ley primaria se encuentra en la dolorita como calcopirita. En las áreas cercanas a la mina todas las unidades paleozoicas han desaparecido por la erosión. Las intrusiones cretácicas son las siguientes unidades más jóvenes encontradas en la zona minera. Se encuentra la diorita de cuarzo de tortilla, con fecha de aproximadamente 70 millones de años, en su mayoría al sur y oeste del yacimiento. Por mucho tiempo se ha considerado el pórfido del Granite Mountain, con fecha de aproximadamente 61 millones de años, de ser la intrusión causativa (origen de las soluciones mineralizadoras y el cobre) en Ray y se presenta como una serie de bolsas de cerca de 6.5 kilómetros de largo y hasta 3.2 kilómetros de ancho. En la zona minera, las bolsas del pórfido del Granite Mountain son, por lo general, pequeñas y aisladas. El pórfido de monzonita de cuarzo del Teapot Mountain invade como cúpulas y diques a lo largo de una tendencia noreste al norte

de Ray. La sedimentación terciaria empezó con una deposición del conglomerado Whitetail hace más de 32 millones de años. Hay una cuenca importante del conglomerado Whitetail al oeste del yacimiento. La toba riolítica del Apache Leap presenta un grueso de 80 metros al lado norte de la mina. El grueso incrementa hasta 488 metros cerca de Superior, 17 kilómetros al norte y tiene 20 millones de años. La unidad rocosa terciaria más joven en Ray es una toba riolítica depositada por el agua. Esa toba de color rosado-café parece interdigitar con Big Dome y aparece en el mapa como la misma unidad. Las rocas con edades similares al oeste han sido fechadas en 14 a 16 millones de años.

El enriquecimiento de sulfuro secundario tiene una forma típica de cobertera. La mayoría del enriquecimiento secundario se encuentra en la zona de alto sulfuro en el esquisto pinal. Se ha generado un depósito significativo de mineral silicato y ese se presenta como silicatos, óxidos, carbonatos y nativo de cobre.

### *Operaciones de concentración*

La Concentradora Ray procesa mineral sulfuro mayor a 0.26% Cu, principalmente. Se carga con pala la roca barrenada de la mina a los camiones de acarreo y se lleva a la trituradora primaria, la cual reduce el mineral a una medida máxima de 20 centímetros. Después, se envía el mineral al terrero de la concentradora Ray o al terrero de la concentradora Hayden. Se carga desde el terrero de la concentradora Hayden a equipos ferroviarios para llevarlo a la concentradora Hayden, a unos 32 kilómetros. Se envían 20,000 toneladas de mineral por día a Hayden para su procesamiento. El terrero de Ray alimenta la Concentradora Ray con 25,400 toneladas por día. Se utiliza un circuito tradicional de molino de bolas para el método mojado de moler el mineral. Se agregan reactivos al encape resultante para hacer flotar el cobre de manera selectiva. La flotación consiste de celdas más ásperas, celdas limpiadoras y celdas recuperadoras, las cuales mejoran el contenido de cobre al 27.5%. Después se espesa el encape de cobre y se bombea hacia los filtros aspiradores para secar el concentrado resultante hasta tener una humedad de aproximadamente 10%. Luego se carga el concentrado sobre equipos ferroviarios para enviarlo a la Fundición Hayden. Se bombean los jales de las celdas de flotación hacia el espesador de jales y la presa de relaves. Se recupera el agua del encape de la presa de relaves y el espesador para regresarlo a la concentradora para ser utilizado nuevamente en el proceso. Se utilizan un sistema de control distribuido y controladores lógicos programables para operar la planta y generar datos para optimizar el rendimiento de la concentradora.

La trituradora primaria consiste de una trituradora giratoria (1.5 mts x 2.3 mts) con varias bandas para transportar a los dos terreros. Los alimentadores debajo del terrero Ray alimentan el molino SAG de 10.4 mts x 5.2 mts. El producto del molino SAG alimenta a dos molinos de bolas de 5.5 mts x 9.4 mts. También hay una trituradora de reciclaje (MP1000) para triturar material grande del molino SAG. Se bombea el producto del molino SAG hacia dos clúster de hidro-ciclones (8 ciclones de 66 cm cada uno) y se envía el exceso a la flotación. La flotación consiste de 15 celdas más ásperas (85 m<sup>3</sup>), 7 celdas limpiadoras (42.5 m<sup>3</sup>) y 3 celdas limpiadoras secundarias (14 m<sup>3</sup>). También hay dos molinos de bolas de remolido (3.2 mts x 4.9 mts) para moler el concentrado hasta el grano requerido. Se utilizan dos filtros de disco aspiradores (115 m<sup>2</sup>) para la filtración alimentados por un espesador de concentrados con un diámetro de 2.5 metros. Se bombean los jales a un espesador (10 mts de diámetro) donde los sólidos espesados son bombeados hacia la presa de relaves y se regresa el exceso del agua a la concentradora. También hay una trituradora giratoria (1.4 mts x 1.9 mts) ubicada cerca del terrero de Hayden que ofrece una fuente adicional para alimentar la concentradora Hayden.

La concentradora Hayden está ubicada al lado de la fundición Hayden a unos 30 km de la mina Ray. Se envía el mineral de 15 cm de las trituradoras primarias en Ray por una vía corta de ferrocarril sobre cinco trenes de 4,500 toneladas de mineral por día para una capacidad nominal de 22,500 toneladas por día.

La concentradora también procesa aproximadamente 450 toneladas por día de escoria de la fundición se considera que tiene un contenido de cobre demasiado alto para desechar, la cual es recibida por ferrocarril por separado y mezclada con el mineral. Se carga el mineral y la escoria a la tolva sobre vía desde los equipos de arrastre de descarga inferior, llevado a la trituradora secundaria la cual consiste de 9 mallas/trituradoras que reducen el material a 8 milímetros y luego es llevado a un contenedor almacenador de mineral fino de 27,000 toneladas. Se lleva el mineral fino a 7 secciones separadas de molienda de barras/bolas y el producto es enviado a la flotación.

La flotación consiste de 8 filas de celdas más ásperas, una fila de recuperadores de jales y una fila final de celdas limpiadoras. También hay un molino de bolas de remolido entre la flotación áspera y la flotación final.

Se bombea el producto final hacia la planta de filtración, donde es filtrado/secado y enviado a la fundición Hayden con un contenido nominal de cobre de 27%. Se envían los jales de la flotación a los espesadores para recuperar el agua por medio de jales de subdesbordamiento bombeados a una de tres presas. La capacidad productiva nominal de cobre es 145,000 toneladas por año con un concentrado de 87 millones de libras de cobre.

#### *Planta ESDE*

La planta hidrometalúrgica original de Ray fue construida en el año 1968 utilizando tinas para concentrar el cobre en solución y una casa tanque (instalación de electrodeposición) para recuperar el cobre en forma de cátodos. En 1980, se construyó una planta ESDE para reemplazar las tinas. La capacidad productiva actual de la planta ESDE es de 45,360 toneladas por año, pero depende de la cantidad de mineral disponible para ser lixiviado. En el 2013, la planta ESDE producirá 37,200 toneladas métricas de cátodos de cobre.

Hay tres tipos de material bruto (“run-of-mine” o ROM por sus siglas en inglés) mineralizado lixiviados con reafinado acidificado en Ray:

- ROM de minerales óxidos y sulfuros de ley alta con leyes promedios de - 0.364% TCu (Total Cobre), 0.203% RSCu (Cobre Fácilmente Soluble)
- ROM de óxidos de ley baja con leyes promedio de – 0.315% TCu, 0.072% RSCu.
- ROM de mineral sulfuro de ley baja con leyes promedio de – 0.222% TCu, 0.019% RSCu.

Se aplica una ligera solución de ácido sulfúrico al mineral de cobre ROM con una tasa de aplicación de 0.003 a 0.007 galones por minuto (gpm) por pie cuadrado. Mientras la solución pasa por el depósito, se disuelve el cobre para formar la solución de lixiviación impregnada (PLS por sus siglas en inglés). Se descarga el PLS de los depósitos de material lixiviable a estanques recolectores y tiene una concentración que va de 1.6 a 2.0 gramos por litro de cobre. Se bombea el PLS desde los estanques recolectores a la planta de extracción por solventes a un promedio de 13,000 a 14,000 gpm. La extracción por solventes es un proceso altamente selectivo, lo cual recupera y concentra el cobre de la solución PLS. La solución agotada de cobre, llamada reafinada, sale de la planta y se regresa a las operaciones para continuar la lixiviación del cobre de los depósitos. La solución concentrada de cobre, llamada enriquecida de electrolitos, se envía a la planta de electrodeposición donde pasa por una reacción electroquímica, la cual produce cátodos metálicos de cobre puro al 99.999%, para su venta directa en el mercado global. La planta ESDE Ray es monitoreada y controlada por un Sistema de Control Distribuido. Este sistema electrónico se comunica y controla todos los equipos importantes en la operación de la planta.

#### *Fundición de Hayden*

La fundición Hayden está ubicada a unos 30 kilómetros al sur de la mina Ray y 110 kilómetros al noreste de la ciudad de Tucson. La fundición inició operaciones en el año 1912 y se instalaron el alto horno INCO y una nueva planta de ácido Monsanto en el 1983. En el 1998, se instaló un sistema de control de procesos nuevo junto con un sistema de fregado a gas mojado con alto horno para mejorar la eficiencia del proceso y cumplir con las normas ambientales.

La fundición también opera 5 convertidores y 3 hornos ánodos giratorios. Todas las operaciones del horno son suplementadas con 590 toneladas por día de la planta de oxígeno Air Products y la fundición también opera una planta de tratamiento de agua para reciclar todos los efluentes generados por los procesos.

Se envía la producción de ánodos de la fundición Hayden a la refinería de Asarco en Amarillo Texas. El ácido sulfúrico producido durante el proceso de fundición se utiliza para las operaciones de lixiviación en las minas Ray y

Silver Bell de Asarco y cualquier exceso se vende en el mercado. La capacidad nominal instalada de la fundición es de 612,360 toneladas por año de concentrados fundidos.

La siguiente tabla muestra información sobre producción de la fundición de Hayden en 2013, 2012 y 2011.

		<b>2013</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
Concentrado fundido	(kt)	496.0	587.5	557.1
Producción de ánodos	(kt)	124.9	145.0	143.3
Ley promedio de ánodos	(%)	99.43	99.45	99.42
Producción de ácido sulfúrico	(kt)	444.5	524.2	499.5

Leyenda: kt = miles de toneladas

### *Mina Silver Bell*

La mina Silver Bell está ubicada a una elevación de 838 metros sobre el nivel de mar. Silver Bell es un yacimiento de cobre pórfido clásico situado en el sur de Arizona aproximadamente 56 kilómetros al noroeste de la ciudad de Tucson. Actualmente cuenta con cuatro tajos mineros separados ubicados sobre una zona con tendencia oeste-noroeste de piritita diseminada asociada con la zona de falla de Silver Bell. La primera actividad minera registrada en Silver Bell fue en el año 1865. De 1865 a 1954, se utilizaron técnicas subterráneas para toda la actividad minera extrayendo cápsulas enormes de sulfuros con leyes que varían del 5% al 10% Cu.

Asarco empezó con el método del tajo abierto para minerales supergénicos-enriquecidos en los tajos Oxide y El Tiro en 1954. La minería y la molienda continuaban hasta que las condiciones económicas dictaron que se redujeran las operaciones en 1984.

Con los avances en la tecnología de la extracción por solventes-electrodeposición llevando a una recuperación económica de minerales de cobre lixiviables de baja ley, Silver Bell pudo retomar su producción. El hallazgo de este tipo de mineral en dos áreas nuevas, además de las reservas existentes de minerales lixiviables de baja ley en los tajos Oxide y El Tiro, permitió la construcción de una planta ESDE moderna en 1996. La producción comercial de cátodos electrodepositados comenzó en el mes de julio de 1997.

La maquinaria principal de la mina incluye: ocho camiones de acarreo con seis de una capacidad de 129 toneladas y dos con una capacidad de 218 toneladas, dos palas de cuerda eléctrica 2300 P&H con cubetas de 23 m<sup>3</sup> y una pala de cuerda eléctrica 2100 P&H con una cubeta de 14 m<sup>3</sup> de repuesta. Silver Bell también tiene cuatro cargadores, un cargador CAT serie 994 con un recolector de 19 m<sup>3</sup> y tres con colectores desde 1.5-2.7 m<sup>3</sup>, dos perforadoras barrenadoras, cuatro excavadoras oruga, cinco excavadoras de llanta, tres motoconformadoras y tres camiones tanque para agua para completar la flota. Se llevan a cabo las operaciones en dos turnos de doce horas, siete días a la semana.

### *Geología*

Silver Bell se encuentra al noroeste de la ciudad de Tucson en el Condado de Pima, Arizona. La mineralización de cobre pórfido se concentra sobre varias cúpulas pórficas de monzonita de cuarzo de la era laramide (69-63 Ma) y diques pórficosco-genéticos que fueron emplazados sobre una estructura de tendencia oeste-noroeste conocida como la zona de falla de Silver Bell. Los depósitos de cobre son distribuidos a lo largo de la zona de falla sobre una distancia de 11 kilómetros e incluyen los yacimientos Oxide, West Oxide, El Tiro y North Silver Bell. Los depósitos porfíricos con posibilidad para su minería contienen el mineral calcocita diseminado y enriquecido de supergénicos y con control de fisura y una mineralización asociada del óxido de cobre. Las operaciones anteriores de molienda/concentración co-produjeron cantidades menores del molibdeno, pero la actual operación de lixiviación por terrero de material bruto únicamente recupera cobre. Las rocas carbonatas paleozóicas son el huésped para yacimientos hidrotermales skarn con calcopirita adyacente a los depósitos porfíricos mineralizados. Se produjo mineral skarn de Ag-Pb-Zn-Cu de alta ley de operaciones subterráneas extensas durante los primeros años de la minería en la zona. Todos los yacimientos de cobre conocidos se encuentran dentro de una zona larga de piritita diseminada de hasta 13 kilómetros de longitud y con un rango de menos de 152 metros hasta más de 2.4 kilómetros de ancho.

### *ESDE Silver Bell*

Originalmente la planta fue diseñada para producir 45.4 toneladas de cátodo por día. A través de los años, con la implementación de mejoras en la planta, ahora Silver Bell puede producir 63 toneladas de cátodo de ley por día.

Se coloca el mineral ROM sobre terreros con alzas de más de 6 metros. Se aplica reafinado a una tasa de 0.005 gpm/pie<sup>2</sup> por 60 días, aproximadamente. Se dejan descansar estas áreas por hasta un año antes de colocar y lixiviar otra alza de 6 metros. La ley de mineral LOM lixiviable de 0.33% total cobre con una ley de corte de 0.10% total cobre puede sostener una ley PLS programada de 1.47 g/l. Por lo general los flujos promedian 32,200 litros por minuto.

La extracción por solventes consiste de dos trenes idénticos con una capacidad de 16,100 litros por minuto cada uno y tiene dos fases para la extracción y una fase para el descapote. La casa tanque de electrodeposición contiene 58 celdas construidas con concreto polimerizado. Se coloca el cobre sobre camas de acero inoxidable y se aplica el proceso Kidd para el descapote.

La siguiente tabla muestra información sobre la producción de Silver Bell en 2013, 2012 y 2011:

		<u>2013</u>	<u>2012</u>	<u>2011</u>
Producción de cátodos ESDE	(kt)	19.9	20.8	21.2

Leyenda: kt = miles de toneladas

### *Complejo metalúrgico de Amarillo*

La Refinería de Cobre Amarillo fue construida al principio de la década de los 70 y la planta entró en operación en 1975. La refinería envió su primer embarque de cobre el día 6 de noviembre de 1975. La planta consiste de una área para ánodos, una casa tanque, una planta de alambrón de cobre refinado, una planta de planchón de cobre refinado, una refinería de metales preciosos, una planta para desechos de cobre, una planta para el manejo de desechos de metales preciosos, una planta de níquel, una planta de selenio/telurio e instalaciones de apoyo. El complejo produce cátodos de cobre electrolíticos, alambrón, planchón y otros subproductos del proceso de refinería, incluyendo oro, plata, selenio y telurio. La refinería se ubica a 13 kilómetros al noreste de los límites de la ciudad de Amarillo, Texas.

La siguiente tabla muestra información sobre producción de Amarillo en 2013, 2012 y 2011:

		<u>2013</u>	<u>2012</u>	<u>2011</u>
Producción de ánodos	(kt)	50.6	56.2	49.9
Producción de cátodos	(kt)	127.3	149.0	145.2
Producción de alambrón	(kt)	149.5	169.1	174.6
Producción de planchón de cobre	(kt)	11.5	6.9	10.7
Producción de oro afinado	(oz)	1,457	10,524	16,268
Producción de plata afinada	(oz)	118.0	2,107.3	3,152.8

Leyenda: kt = miles de toneladas

Koz = miles de onzas

### *Refinería*

La refinería de cobre refina el cobre utilizando un proceso electrolítico con camas de arranque de cobre. La capacidad instalada de la refinería es de 500,000 toneladas de cátodos con una pureza en exceso al 99.99% de cobre. Se registran los cátodos y esos superan las especificaciones para los cátodos de cobre clase A. El proceso electrolítico de refinación se lleva a cabo en una casa tanque, sobre más de 4.5 hectáreas, la cual consiste de 2,400 tanques que componen seis módulos separados. Los subproductos del proceso de refinación son enviados a la planta de metales preciosos para su procesamiento. La refinería también incluye una planta de ánodos para reciclar cobre desde la casa tanque.

### *Planta de Alambrón*

El complejo metalúrgico de Amarillo produce alambón de molde continuo de 8 mm utilizando el proceso Contirod. La planta de alambón incluye un horno de cubo Asarco, una máquina de molde Hazelett, un laminador Krupp y un sistema limpiador de encurtido por ácido. Se ha utilizado este proceso desde 1976 y la planta produce su alambón en rollos de 7,500 libras, superando las especificaciones de la ASTM. La capacidad de diseño de la planta de alambón es de 50 toneladas por hora.

### *Planta de Planchón*

El complejo metalúrgico de Amarillo produce planchón de cobre en diferentes tamaños. La planta de planchón incluye un horno de cubo Asarco y equipo de molde semi-continuo Krupp para permitir la preparación de dos planchas al mismo tiempo. La longitud máxima del planchón es de 11.6 metros con un ancho máximo de 101.5 centímetros y un grosor máximo de 25.4 centímetros; su peso máximo es de 27 toneladas. La planta de planchón tiene una capacidad de diseño para producir 41 toneladas por hora.

### *Planta de Metales Preciosos*

La refinería de cobre de Amarillo recupera los subproductos generados por el proceso electrolítico. Cuando los cátodos de cobre puro son sacados de los tanques de electrolitos, dejan lodos o impurezas. Después se recuperan subproductos como oro, plata, selenio, telurio, platino y paladio de estos lodos y se envían a la planta de metales preciosos de Mexicana de Cobre.

A continuación se presenta un resumen de las propiedades mineras:

### **Capacidad de producciones de minas y plantas 2013**

<b><u>Nombre de la unidad</u></b>	<b><u>Ubicación</u></b>	<b><u>Proceso</u></b>	<b><u>Capacidad Nominal (1)</u></b>	<b><u>Utilización de capacidad en 2013</u></b>
Mina de tajo abierto de La Caridad	Sonora (México)	Molienda y recuperación de mineral de cobre, producción de concentrados de cobre y molibdeno	91 ktpd – Molienda	101.2 %
Planta ESDE de La Caridad	Sonora (México)	Lixiviación, extracción por solventes y cátodos de electrodeposición	21.9 ktpy – Refinado	109.1 %
Fundición de cobre de La Caridad	Sonora (México)	Fundición de concentrados, producción de cobre en ánodos.	1,000 ktpy concentrados procesados	72.3 %
Planta de ácido sulfúrico de La Caridad	Sonora (México)	Ácido Sulfúrico	1,565.5 ktpy de ácido sulfúrico	46.0 %
Refinería de cobre de la Caridad	Sonora (México)	Refinación de cobre	300 ktpy de cátodos de cobre	62.7 %
Planta de alambón de cobre de La Caridad	Sonora (México)	Producción de alambón de cobre	150 ktpy de alambón	84.5 %
Planta de metales preciosos de La Caridad	Sonora (México)	Recuperación y procesamiento de lodos, refinación de oro y plata	1.8 ktpy de lodos	61.2 %
Mina de tajo abierto de Buenavista	Sonora (México)	Molienda y recuperación de mineral de cobre, producción de concentrados de cobre	76.7 ktpd – Molienda	90.3 %
Planta I y II de ESDE de Buenavista	Sonora (México)	Lixiviación, extracción por solventes y cátodos de electrodeposición	54.8 ktpy (combinado)	121.2 %
Charcas	San Luis Potosí (México)	Molienda, recuperación, y producción de concentrados de cobre, zinc y plomo	1,460 ktpy de mineral molido	80.8 %
San Martín (2)	Zacatecas (México)	Molienda, recuperación, y producción de concentrados de cobre, zinc y plomo	1,606 ktpy de mineral molido	-
Santa Bárbara	Chihuahua (México)	Molienda, recuperación, y producción de concentrados de cobre, zinc y plomo	2,190 ktpy de mineral molido	72.8 %
Santa Eulalia (3)	Chihuahua (México)	Molienda, recuperación, y producción de concentrados de zinc y plomo	547.5 ktpy de mineral molido	53.0 %
Taxco (2)	Guerrero (México)	Molienda, recuperación, y producción de concentrados de zinc	730 ktpy – de mineral molido	-

Refinería de zinc de San Luis Potosí	San Luis Potosí (México)	y plomo Refinación de concentrados de zinc	105 ktpy de cátodos de zinc	93.0 %
Planta de ácido sulfúrico de San Luis Potosí	San Luis Potosí (México)	Ácido Sulfúrico	180 ktpy de ácido sulfúrico	97.4 %
Complejo de carbón y coque de Nueva Rosita (4)	Coahuila (México)	Producción de carbón limpio	900 ktpy de carbón limpio	32.4 %
		Producción de coque	100 ktpy de coque	93.2 %
Mina de tajo abierto de Cuajone	Cuajone (Perú)	Molienda y recuperación de mineral de cobre, producción de concentrados de cobre y molibdeno	87 ktpd – Molienda	93.8 %
Mina de tajo abierto de Toquepala	Toquepala (Perú)	Molienda y recuperación de mineral de cobre, producción de concentrados de cobre y molibdeno	60 ktpd – Molienda	94.0 %
Planta ESDE	Toquepala (Perú)	Lixiviación, extracción por solventes y cátodos de electrodeposición	56 ktpy – Refinado	50.7 %
Fundición de cobre de Ilo	Ilo (Perú)	Fundición de concentrados, producción de cobre en ánodos.	1,200 ktpy de concentrados procesados	89.4 %
Planta de ácido sulfúrico de Ilo	Ilo (Perú)	Ácido Sulfúrico	1,050 ktpy de ácido sulfúrico	97.7 %
Refinería de cobre de Ilo	Ilo (Perú)	Refinación de cobre	280 ktpy – Cátodos refinados	96.8 %
Planta de metales preciosos de Ilo	Ilo (Perú)	Recuperación y procesamiento de lodos, refinación de oro y plata	320 tpy	97.4 %
Mina de tajo abierto de Mission	Mission (E.U.A.)	Molienda y recuperación de mineral de cobre, producción de concentrados de cobre y molibdeno	48 ktpd – Molienda	90.9 %
Mina de tajo abierto de Ray	Ray (E.U.A.)	Molienda y recuperación de mineral de cobre, producción de concentrados de cobre	48.4 ktpd – Molienda	74.0 %
Planta ESDE	Ray (E.U.A.)	Lixiviación, extracción por solventes y cátodos de electrodeposición	43 ktpy – Refinado	67.0 %
Planta ESDE	Silver Bell (E.U.A.)	Lixiviación, extracción por solventes y cátodos de electrodeposición	21.5 ktpy – Refinado	94.0 %
Fundición de cobre de Hayden	Hayden (E.U.A.)	Fundición de concentrados, producción de cobre en ánodos.	653 ktpy de concentrados procesados	76.0 %
Planta de ácido sulfúrico de Hayden	Hayden (E.U.A.)	Ácido Sulfúrico	548.7 ktpy de ácido sulfúrico	83.3 %
Refinería de cobre de Amarillo	Amarillo (E.U.A.)	Refinación de cobre	500 ktpy – Cátodos refinados	25.5 %
Planta de alambón de cobre de Amarillo	Amarillo (E.U.A.)	Producción de alambón de cobre	311 ktpy de alambón	51.7 %
Planta de planchón de cobre de Amarillo	Amarillo (E.U.A.)	Producción de planchón de cobre	170 ktpy de alambón	6.8 %
Planta de metales preciosos de Amarillo (5)	Amarillo (E.U.A.)	Recuperación y procesamiento de lodos, refinación de oro y plata	930 tpy	20.5 %

**Leyenda:**

ktpd = miles de toneladas al día

ktpy = miles de toneladas al año

tpy = toneladas al año

- (1) Nuestros estimados de capacidad real contemplan las condiciones de operación normales con tolerancia para tiempo normal de parada para reparaciones y mantenimiento y se basan en el contenido promedio de metal para el período relevante.
- (2) Durante 2011, no hubo producción en las minas de Taxco y San Martín debido a las huelgas.
- (3) La producción de Santa Eulalia se redujo debido a problemas causados por la inundación. La planta reanudó su producción a fines de 2012.
- (4) Al 31 de diciembre de 2013, las reservas de carbón para la planta de Nueva Rosita, totalizaron 100.6 millones de toneladas con un contenido promedio de azufre de 1.1% y un contenido de 8,503 BTU por libra.
- (5) La planta de metales preciosos de Amarillo suspendió sus actividades el 1 de enero 2013, los lodos anódicos producidos en la refinería de cobre de Amarillo se están enviando a Mexcobre para su transformación.

## **2. Concesiones y propiedades ferroviarias**

### **a) Ferromex**

Al cubrirse el último pago del precio de compra de las acciones de FPN (ahora Ferromex), en febrero de 1998, GFM recibió la concesión del Ferrocarril Pacífico-Norte y la Concesión del Ferrocarril Ojinaga-Topolobampo, y adquirió un interés del 25% en el FTVM.

En agosto de 1999 GMEXICO, con la autorización de la SCT, transfirió a Ferromex la totalidad de sus derechos y obligaciones de la Concesión de Nogales-Nacozari de conformidad con un Convenio de Cesión de Derechos.

Las Concesiones otorgan a Ferromex el derecho de usar, explotar y operar las vías generales de comunicación ferroviaria, el uso de los derechos de vía, centros de control de tráfico, las señales para la operación ferroviaria y los inmuebles del dominio público de la Federación correspondientes (en su conjunto, los “Bienes Concesionados”), para brindar el Servicio Público de Transporte Ferroviario de carga (y adicionalmente el de pasajeros en el caso de la Vía Corta Ojinaga-Topolobampo), así como sus servicios auxiliares (terminales de carga, centros de abastecimiento para el equipo ferroviario, talleres de mantenimiento, y transbordo y trasvase), durante un período de cincuenta años, renovable a su vencimiento hasta por cincuenta años como máximo, excepto el caso de la Concesión de la Vía General de Comunicación Ferroviaria Nacozari, la cual tiene una vigencia de treinta años, misma que es renovable hasta por el término que establece la ley. Las concesiones confieren a Ferromex el derecho exclusivo de proporcionar el servicio público de transporte ferroviario de carga por un período de treinta años, salvo el caso de la Concesión de la Vía General de Comunicación Ferroviaria Nacozari, la cual tiene un derecho exclusivo, por dieciocho años. De dicho derecho exclusivo se exceptúan los derechos de paso y derechos de arrastre que entraron y/o entren en vigor de acuerdo con lo señalado en las Concesiones y por los períodos señalados en las mismas. Al terminarse las Concesiones, por cualquiera que sea la causa, los Bienes Concesionados serán devueltos, sin costo, al Gobierno Federal en buenas condiciones de operación.

La prestación del servicio público de transporte ferroviario de carga, pasajeros y servicios auxiliares están sujetos a las leyes mexicanas aplicables y a cualquier tratado internacional aplicable. Las Concesiones le permiten a Ferromex modificar los Activos Concesionados sólo para la modernización, reconstrucción, conservación, mejora o mantenimiento de los mismos, y cualquier mejora se incluirá en la reversión al Gobierno Federal. Ferromex no será responsable por daños al medio ambiente atribuibles a las operaciones de FNM anteriores al otorgamiento de las Concesiones.

Bajo las Concesiones o modalidades que imponga la SCT, Ferromex debe proporcionar ciertos servicios públicos, tales como servicio de transporte ferroviario a comunidades aisladas, transporte de agua a ciertas comunidades, de correo, de personas y equipo para operaciones de salvamento o auxilio, así como del personal y equipo de las fuerzas armadas. Las concesiones también requieren que Ferromex cumpla con las metas y compromisos de inversión estipulados en su Plan de Negocios, el cual debe actualizarse cada cinco años, y a mantener un seguro por la responsabilidad en la que incurra.

Bajo cada una de las Concesiones, Ferromex puede determinar libremente las tarifas que se cobran por sus servicios, mismas que estarán sujetas a los requerimientos de registro bajo la LRSF y el RSF.

Por lo general, Ferromex es posecionaria del terreno correspondiente a sus concesiones (los terrenos son de propiedad Federal) al amparo del Título de Concesión. Las oficinas centrales de Ferromex se encuentran en la Ciudad de México. Además, Ferromex tiene cinco divisiones: Guadalajara, Hermosillo, Chihuahua, Monterrey-Ferromex y Centro-México con sede en Irapuato, Gto.

### **Descripción de las propiedades**

Ferromex cuenta con las Concesiones sobre la vía de transporte ferroviario, que consisten en líneas troncales y secundarias, laderos y vía de patio, derechos de vía y los correspondientes puentes y túneles, control de tráfico y centros de despacho y señalización; patios de reparación, mantenimiento, transferencia de carga y de abastecimiento, e instalaciones terminales y estaciones y todos los aditamentos relativos a lo anterior. Adicionalmente Ferromex tiene la propiedad de equipo rodante relativo a servicios de carga y pasajeros, mantenimiento de vía; maquinaria y equipo usados para operaciones de reparación, mantenimiento y abastecimiento, tecnología de comunicaciones e información. Bajo los términos de las Concesiones, todas las modificaciones y mejoras a los Activos Concesionados

inmediatamente se convierten en parte de los mismos. Al terminar la Concesión, todos los Activos Concesionados se devolverán al Gobierno Federal y deberán encontrarse en buenas condiciones de operación, con el desgaste y uso común esperado.

#### *Vía y derechos de vía*

El Sistema de Ferromex cuenta con un total de 8,131.8 Km. de vías de los cuales 7,135.3 Km. son vías principales y 996.5 Km. de ramales. El 75% de las líneas (6,098.8 Km.) está compuesto de vías elásticas de alto calibre sobre durmientes de concreto y madera y el 25%, (2,033 Km.) corresponde a vía clásica sobre durmientes de madera. En Ferromex, el 59.5% de vías (4,838 Km.) cuentan con la infraestructura adecuada para soportar cargas de 130 toneladas brutas por carro de cuatro ejes, en los corredores: Huehuetoca-Irapuato-Gómez Palacio-Cd. Juárez, de Irapuato-Guadalajara-Manzanillo, de Árbol Grande-Monterrey-Gómez Palacio, de Piedras Negras-Ramos Arizpe; de Chihuahua-La Junta y recientemente de Nogales-Empalme Guaymas-Sufragio; en un 23.9% (1,944 Km.) se permite operar carros con 123 toneladas brutas en los tramos de Sufragio-Mazatlán-Guadalajara, de Mexicali-Pascualitos-Benjamín Hill y Nogales-Nacozari; el 11.0% (894 Km.) se tiene 120 toneladas brutas por carro en los tramos Ojinaga-Chihuahua y La Junta-Sufragio y Pénjamo-Ajuno; el 3.2% (260 Km.) de las vías permiten cargas máximas de 110 toneladas brutas por carro, el 0.6% (49 Km.) operan carros con 100 toneladas brutas y el 1.8% (147 km.) operan carros con 80 toneladas brutas. En cuanto al gálibo de puentes y túneles, en 7,619 Km. igual al 94% de la red, es posible correr trenes de doble estiba. En el 6% restante que corresponde a 512.8 Km., se excluye la doble estiba por gálibo reducido en casi todos los 35 túneles ubicados en la línea "T", entre Guadalajara y Tepic, así como en los 90 túneles, del corredor Chihuahua-Topolobampo. Al 31 de diciembre de 2013, Ferromex tenía un total de 1,701 Km. de vía secundaria, formada de vía en patios y laderos, cuyo principal propósito es facilitar el paso de los trenes en el sistema de una sola vía.

#### *Talleres, patios y laderos*

En 2013 Ferromex contó con tres talleres para la reparación o mantenimiento de sus 631 locomotoras; Guadalajara, Torreón y Chihuahua, en los cuales se realizan trabajos de mantenimiento programado, correctivo y reparaciones mayores de equipo tractivo por parte de las empresas: GE, EMD y Alstom.

Al 31 de diciembre de 2013, Ferromex tenía 20 instalaciones (entre vías de reparación, patios de inspección y talleres) para la reparación y mantenimiento de carros de carga. Las más importantes son las que se encuentran en Guadalajara, que es el principal taller de reparación en el sistema.

Actualmente, la Compañía cuenta con 22 instalaciones para el abastecimiento de combustible, lubricante y arena. Ferromex ha concluido las adecuaciones en 12 zonas de abasto: Guadalajara, Manzanillo, Mazatlán, Sufragio, Nogales, Mexicali, Irapuato, Chihuahua, Cd. Juárez, Torreón, San Francisco de los Romo y Río Escondido.

#### *Estaciones*

Al inicio de operaciones Ferromex tenía 71 estaciones comerciales que brindaban servicio al público, sin embargo al llevarse a cabo un programa de centralización de las funciones comerciales en un Centro Nacional de Servicio a Clientes la mayoría de las estaciones dejaron de contar con representantes comerciales. Gracias a este esquema, hoy en día gran parte de las estaciones del sistema, están dedicadas exclusivamente a las funciones operativas.

#### *Oficinas divisionales*

Cada una de las divisiones operativas de Ferromex cuenta con una oficina administrativa central desde la cual se manejan las operaciones divisionales del ferrocarril. Ferromex ha renovado las instalaciones en Hermosillo y Guadalajara y posteriormente se renovarán las restantes. Todas las mejoras, renovaciones y arreglos se sujetarán a los términos de la Concesión del Pacífico- Norte.

Para sus oficinas corporativas, Ferromex ocupa desde 1998, unas instalaciones rentadas en la Ciudad de México.

### *Equipo de telecomunicaciones*

A partir de la concesión en 1998, se han venido instalando enlaces de microondas digitales en rutas y estaciones, asimismo se modernizaron todas las radio bases para despacho de trenes, con lo cual se dispone de una cobertura actual para el Control y Despacho a Trenes del 100% del Territorio concesionado a Ferromex.

### *Locomotoras y equipo rodante*

Al 31 de diciembre del 2013, Ferromex contaba con 593 locomotoras propias, las cuales incluyen: 160 locomotoras modelos AC-4400 CW y ES-4400AC adquiridas desde el inicio de la concesión hasta 2007 a GE, además de 59 Locomotoras marca EMD de 4300 HP's 15 de ellas adquiridas en 2006 y 44 en 2011. Adicionalmente bajo arrendamiento, se cuentan con 38 unidades EMD modelo SD-70ACe de 4300 HP's. La siguiente tabla muestra la edad promedio y el modelo de la flota de locomotoras.

<b>Edad promedio y modelo de la flota de locomotoras de Ferromex</b>				
<b>Número de locomotoras</b>	<b>Fabricante</b>	<b>Caballos de fuerza</b>	<b>Edad promedio</b>	<b>Modelos</b>
5	EMD <sup>(1)</sup>	1,200	60	SW-1000
15	EMD	1,500	40	SW-1504
52	EMD	2,000	42	GP-22-ECO GP-38 y GP-38-2
150	EMD	3,000	32	GP-40-2 y SD-40-2
59	EMD	4,300	3	SD-70Ace
3	GE <sup>(2)</sup>	2,250	32	B-23-7
149	GE	3,000	25	C-30-7, C-30 SUPER-7, SUPER-7MP y C-36-7
60	GE	4,400	12	AC-4400 CW
100	GE	4,400	7	ES-4400 AC
593				
38	EMD <sup>(3)</sup>	4,300	2	SD-70Ace
<b>631</b>	<b>Total</b>			

(1) Electro Motive Diesel

(2) General Electric

(3) Arrendamiento

De las 631 (593 locomotoras propias y 38 bajo contrato de arrendamiento), 498 están dedicadas al transporte de carga, 10 a servicio a pasajeros y 123 son para servicios de patios. 418 locomotoras están bajo contrato de arrendamiento con GFM.

El equipo de arrastre de Ferromex consta de un total de 15,614 carros de distintos tipos (7,814 propios y 7,800 rentados), de los propios, 6,568 se utilizan en servicio comercial y 1,246 se utilizan para apoyar las operaciones de carga. Para sus operaciones de servicio de pasajeros, dentro del total de la flota de Ferromex, se cuenta con una flota de 48 coches, 19 de los cuales son de primera clase, 14 son de clase económica y 10 son de otros tipos.

Carros por tipo y edad								
Tipo de carro	0-5 años	6-10 años	11-15 años	16-20 años	21-25 años	26-30 años	Más de 30 años	Total
Góndolas	206	324	--	--	58	133	3,196	3,917
Furgones	--	--	--	--	--	179	1,572	1,751
Tolvas	--	--	3	63	29	707	490	1,292
Plataformas	--	--	--	--	--	140	298	438
Carros Tanque	--	--	--	--	4	3	141	148
Carros Camper	--	--	--	--	--	8	128	136
Cabooses	--	--	--	--	--	--	84	84
Coches de Pasajeros	--	--	--	27	6	8	7	48
<b>Total carros</b>	<b>206</b>	<b>324</b>	<b>3</b>	<b>90</b>	<b>97</b>	<b>1,178</b>	<b>5,916</b>	<b>7,814</b>

El total de la flota de carros incluye 6,568 carros para uso comercial (pasajeros y carga) y 1,246 para uso interno (que se utilizan para transportar materias primas para la reparación y mantenimiento de su infraestructura). A continuación se presenta el desglose correspondiente:

Carros para uso comercial e interno			
Tipo de carro	Uso comercial	Uso interno	Total
Góndolas	3,661	256	3,917
Furgones	1,597	154	1,751
Tolvas	983	309	1,292
Plataformas	279	159	438
Carros tanque	--	148	148
Carros camper	--	136	136
Cabooses	--	84	84
Coches de pasajeros	48	--	48
<b>Total</b>	<b>6,568</b>	<b>1,246</b>	<b>7,814</b>

Adicionalmente la Compañía tiene arrendadas 7,800 unidades de arrastre de distintos tipos.

Todos los activos que posee la Compañía cuentan con una cobertura de seguros amplia y suficiente de acuerdo a prácticas generales de la industria; además la Compañía está obligado por el art. 192 del Reglamento del Servicio Ferroviario ante la S.C.T. a contratar seguros para garantizar cualquier daño a terceros, así como para garantizar los daños patrimoniales que sufra la concesión otorgada.

#### *b) Ferrosur*

El Gobierno Federal otorgó a Ferrosur la concesión para operar la Vía General de Comunicación Ferroviaria del Sureste, por un período de 50 años (exclusiva por 30 años), renovable por un período igual, sujeto a condiciones, y le enajenó algunos activos fijos y materiales necesarios para la operación de Ferrosur, y un 25% de las acciones de Ferrocarril y Terminal del Valle de México, S. A. de C. V. ("FTVM"), compañía que opera la Terminal ferroviaria de la Ciudad de México. El 14 de octubre de 2005, Ferrosur obtuvo los derechos para operar la concesión de las Vías Generales de Comunicación Ferroviarias Oaxaca y Sur (Vías Cortas) por un período de 30 años, renovable sin exceder de 50 años, comenzando el 1 de diciembre de 2005.

Ferrosur tiene el derecho de usar y la obligación de mantener en buenas condiciones los derechos de paso, vías, edificios e instalaciones de mantenimiento, así como la terminal de ferrobuses. La propiedad de dichos bienes e instalaciones es retenida por el Gobierno Federal y todos los derechos sobre esos activos se revertirán a favor del Gobierno Federal al término de las concesiones.

Bajo las concesiones, Ferrosur debe proporcionar ciertos servicios, tales como el servicio público de transporte ferroviario, transporte a comunidades aisladas, transporte de agua a ciertas comunidades, entrega de correo, y el transporte de personas y equipo para operaciones de rescate o de las fuerzas armadas. Las concesiones también requieren que Ferrosur cumpla con las metas y compromisos de inversión estipulados bajo su Plan de Negocios, el cual debe actualizarse cada cinco años, y a mantener un seguro contra cualquier responsabilidad.

La Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos (“APICOA”), otorgó en octubre de 2005 a Terminales Transgolfo, S.A. de C.V., subsidiaria de Ferrosur, la cesión parcial de derechos para usar, aprovechar y explotar la terminal especializada de ferrobuses de uso particular y para terceros, por un período de 20 años, renovable por un período de 18 años, sujeto a ciertas condiciones.

En cada una de las concesiones, Ferrosur puede determinar libremente las tarifas que se cobran por sus servicios, sujeto a los requerimientos de registro bajo la Ley Ferroviaria y su Reglamento.

Las oficinas centrales de Ferrosur se encuentran en la Ciudad de México. Además, tiene oficinas en Veracruz donde se encuentra la central de operaciones. La cobertura geográfica de Ferrosur abarca los corredores México–Veracruz, Córdoba–Coatzacoalcos, Apizaco–Puebla–Tehuacán, Valle de México– Cuautla y, a través de derecho de paso otorgado por el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec (“FIT”), entre Medias Aguas y Salina Cruz, además de varios ramales.

El 17 de junio de 2012, el huracán Carlota originó daños a la infraestructura de la Entidad afectando principalmente la localidad de Loma Bonita en el estado de Oaxaca, los cuales ocasionaron la suspensión temporal de las operaciones durante 23 días, habiéndose generado una pérdida estimada de ingresos de Ps.93,115. Las reparaciones por los daños ocurridos fueron concluidas y se reactivaron las operaciones en su curso normal de negocio. Al 31 de diciembre de 2012 se registró una cuenta por cobrar por Ps.9,107, neta del deducible considerando que en el mes de diciembre de 2012, la Entidad recibió un anticipo de Ps.12,758. El 2 de julio del 2013 se recibió por parte de la aseguradora la liquidación final de daños por Ps.9,873.

Con fecha 29 de noviembre de 2012, la Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT) autorizó la modificación a los Títulos de Concesión de las vías Generales de Comunicación Ferroviaria Oaxaca y Sur, así como al Título de concesión del Sureste otorgados el 14 de octubre de 2005 y el 29 de Junio de 1998, respectivamente, a favor de la entidad. Dicha modificación consiste en la cancelación de los tramos: del kilómetro E-150+000 al E-367+100 de Sánchez a Oaxaca de la Concesión de vías cortas y del kilómetro GB-1+500 al GB-48+800 Ramal Tres Valles- San Cristóbal, en el caso de la concesión de Sureste. Al 31 de diciembre de 2012, la Entidad considera que se han valuado adecuadamente los saldos cancelados de los Títulos de Concesión de las vías Generales de Comunicación Ferroviaria Oaxaca y Sur. Derivado de la falta de aportación al valor patrimonial de la Entidad, los efectos por la cancelación de los saldos de los títulos antes mencionados no tuvieron afectación en los resultados de Ferrosur.

#### *Descripción de las Instalaciones*

Las instalaciones concesionadas a Ferrosur constan de la vía general de comunicación ferroviaria, las vías cortas, secundarias, laderos y vías de patio, derechos de vía y los correspondientes puentes, alcantarillas y túneles, los centros de control de tráfico y las señales para la operación ferroviaria; patios de reparación, mantenimiento, transferencia de carga y de abastecimiento, terminales y estaciones. Bajo los términos de las concesiones, todas las modificaciones y mejoras a los bienes concesionados, inmediatamente se convierten en parte de los mismos. Al terminar la concesión, todos los bienes concesionados se devolverán al gobierno federal y deberán encontrarse en buenas condiciones de operación, con el desgaste y uso común esperado.

### *Descripción de las Propiedades*

El equipo rodante relativo a servicios de carga, mantenimiento de vía; maquinaria y equipo usado para operaciones de reparación, mantenimiento y abastecimiento, tecnología de comunicaciones e información (los activos propios de Ferrosur).

### *Vía y Derechos de Vía*

La red de vías de Ferrosur cuenta con un total de 1,833.2 Km., de los cuales 1,583.6 Km. son líneas troncales y 249.6 Km. son ramales; se excluyen 217 Km. de la línea E comprendido del tramo Sánchez a la Cd. de Oaxaca, mencionado más adelante. Del total, 1,000.2 Km. (54.5%) corresponde a vía elástica sobre durmiente de concreto y madera, los 833.0 Km. (45.4%) restantes son de vía clásica sobre durmiente de madera. En Ferrosur, el 66.2% (1,213.7 Km.) cuenta con infraestructura adecuada para soportar cargas de 130 toneladas brutas por carro de 4 ejes, principalmente en los siguientes corredores: Córdoba – Medias Aguas; Teotihuacán – Jesús de Nazareno; Encinar – Veracruz; Amozoc – Tehuacán; Jesus de Nazareno – Fortín; Veracruz – Tierra Blanca y Coatzacoalcos – Medias Aguas. El 26.3% (482.4 Km.) permite operar carros con 120 toneladas brutas en los tramos: San Lorenzo – Empalme Atencingo; Los Reyes – Cuautla; Jaltocan – Tepa y Jesus de Nazareno – Encinar. El 7.5% (137.1 Km.) restante sólo permite el paso de carros cargados con 110 y 100 toneladas brutas en los tramos: Tula – Pachuca y Tepa Pachuca. En cuanto al gálibo de puentes y túneles, en toda la red de Ferrosur es posible correr trenes con carros automotrices e intermodales con doble estiba.

Por otra parte, Ferrosur tiene un total de 408.42 Km. de vía secundaria, formada por laderos y patios, cuya finalidad es permitir los encuentros y operación de trenes en un sistema de una sola vía, así como almacenar carros y formar los trenes.

### *Talleres, Patios y Laderos*

Ferrosur cuenta con tres talleres para la reparación y mantenimiento de su flota de 172 locomotoras. Se encuentran en Tierra Blanca, Valle de México y Xalapa y son operados por Alstom mediante contrato desde 1999 renovado a partir del 1° de marzo de 2010 con una vigencia de cinco años. En Tierra Blanca se construyó un taller nuevo que entró en servicio en el 2004. Para el traslado de las locomotoras a Xalapa, Ferrosur tiene derecho de paso por la línea V de KCSM, desde Veracruz hasta la capital del estado.

En cuanto a talleres para la reparación de carros, Ferrosur cuenta con talleres en los patios de Apizaco y de Puebla en donde se realizan reparaciones medianas, además de las instalaciones en Coatzacoalcos, Tierra Blanca, Veracruz y Orizaba, en donde se hacen trabajos de mantenimiento únicamente. Los principales patios del territorio de Ferrosur son Veracruz, Coatzacoalcos, Tierra Blanca, Orizaba y Puebla.

En la actualidad Ferrosur cuenta con cuatro zonas de abasto localizadas en Tierra Blanca, que fue construida y puesta en servicio en 2002, en Veracruz, Orizaba y Puebla, en donde se abastecen las locomotoras para los diferentes servicios.

Al inicio de las operaciones, Ferrosur tenía estaciones comerciales distribuidas en todo su territorio, así como dos centros de despacho en Orizaba y Tierra Blanca. Durante su primer año de operaciones (1999), las actividades comerciales y de documentación, así como el control de tráfico de trenes, fueron concentradas en Veracruz, logrando con esto una importante reducción de costos y un mejor control de estas actividades.

### *Equipo de Telecomunicaciones*

Ferrosur cuenta con una infraestructura modernizada en los medios de comunicación, con vías de fibra óptica para enlazar el total de sitios, teniendo con ello la cobertura requerida y necesaria para el despacho y movimiento de

trenes a través de enlaces de radio comunicación (Repetidores de Microondas) modernizados y actualizados, mismos que en una siguiente etapa permitirá integrar también la comunicación de datos, trayendo mejoras substanciales y cuantitativas en el servicio para el despacho de trenes.

Con lo anterior al día de hoy se tiene una infraestructura sólida cuyo objetivo de cobertura es para el control y despacho a trenes en todo el territorio concesionado a Ferrosur, siendo importante comentar que actualmente Ferrosur tiene implementado al 100 % tecnología IP en todos sus servicios para voz y datos así como también el Servicio de Videoconferencia lo cual lo permite comunicarse con tecnología de vanguardia con sus clientes y en forma interna, modernización que ha contribuido al éxito de la empresa.

#### *Locomotoras y Equipo Rodante.*

Ferrosur cuenta con una flota de 172 locomotoras todas de la marca General Electric. Se anexa tabla con datos de los modelos y potencias.

En cuanto a equipo de arrastre se refiere, Ferrosur tiene una flota propia de 2,677 carros, de los cuales 2,382 son para el servicio comercial y 295 para el uso interno de la compañía en trabajos de mantenimiento de las vías y transporte de materiales y combustible para consumo propio. Su composición se muestra en las tablas anexas. Cuenta además con una flota de equipo arrendado de 2,926 carros.

**Edad promedio y modelo de la flota de locomotoras de Ferrosur**

Número de locomotoras	Fabricante	Caballos de fuerza	Edad promedio	Modelos
31	GE	3000	32	C-30-7
33	GE	2250	32	B-23-7
52	GE	4400	12	AC-4400 CW
6	GE	3000	20	S-7
25	GE	3000	23	S7N
1	GE	3000	34	U-36-7
1	GE	2250	38	U-23-B
23	GE	4400	3	ES44AC
<b>172</b>				

**Carros para uso comercial e interno**

Descripción	Comercial	Interno	Total general
Furgón	1,381	107	1,488
Góndola	655	-	655
Tolva	346	-	346
Tolva balastera	-	107	107
Caboose	-	34	34
Góndola volteo automático	-	24	24
Plataforma	-	18	18
Tanque	-	3	3
Carro especial	-	2	2
<b>Total general</b>	<b>2,382</b>	<b>295</b>	<b>2,677</b>

### **3. Activos de la división infraestructura**

#### **a) México Compañía Constructora (“MCC”)**

MCC ha participado sin interrupción en la construcción de la infraestructura de México desde 1936, iniciando con la “Construcción del Ferrocarril del Sureste”, por lo que en el 2013 orgullosamente cumplimos 77 años construyendo México.

MCC, es una empresa fuerte y dinámica, que cuenta con el respaldo de Grupo México y proporciona servicios integrales para el desarrollo de proyectos para el sector privado y para el sector público.

MCC cumple con los más altos estándares que exige el mercado en los servicios de Ingeniería y Construcción. Abarcando las áreas de Ingeniería, Planeación, Procuración, Construcción Civil y Electromecánica, Supervisión y Control de todos los Procesos de la Obra, así como la Puesta en Marcha.

Desde 2005 MCC tiene certificación integral de las Normas ISO 9001 “Calidad”, ISO 14001 “Ambiental” y OHSAS 18001 “Seguridad Ocupacional”.

La fortaleza y capacidad operativa de MCC permiten responder con efectividad a todo tipo de obras de gran envergadura y alto grado de dificultad gracias a la experiencia adquirida durante 77 años de operación, cubriendo un amplio rango de obras ejecutadas de gran magnitud y complejidad, como son:

- Plantas Hidroeléctricas y Termoeléctricas.
- Presas Derivadoras y de Almacenamiento, Canales y Distritos de Riego.
- Obras para la Industria Embotelladora, Farmacéutica y Automotriz.
- Construcción de Proyectos de Petróleo y Gas.
- Obras Mineras, de Exploración, de Plantas de Fundición y de Refinación.
- Construcción de Vías ferroviarias, Terminales Multimodales y Automotrices.
- Construcción de Carreteras, Proyectos Subterráneos y Túneles.
- Construcción de Conjuntos Habitacionales.

#### **b) Controladora de Infraestructura Petrolera México**

Controladora de Infraestructura Petrolera México, S.A. de C.V. (“CIPEME”) es empresa líder en el negocio de perforación petrolera en México, tiene operando 55 años, lo que la ha hecho proveedor preferente de PEMEX.

CIPEME es la única empresa mexicana que cuenta con todos los servicios de perforación integrados; perforación, perforación direccional, cementación, fluidos de perforación y fractura. En 2012 y 2013 sus inversiones en activos alcanzaron \$1.2 miles de millones, lo que la ha llevado a ser una empresa moderna con equipo de última generación, lo que le permitió en 2013 obtener ingresos por \$200.4 millones y un EBITDA de \$100.9 millones.

Los principales activos con los que cuenta CIPEME son:

##### ***División Marina***

Consta de tres plataformas, con una eficiencia operativa promedio del 96.8%. La plataforma Chihuahua alcanzó una eficiencia del 99.4% lo que la llevó a ser la mejor plataforma operando en aguas someras del Golfo de México en el 2013.

Adicionalmente, CIPEME construyó en los astilleros de Dalian, China la plataforma Tabasco la cual se embarcó en octubre 2013 y arribó al Puerto de Dos Bocas, Tab. el pasado mes de enero, ésta plataforma iniciará operaciones a partir del abril 2014.

En el mismo astillero de Dalian, está terminando de construir la plataforma Campeche, misma que se embarcará en el mes de julio del presente año; se estima que inicie operaciones a partir del mes de octubre. Ambas plataformas construidas en China, son las más modernas de su tipo, albergan 140 personas cada una, operan hasta en un tirante de agua de 122 metros de profundidad y pueden perforar 10,668 metros a partir del lecho marino.

En los astilleros de Baytown Texas E.U., está construyendo dos plataformas modulares, estas plataformas serán embarcadas hacia México durante los meses de septiembre y diciembre del presente año. Cada plataforma será ensamblada en plataformas fijas propiedad de PEMEX, tendrán capacidad de perforación de 7,620 metros y albergarán 110 personas cada una.

La flota completa de CIPEME (incluyendo las plataformas en construcción) cuenta con contratos de largo plazo con PEMEX.

#### *División Terrestre*

CIPEME cuenta con servicios integrados de perforación terrestre, incluyendo la ingeniería y diseño de pozos, cuenta con una experiencia en campos petroleros que representan mayor dificultad como son: Jolote, Mora, Jujo, Tecminoacan, Catus, Ogarrio, San Andrés, Chilapilla, Nispero y Sitio Grande.

En 2013 concluyó un contrato de servicios de perforación integrales en ATG (Aceite Terciario del Golfo, corresponde al sector de Chicontepec en Poza Rica Ver) el cual consistió de la perforación de 159 pozos, incluyendo pozos verticales y horizontales, sin perder un solo pozo.

#### *Servicios de Perforación*

Cementaciones: La división de Cementos cuenta con dos plantas de cementos: en Ciudad del Carmen con capacidad de 1,000 toneladas para perforación marina y una planta móvil con capacidad de 720 toneladas para perforación terrestre en Poza Rica.

Los servicios de cementación se prestan para aguas someras y profundas, con cementaciones primarias, secundarias y no convencionales, resistentes al CO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>S.

Perforación Direccional: Se cuenta con herramienta especializada RSS, LWD, MWD y PWD, con talleres de soporte en Ciudad del Carmen y Poza Rica.

Fluidos de Perforación: Provee servicios de fluidos para perforación desde 2007, la mayor operación se concentra en “Campo Don Jorge” en Poza Rica, Ver. Los tipos de fluidos para perforación que la empresa ofrece son: fluidos base aceite, fluidos base agua y Crystal Clear brines

Servicios de Fractura Hidráulica: En 2013 CIPEME llevó a cabo una alianza estratégica con C&J Fracking, lo que le permite ofrecer estos servicios no solo a PEMEX sino también a una gran variedad de clientes.

Se cuenta con equipo de primera línea con capacidad de 2,250 HP, mezcladoras de arena con capacidad de 120 barriles por minuto y sistemas de hidratación con tanques de 200 barriles de agua.

#### *c) Controladora de Infraestructura Energética México (“CIEM”)*

México Generadora de Energía (“MGE”) se constituyó en el año 2005 con el fin de desarrollar, construir, poseer, operar y mantener dos plantas eléctricas de ciclo combinado de 250 MW ambas en el estado de Sonora, México. El proyecto representa una gran importancia estratégica para GMÉXICO ya que abastecerá de electricidad a sus operaciones mineras de tajo abierto a un costo menor del servicio del CFE. La construcción de la primera unidad de

250MW se terminó a finales de Septiembre y desde el 1 de Diciembre vende energía eléctrica a sus socios consumidores. Se espera que la segunda planta de 250MW entre en operación en el segundo trimestre de 2014, en línea con su programa original. Esta segunda unidad abastecerá de energía a los proyectos de expansión en Buenavista del Cobre.

Durante 2013, México Generadora de Energía Eólica (“MGEE”) desarrolló el primer parque eólico parte para autoabastecimiento y parte para venta a terceros. Este proyecto es de gran relevancia para el grupo pues diversifica tecnológica y geográficamente a la División Infraestructura.

El proyecto consta de 37 turbinas de 2 MW de potencia cada una, para un total de 74 MW que generarán 239 GWh al año. Esta energía abastecerá más de 180 complejos de cine de Cinemex, estaciones y patios de ITM así como a nuestras minas subterráneas de IMMSA. Adicionalmente este proyecto reducirá emisiones de gases de efecto invernadero equivalentes a 120,000 toneladas de bióxido de carbono.

A diciembre de 2013, el parque eólico comenzó a generar energía y pasar pruebas de construcción y de operación. Durante la construcción, se transportaron más de 9,500 toneladas de componentes y materiales entre tramos de torre, palas o aspas, y nacelles o góndolas transportadas por mar y tierra, y se generaron más de 500 empleos durante la obra civil, transporte, montaje y puesta en marcha de los equipos.

#### ***4. Desarrollo y planes para inversiones de capital***

El programa de inversión consolidada de GMÉXICO realizado al 31 de diciembre del 2013 aumentó 35%, para ubicarse en \$2,858.1 millones, en comparación con \$2,117.8 millones invertidos en 2012, de los cuales correspondieron \$1,871.0 millones a la División Minera y \$987.1 millones a las Divisiones Transporte e Infraestructura.

##### ***División minera***

La división minera, a través de AMC realizó gastos de capital por \$1,871.0 millones, y \$1,227.4 millones en 2013 y 2012, respectivamente. En general, los gastos de capital y los proyectos que se describen líneas abajo tienen como objeto contribuir a una mayor integración vertical de nuestras operaciones al incrementar nuestra capacidad de producción de metales refinados.

A continuación describimos algunos de nuestros gastos de capital previstos. La Compañía espera cumplir con sus requerimientos de efectivo para estos proyectos con efectivo en caja, con fondos generados internamente, y con financiamiento externo adicional.

##### ***Operaciones mexicanas***

*Proyecto Buenavista:* Seguimos desarrollando nuestro programa de inversiones de \$3,400 millones en esta unidad, que se espera aumente su capacidad de producción cobre en aproximadamente 171%, de 180,000 toneladas a 488,000 para 2015, así como la producción de molibdeno. Como parte del programa de ampliación en esta unidad, esperamos comenzar la producción de cobre en nuestra planta ESDE III de 120,000 toneladas de capacidad en el segundo trimestre de 2014, y tener un año de producción plena en nuestra planta de molibdeno.

El proyecto de la *nueva concentradora con circuito de molibdeno* incluye una concentradora con una capacidad de producción anual estimada de 188,000 toneladas de cobre, y una segunda planta de molibdeno de 2,600 toneladas de capacidad. Además, se espera que el proyecto produzca 2.3 millones de onzas de plata y 21,000 onzas de oro al año. El presupuesto de capital total del proyecto es de \$1,383.6 millones, y al 31 de diciembre de 2013 se ha avanzado un 62.9% con una inversión de \$544.9 millones. Se prevé que el proyecto esté concluido en la primera mitad de 2015. Se han instalado cuatro de los seis molinos de bola adquiridos para el proyecto; actualmente estamos en el proceso de instalar los dos restantes.

Respecto a la adquisición de equipos mineros, al 31 de diciembre de 2013 hemos gastado \$481.7 millones de un presupuesto total de \$504.8 millones, y hemos recibido 60 de 61 camiones, las siete palas y las ocho perforadoras requeridas.

El proyecto *ESDE III* sigue avanzando hacia su conclusión con un progreso global de 81.6% al 31 de diciembre de 2013. El presupuesto de capital total para este proyecto es de \$444.0 millones, de los cuales hemos gastado \$373.6 millones al 31 de diciembre de 2013. La capacidad de producción del proyecto es de 120,000 toneladas de cátodos de cobre al año y se espera que comience a operar en el segundo trimestre de 2014.

Cambio en el alcance de *Quebalix IV*. Como se informó anteriormente, este proyecto mejorará la producción de cobre ESDE al aumentar la recuperación y reducir el costo de acarreo, así como el tiempo de procesamiento. Recientemente, hemos reevaluado la capacidad de triturado del proyecto, y hemos determinado que aumentándola de 40 a 80 millones de toneladas al año, se podría eliminar la necesidad de una planta Quebalix adicional en el futuro, y operar a un menor costo unitario. El 30 de enero de 2014, nuestro Consejo de Administración aprobó el cambio en el alcance descrito, aumentando el presupuesto de capital total del proyecto en \$100 millones, a \$340 millones. Se espera completar el proyecto en la primera mitad de 2015.

Los proyectos restantes para completar el programa presupuestado de \$3,400 millones incluyen inversiones en infraestructura, adquisición de tierras y otras instalaciones en Buenavista.

*Anganguero*: El proyecto está avanzando según lo programado para desarrollar este yacimiento polimetálico subterráneo en Michoacán, México. Con una inversión estimada de \$174.7 millones, Anganguero incluye una planta concentradora que tendrá una producción promedio estimada de contenido metálico anual de 10,400 toneladas de cobre y 7,000 toneladas de zinc en los primeros siete años. Durante la vida útil de la mina, se espera que la producción anual promedio de concentrados contenga 2.4 millones de onzas de plata y 1,500 onzas de oro. El proyecto está programado para empezar a producir en la primera mitad de 2015. Al 31 de diciembre de 2013, hemos gastado \$19.0 millones en el proyecto y en 2014, esperamos iniciar la adquisición de los principales equipos y el proceso de selección de los contratistas para la construcción.

*El Arco*: El Arco es un yacimiento de cobre de clase mundial ubicado en la zona central de la península de Baja California, con reservas de mineral de más de 1,500 millones de toneladas, con una ley de mineral de 0.416% y 0.14 gramos de oro por tonelada. En 2010 concluimos el estudio de factibilidad y se aprobó una inversión de \$56.4 millones para la adquisición de las tierras que se necesitan para el proyecto. Se espera que cuando esté terminado, este proyecto produzca 190,000 toneladas de cobre y 105,000 onzas de oro al año. Al 31 de diciembre de 2013, hemos gastado \$40.9 millones en estudios, exploración y adquisición de tierras para el proyecto. En 2014, esperamos continuar invirtiendo en la adquisición de las tierras y exploración. Además, iniciaremos un estudio de ingeniería para determinar la mejor manera de optimizar la inversión en el proyecto.

#### *Operaciones peruanas*

*Proyecto Tía María*: En el cuarto trimestre realizamos con éxito los dos talleres y la audiencia pública requeridos como parte del proceso de aprobación del EIA del proyecto. Esperamos obtener la aprobación del EIA, así como los permisos de construcción, a fines del segundo trimestre de 2014. Considerando estos plazos, se espera que el proyecto Tía María comience a producir a fines de 2016. La capacidad del proyecto es de 120,000 toneladas de cobre por año.

*Proyectos en Toquepala*: Al 31 de diciembre de 2013, hemos gastado un total de \$288.5 millones en los proyectos de Toquepala. Estos proyectos incluyen la construcción de una trituradora en el tajo y un sistema de bandas transportadoras a un costo de \$88.5 millones para reemplazar el actual acarreo por ferrocarril en la mina, con lo que esperamos reducir el costo operativo anual en aproximadamente \$5.5 millones.

Respecto a la ampliación de Toquepala, el proyecto sigue avanzando favorablemente después de haber llegado a acuerdos con las comunidades locales. Con un costo estimado de \$1,000 millones, este proyecto aumentará la producción anual de Toquepala en 100,000 toneladas de cobre y 3,100 toneladas de molibdeno.

*Proyectos en Cuajone:* Al 31 de diciembre de 2013, hemos gastado \$146 millones de un presupuesto total de \$157 millones en dos proyectos para aumentar la productividad mediante mejoras tecnológicas en esta unidad: (i) el proyecto de Ley de Corte Variable del Mineral y (ii) el proyecto HPGR.

Un aumento en la producción de Cuajone del 6.2% en 2013 muestra los resultados del proyecto de ley de corte variable, el cual fue concluido en el primer trimestre de 2013 a un costo de \$112 millones. El proyecto HPGR que producirá un material triturado más fino, está actualmente en la etapa de arranque y esperamos alcanzar capacidad plena durante el primer trimestre de 2014. El proyecto mejorará la recuperación de cobre y generará ahorros de costos al reducir el consumo de energía en el proceso de trituración. El presupuesto total del proyecto es de \$45 millones, de los cuales hemos gastado \$34 millones al 31 de diciembre de 2013. Esperamos que ambos proyectos produzcan a plena capacidad en la primera mitad de 2014.

El proyecto para mejorar la estabilidad de taludes en el área sur de la mina de Cuajone, removerá aproximadamente 148 millones de toneladas de material de desecho para mejorar el diseño de la mina sin reducir el nivel actual de producción. Los equipos mineros adquiridos incluyen una pala, cinco camiones, una perforadora y equipo auxiliar. Además de preparar la mina para el futuro, esta inversión evitará una reducción en la ley promedio del mineral entre 2014 y 2018, manteniendo los actuales niveles de producción. Al 31 de diciembre de 2013, hemos gastado \$59.4 millones de un presupuesto total de \$65.1 millones.

*Disposición de relaves en Quebrada Honda:* Este proyecto aumenta la altura de la represa existente en Quebrada Honda para contener los futuros relaves de las molindas de Toquepala y Cuajone y extenderá la vida esperada de esta planta de relaves en 25 años. La primera etapa y la construcción del sistema de drenaje para la represa lateral ya están terminadas. Estamos preparando los documentos de licitación para la segunda etapa, que incluye la ingeniería y el aprovisionamiento para mejorar y aumentar el terraplén de la represa. El proyecto tiene un costo total presupuestado de \$66.0 millones, habiéndose gastado \$49.9 millones al 31 de diciembre de 2013.

### *Exploración*

GMÉXICO continúa con un intenso programa de exploración para localizar nuevos yacimientos e incrementar las reservas de nuestras minas en México y Perú, además de los proyectos de exploración en Chile, Argentina y Ecuador. En el 2013, se invirtieron \$57.6 millones en programas de exploración, comparado con los \$62.2 millones del 2012 y con los \$50.3 millones del 2011.

Actualmente tenemos el control directo de 93,972 y 160,454 hectáreas de concesiones de exploración en Perú y en México, respectivamente. También tenemos actualmente 100,383 hectáreas, 35,958 hectáreas y 2,544 hectáreas de concesiones de exploración en Argentina, Chile y Ecuador, respectivamente.

### *Operaciones mexicanas*

Además de los programas de perforación exploratoria en las minas existentes, actualmente realizamos actividades de exploración para localizar yacimientos de mineral en otros sitios en México. Estos son algunos de los proyectos de exploración más importantes:

*Buenavista-Zinc.* El sitio de Buenavista-Zinc se encuentra en el estado de Sonora, México, y forma parte del yacimiento de mineral de Buenavista. Las perforaciones y los estudios metalúrgicos muestran que el yacimiento de zinc-cobre contiene aproximadamente 36 millones de toneladas de material mineralizado con un contenido de 29 gramos de plata por tonelada, 0.69% de cobre y 3.3% de zinc. Un estudio “a nivel de evaluación” indica que Buenavista-Zinc puede ser un depósito con valor económico. En 2011, se realizaron 11,956 metros de perforación

diamantina para confirmar la ley del mineral y para adquirir información geotécnica. En 2012, se integró el plan de la mina Buenavista-Zinc al plan general de minas del tajo de Buenavista. Las pruebas metalúrgicas se concluyeron a inicios de 2013, y revelaron ciertos problemas de recuperación con los óxidos de zinc. Durante 2013 perforamos 15,128 metros adicionales con el fin de localizar los óxidos de zinc para un nuevo modelado y nuevas pruebas metalúrgicas. Esperamos recibir los resultados del nuevo modelo a inicios de 2014 para proceder con las pruebas metalúrgicas.

*Los Chalchihuites.* El sitio de Los Chalchihuites está ubicado en el estado de Zacatecas. Este es un yacimiento de reemplazo con una mezcla de óxidos y sulfuros de plomo, cobre, zinc y plata. A finales de la década de 1990, un programa de perforación definió 16 millones de toneladas de material mineralizado con un contenido de 95 gramos de plata por tonelada, un contenido de plomo de 0.36%, un contenido de cobre de 0.69%, y un contenido de zinc de 3.08%. Las pruebas metalúrgicas preliminares indican que a este mineral se puede aplicar un proceso de recuperación por lixiviación de precipitación y flotación. En 2009 comenzamos un estudio de pre factibilidad, el cual esperamos se complete a inicios de 2014. En 2010 y 2011, añadimos varias concesiones y realizamos un programa de perforación de 9,386 metros que indicaron la presencia de al menos siete millones de toneladas de material mineralizado con un contenido de 97.9 gramos de plata por tonelada, 0.41% de plomo, 0.52% de cobre y 2.53% de zinc. En 2013 continuamos con los trámites para obtener todos los permisos y con la adquisición de las tierras que se requieren para el proyecto. En 2014, tenemos previsto realizar perforaciones adicionales para confirmar los resultados metalúrgicos del estudio de prefactibilidad y perforar tres pozos de agua para abastecer el agua que se requerirá para el proyecto.

*Sierra de Lobos.* Este proyecto está ubicado al suroeste de la ciudad de León, Guanajuato. Las perforaciones realizadas en 2008 confirmaron la presencia de mineralización de cobre y zinc, pero aún no se ha identificado ningún yacimiento con valor económico. El proyecto estuvo suspendido entre 2010 y 2011 debido a cambios en nuestras prioridades de inversión. En 2012 obtuvimos todos los permisos necesarios y comenzamos las actividades de perforación. En 2013 perforamos 3,945 metros. Aunque hemos identificado algunos yacimientos mineralizados, éstos eran discontinuos. En 2014 analizaremos los resultados y decidiremos el futuro del proyecto.

#### *Operaciones peruanas*

*Los Chancas.* Esta propiedad, ubicada en el departamento de Apurímac, en el sur del Perú, es un yacimiento de pórfido de cobre y molibdeno. A fines de 2013, estábamos en las etapas finales para concluir un estudio de pre-factibilidad para esta propiedad, y esperamos iniciar un estudio de impacto ambiental en 2014. Los estimados actuales indican la presencia de 545 millones de toneladas de material mineralizado con un contenido de cobre de 0.59%, un contenido de molibdeno de 0.04% y 0.039 gramos de oro por tonelada, además de 181 millones de toneladas de material lixiviable mineralizado con un contenido total de cobre de 0.357%.

*Otros Prospectos Peruanos.* En 2013, después de evaluar los resultados del programa de perforación de 2012 en El Peñón, decidimos no proseguir con este proyecto. Asimismo, en 2013 concluimos un programa de exploración de 7,246 metros de perforación diamantina alrededor de nuestras actuales áreas de operación.

Para 2014, tenemos previsto continuar y desarrollar aún más un programa de perforación diamantina de 25,000 metros en varias otras zonas mineralizadas peruanas, incluyendo el proyecto Lagarto que se encuentra en el norte de la región Lima, donde estamos explorando un sistema de pórfido de cobre. También planeamos continuar con el programa de exploración regional en varias otras zonas metalogénicas del Perú.

#### *Operaciones chilenas*

*Catanave.* Ubicado en el norte de Chile (Arica), Catanave pertenece a un sistema epitermal de mineralización de oro y plata. En 2010, se aprobó el estudio de impacto ambiental. Entre 2011 y 2013, se concluyeron los programas de perforación diamantina. Actualmente estamos evaluando los resultados de los programas de perforación para decidir el futuro del proyecto.

*Santa Marta y San Benito.* En 2013, tras completar nuestro programa de perforación diamantina en estos prospectos, decidimos no realizar más trabajos en estas propiedades.

*El Salado.* Es un prospecto de cobre y oro ubicado en la región Atacama, en el norte de Chile, donde se está explorando un pórfido de cobre y molibdeno. En 2013, concluimos un estudio de ingeniería conceptual del proyecto, el cual identificó mineralización restringida a venas y yacimientos irregulares. En 2013 comenzamos un programa de perforación diamantina de 22,000 metros para clasificar el mineral existente. Se tiene previsto un programa adicional de perforación diamantina de 15,000 metros para 2014 con el fin de definir las estructuras mineralizadas en la zona de Diego de Almeida.

*Resguardo de la Costa.* Es un prospecto de cobre y oro ubicado en el norte de Chile (región de Atacama). Este prospecto continúa suspendido, en espera de evaluaciones adicionales.

*Otros Prospectos en Chile.* Para 2014 planeamos continuar con un programa de exploración regional focalizado en ubicar sistemas principalmente de pórfido de cobre y molibdeno. Planeamos explorar principalmente en la franja metalogenética de Atacama, y la región de El Salado, donde está ubicado el prospecto Amor, el cual tiene evidencia de óxidos de cobre, sulfuros y oro.

#### *Operaciones en Ecuador*

En 2011, iniciamos actividades de exploración en Ecuador.

*Chaucha:* El proyecto “Ruta del Cobre” está ubicado al sur de Guayaquil. La mineralización es característica de un sistema de pórfido de cobre y molibdeno. En 2013 obtuvimos todos los permisos requeridos para la evaluación del yacimiento. Para 2014, planeamos llevar a cabo un programa de perforación diamantina de 20,000 metros.

#### *Operaciones en Argentina*

En 2011 iniciamos actividades de exploración en Argentina. Durante 2012, realizamos exploraciones principalmente en el proyecto Cochicos, que se encuentra en la provincia de Neuquén, donde esperamos localizar mineralización para un sistema epitermal de oro y plata. Durante 2013, realizamos exploración geológica en las provincias de Salta, San Juan y Neuquén, donde esperamos localizar un pórfido de cobre con sistemas epitermales de metales preciosos. Para 2014, planeamos comenzar un programa de exploración de perforación diamantina de 10,000 metros en el proyecto Cerro Sementa, ubicado en la provincia de Salta, donde esperamos localizar mineralización de pórfido de cobre y molibdeno. También planeamos continuar con la exploración regional de Piuqenes y La Voluntad, que se encuentran en las provincias de San Juan y Neuquén, respectivamente, donde esperamos localizar mineralización de pórfido de cobre y molibdeno.

#### *Operaciones en los Estados Unidos*

*Chilito, Arizona.* Chilito es un pórfido de cobre de tamaño modesto ubicado en el Condado de Gila, Arizona al sur de las montañas Dripping Springs unos 6.4 kilómetros al noreste de la fundición de Asarco en Hayden, AZ. Asarco adquirió el yacimiento con la compra de la mina Ray en el año 1986. Asarco controla aproximadamente 70% del yacimiento mientras Freeport controla el 30% restante, aproximadamente.

La mineralización en Chilito tiene la forma de una dona o corona centrada sobre el lóbulo sur de un pórfido de diorita de cuarzo. El mapeo indica que la mineralización cerca de la superficie tiene la forma de una tasa invertida, la parte superior de la cual ha sido destruida por la erosión. La mineralización de cobre cerca de la superficie consiste principalmente de silicatos y óxidos de cobre (crisocola, malacita, azurita y cuprita). Debajo de la zona de óxido de cobre se encuentra una zona enriquecida discontinua de sulfuros secundarios. Las zonas secundarias de sulfuro y de óxido se mezclan con una mineralización de pirita y calcopirita con molibdeno y bomita menor a

profundidad. Los contactos entre las zonas primarias, secundarias y de óxido son irregulares y discontinuos con las zonas secundarias y de óxido siendo superficiales en algunas áreas. Los trabajos de perforación indican que el yacimiento de Chilito tiene dos zonas mineralizadas, una superficial adentro del pórfido, dolorita y unidades sedimentarias y una zona más profunda (cerca de 457 metros debajo de la superficie) con la dolorita como huésped. La firma Independent Mining Consultants preparó un nuevo cálculo de reservas en el 2013, lo cual incluye la zona superior y justamente toca el límite superior de la zona más profunda (el fondo del modelo bloque tiene una elevación de 610 metros). El modelo indica que con una ley de corte de 0.27% existen aproximadamente 96 millones de toneladas de cobre con una ley de 0.462%. En el 2012 y 2013 no se hicieron perforaciones y el proyecto esta temporalmente suspendido con la excepción de un estudio de la estabilidad del talud y pruebas de lixiviación por columna que si continúa.

*Copper Butte, Arizona.* El área de Greater Copper Butte, ubicado a unos ocho kilómetros al oeste sur-oeste de Ray en el Condado de Pinal, Arizona consiste de tres prospectos, Copper Butte, Buckeye y Pioneer – Alabama, todos los cuales han sido explorados por distintas empresas en diferentes momentos buscando cobre desde el 1901. Se descubrieron minerales de silicato de cobre y óxidos de cobre y esos fueron minados en cantidades pequeñas en Copper Butte. Durante la década de los 40, se iniciaron perforaciones de exploración para buscar yacimientos de cobre porfírico debajo de los óxidos de cobre y silicatos conocidos en conglomerado Oligocene Whitetail y estos trabajos llegaron a su cima al principio de los años 60 con el mapeo de Kennecott del área. Después del 1968, cuando Kennecott instaló una operación ESDE en Ray, los trabajos de exploración fueron orientados hacia la perforación de la mineralización secundaria de cobre. Se han realizado más de 142 perforaciones en el área y se desarrollaron significantes, pero de baja ley, reservas en Copper Butte y Buckeye. Cuando Asarco compró Ray, se continuó con algo de exploración y modelación de reservas hasta 1996. En el 2013 se preparó un nuevo cálculo de reservas. Este modelo utilizo un ley de corte de 0.183% Cu, se estimó unos 90 millones de toneladas métricas con una ley de 0.46% total Cu con una razón de descapote de menos de 2:1 para Copper Butte; utilizando la misma ley de corte, se estimó unos 39 millones de toneladas con una ley de 0.385% total Cu con una razón de descapote de 3.1:1 para Buckeye. Ambos terrenos tienen una potencial para la exploración adicional y ambos parecen ser adecuados para la lixiviación por terrero y la recuperación por ESDE. Pioneer-Alabama requiere más trabajo para identificar reservas.

*Exploración de pórfido, Nevada.* Desde hace cuatro años se ha llevado a cabo un programa de exploración de campos verdes en Nevada buscando yacimientos de pórfido de cobre. Se han examinado varias zonas viejas y se seleccionaron dos de esas para realizar pruebas de perforación. Uno de los terrenos está ubicado cerca de Reno, Nevada y actualmente se están llevando a cabo las negociaciones correspondientes para su adquisición. El segundo prospecto se llama Quartz Mountain y está ubicado cerca de Gabbs en el Condado de Nye. Se adquirió a través del ejercicio de derechos mineros sin patente sobre terrenos prospectos. Se ha concluido la geofísica aérea y terrestre sobre el terreno además del mapeo geológico a detalle y muestreo. En el 2012 se realizaron dos perforaciones de un total de 660 metros e igual los resultados fueron inconclusos en la búsqueda de una mineralización porfírica. En el 2013, después de a ver analizado los resultados de las perforaciones de los dos años anteriores, este programa de exploración se ha finalizado a cabo que un ángulo bajo ha desplegado el objetivo pórfido de cobre profundo. Se está analizando si este interés se puede vender a un tercero.

### ***División Transporte e Infraestructura***

Por lo que se refiere a la división transporte (Ferromex – Ferrosur – Intermodal), en el año 2013 se invirtieron \$414.6 millones, para un acumulado de \$2,980.3 millones entre 1998 y 2013.

ITM ha invertido en equipo nuevo e infraestructura con objeto de mejorar la eficiencia y confiabilidad de sus sistemas para proveer los servicios adicionales, que cada vez más requieren los clientes. ITM ofrece un servicio eficiente y confiable a sus clientes compitiendo favorablemente con la industria del autotransporte.

Asimismo, Ferromex ha incrementado la capacidad de su red y ha invertido en terminales de trasvase y centros de distribución para convertir el tráfico en camión a carros de ferrocarril para aquellos clientes que necesitan servicios puerta a puerta.

Durante 2011, con la adquisición de 58 nuevas locomotoras de última generación (44 de Ferromex y 14 de Ferrosur) la flota alcanzó 770 locomotoras, lo que permitió hacer frente a los volúmenes incrementales por los nuevos tráficos de granos, combustible y combustóleo de Pemex. Las nuevas locomotoras permiten mejorar los niveles de eficiencia y confiabilidad ya que son menos agresivas a las vías, permiten un mejor desempeño en curvas, disminuyen la emisión de contaminantes y brindan un mayor rendimiento de combustible; se terminaron de construir 12 nuevos laderos, se rehabilitaron y/o ampliaron 16 y se rehabilitó la vía.

Para el 2013 se planea una inversión de capital de \$519.4 millones, principalmente para la construcción y ampliación de nuevos laderos y rehabilitación de su infraestructura, inversiones que permitirán aumentar la capacidad de vía y alcanzar una mayor velocidad en nuestra línea ferroviaria.

México Generadora de Energía está construyendo al norte de Nacozari, Sonora, dos Plantas de Cielo Combinado con capacidad cada una de 250 mega watts cada una y con una inversión total de \$550 millones. Al 31 de diciembre del 2012 se tienen avances del 93% en la Planta I y del 65% en la Planta II. La inversión a esta fecha es de \$375.2 millones.

Estas plantas se concluirán en el tercer trimestre del 2013 y en el segundo del 2014 respectivamente y abastecerán la energía eléctrica de las minas y plantas en Sonora y de las ampliaciones de las mismas.

## **5. Proveedores**

GMÉXICO ha asumido un programa para reducir los inventarios de partes sobrantes y para coordinar las funciones de compra. Las estrategias de reducción de inventarios incluyen un sistema de consignación para proveedores y un sistema de codificación para partes sobrantes para permitir transferencias de inventarios entre las unidades operativas. Los derechos de importación reducidos en términos del TLC ampliaron el número de proveedores de los cuales GMÉXICO puede comprar equipo y provisiones.

## **6. Reservas de mineral**

Las empresas subsidiarias de la división minera hacen un cálculo de sus reservas de mineral en cada una de sus unidades al 1 de enero de cada año. El cálculo de las reservas de mineral presentadas a continuación fue preparado por el personal de ingeniería de SCC y Asarco utilizando métodos de evaluación comúnmente usados en la industria minera internacional, incluyendo métodos estándares de elaboración de mapas, perforación, muestreo, ensaye y modelación. Las reservas pueden no estar conformes con las expectativas geológicas, metalúrgicas o de otro tipo, y el volumen y ley de mineral recuperado puede estar por debajo de los niveles esperados. La baja de los precios del mercado, el incremento en los costos de producción, la reducción en porcentaje de la recuperación y otros factores pueden hacer que las reservas probadas y las probables se vuelvan poco atractivas desde el punto de vista económico para ser explotadas y resultar en la revisión del cálculo de reservas cada cierto tiempo. Las reservas aquí reportadas no son indicativas de resultados futuros de operación.

Las reservas de mineral son las cantidades estimadas de material probado y probable que pueden ser económicamente minados y procesados para extraer su contenido de mineral al momento de determinar las reservas. Las reservas "probadas" (medidas) son las reservas (a) cuya cantidad ha sido calculada a partir de dimensiones reveladas en afloramientos, zanjas, laboreo, o barrenos; (b) cuya ley y/o calidad es calculada a partir de resultados del análisis de muestras; y (c) cuyos sitios de inspección, análisis y medición están tan poco espaciados, y cuyas características geológicas están tan bien definidas, que su tamaño, forma, profundidad y contenido de mineral han quedado bien establecidos. Las reservas "probables" (indicadas) son reservas cuya cantidad y ley y/o calidad se han calculado a partir de información similar que la usada para las reservas probadas (medidas), pero cuyos sitios de

inspección, análisis y medición están más alejados unos de otros o están espaciados de manera menos adecuada. El grado de certeza, aunque es menor que para las reservas probadas (medidas), es lo suficientemente alto como para suponer que hay continuidad entre los puntos de observación. El "material mineralizado", por otro lado, es un cuerpo mineralizado que ha sido delineado mediante perforaciones adecuadamente espaciadas y/o tomas de muestras subterráneas que sustentan el tonelaje y ley promedio reportados del metal o los metales. Este tipo de yacimiento no califica como una reserva hasta que se haya concluido su factibilidad legal y económica en base a una evaluación integral de costos unitarios, leyes, tasas de recuperación y otros factores relevantes.

Nuestro estimado de reservas de mineral probadas y probables se basa en evaluaciones de ingeniería de valores obtenidos del análisis de las muestras tomadas de barrenos y otras perforaciones. Creemos que las muestras tomadas están espaciadas a intervalos suficientemente cercanos, y que las características geológicas de los yacimientos están lo suficientemente bien definidas como para que los estimados sean confiables. Las reservas estimadas de mineral incluyen la evaluación de recursos, aspectos mineros y metalúrgicos, así como consideraciones de tipo económico, comercial, legal, medioambiental, gubernamental, social, y de otro tipo.

Cada año, nuestro departamento de ingeniería revisa en detalle los cálculos de reservas. Asimismo, el departamento de ingeniería revisa los cálculos cuando se producen cambios en los supuestos. Los cambios se pueden producir en los supuestos de precios o costos, resultados en perforación en campo o parámetros geotécnicos. También contratamos a consultores externos para que revisen los procedimientos de planificación minera.

Revaluamos periódicamente nuestros estimados de reservas minerales, que representan nuestro estimado del monto de cobre no minado existente en nuestras minas que puede ser producido y vendido con una ganancia. Estos estimados se basan en evaluaciones de ingeniería derivadas de muestras de hoyos de perforación y otras aberturas, combinadas con supuestos sobre los precios del mercado de cobre y los costos de producción en cada una de nuestras minas.

Para la estimación interna de reservas de mineral, nuestra gerencia usa supuestos de precios de largo plazo para el cobre y el molibdeno, de \$2.00 por libra de cobre y \$12.00 por libra de molibdeno con el fin de reflejar los cambios en las tendencias de mercado. Estos precios continuaban al 31 de diciembre de 2013. Para otros fines de pronóstico y planificación, particularmente relacionados con actividades de fusión y adquisición, nuestra gerencia considera varios otros escenarios de precios. La aplicación de estos distintos supuestos en los precios no influye en la elaboración de nuestros estados financieros.

La información sobre las reservas se calcula usando los precios de los metales promedio en los tres años más recientes, salvo que se indique de otra forma, nos referimos a estos precios promedio de los metales en el periodo de tres años como "precios corrientes". Nuestros precios corrientes para el cobre se calculan usando los precios cotizados en COMEX, y nuestros precios corrientes para el molibdeno se calculan de acuerdo al "Platt's Metals Week". A menos que se indique lo contrario, las reservas estimadas en este reporte usan los precios corrientes al 31 de diciembre de 2013 de \$3.65 por libra de cobre y de \$12.74 por libra de molibdeno. Los precios corrientes del cobre y el molibdeno fueron \$3.68 y \$14.52 al 31 de diciembre 2012, y \$3.26 y \$13.95 al 31 de diciembre de 2011, respectivamente.

Para la estimación de las reservas de mineral de Asarco, los supuestos de precios fueron \$2.20 por libra de cobre para las minas de Mission, Ray y Silver Bell.

## Reservas de Mineral

	Mina La Caridad	Mina Buenavista	Mina Cuajone	Mina Toquepala	Mina Mission	Mina Ray	Mina Silver Bell	IMMSA
	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)		(2)
Ley de corte (%)	0.120%	0.124%	0.155%	0.185%	0.210%	0.260%	0.100%	—
Reservas de sulfuros (kt)	4,241,903	5,671,883	2,242,863	2,749,282	272,521	435,384	—	48,765
Ley promedio (%)								
Cobre	0.221%	0.408%	0.475%	0.495%	0.394%	0.517%	—	0.487%
Molibdeno	0.028%	0.007%	0.018%	0.027%	0.005%	—	—	—
Plomo	—	—	—	—	—	—	—	1.110%
Zinc	—	—	—	—	—	—	—	2.760%
Material lixiviable (kt)	201,381	2,344,891	9,077	1,674,516	—	279,678	201,270	—
Ley del material lixiviable (%)	0.172%	0.141%	0.583%	0.164%	—	0.239%	0.301%	—
Tepetate (kt)	2,608,598	6,729,313	6,264,080	9,387,842	360,134	552,199	163,310	—
Total material (kt)	7,051,882	14,746,087	8,516,022	13,811,640	632,655	1,267,261	364,580	48,765
Relación de descapote	0.66	1.60	2.80	4.02	1.32	0.77	0.81	—
Material lixiviable								
Reservas de existencias (kt)	693,743	956,610	20,403	1,291,638	—	—	204,236	—
Ley promedio, Cu (%)	0.243%	0.139%	0.488%	0.153%	—	—	0.320%	—
Contenido de cobre en las reservas								
de mineral en tajo (kt)	9,721	26,448	10,707	16,355	1,184	2,919	615	237

- (1) Las recuperaciones de las concentradoras de La Caridad, Cananea, Cuajone, Toquepala, Mission y Ray calculadas para estas reservas fueron 80.7%, 81.0%, 85.7%, 86.5%, 84.9% y 87.1%, respectivamente, obtenidas aplicando las fórmulas de recuperación de acuerdo con las diferentes capacidades de molienda y zonas geometalúrgicas.
- (2) La Unidad IMMSA incluye las minas de Charcas, Santa Bárbara, San Martín, Santa Eulalia y Taxco. Las cantidades de zinc y plomo contenido en las reservas probadas y probables de mineral son 1,405.6 y 466.8 miles de toneladas, respectivamente.
- (3) El cobre contenido en las reservas de mineral para las minas a tajo abierto es (i) el producto de reservas de sulfuros por la ley promedio del cobre más (ii) el producto de las reservas lixiviables en tajo por la ley promedio del cobre. El cobre contenido en las reservas de mineral para las minas subterráneas es el producto de las reservas de sulfuros por la ley promedio de cobre.

## xii) Procesos judiciales, administrativos o arbitrales

GMÉXICO está involucrada en varios procedimientos legales derivados del curso ordinario de sus operaciones normales. Las principales contingencias y procedimientos son los siguientes:

### *División Minera*

#### *Asuntos ambientales*

La Compañía ha establecido extensos programas de conservación ambiental en sus instalaciones mineras de Perú y México. Los programas ambientales de la Compañía incluyen, entre otras características, sistemas de recuperación de agua para conservarla y minimizar el impacto en las corrientes cercanas, programas de vegetación para estabilizar la superficie de las represas de relaves, y la implementación de tecnología de limpieza húmeda en las minas para reducir las emisiones de polvo.

#### *Operaciones mexicanas*

Las operaciones de la Compañía están sujetas a las leyes mexicanas vigentes sobre medio ambiente, tanto municipales como estatales y federales, a sus normas técnicas oficiales y a sus reglamentos de protección del medio ambiente, incluyendo las normas sobre suministro de agua, calidad del agua, calidad del aire, niveles de ruido, y desechos sólidos y peligrosos.

La principal legislación aplicable a las operaciones mexicanas de la Compañía es la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (la “Ley General”), y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (“PROFEPA”) es la encargada de hacerla cumplir. La PROFEPA fiscaliza el cumplimiento de la legislación ambiental e impone el cumplimiento de las leyes, reglamentos y normas técnicas oficiales sobre medio ambiente. La PROFEPA puede iniciar procesos administrativos contra las compañías que violan las leyes ambientales, que en los casos más extremos pueden provocar el cierre temporal o permanente de las instalaciones infractoras, la revocación de las licencias de operación y/u otras sanciones o multas. Asimismo, de acuerdo con el código penal federal, la PROFEPA tiene que informar a las autoridades correspondientes sobre las infracciones ambientales.

En enero de 2011 se modificó el Artículo 180 de la Ley General. Esta modificación confiere a un individuo o entidad la facultad de impugnar actos administrativos, incluyendo autorizaciones ambientales, permisos o concesiones otorgadas, sin la necesidad de demostrar la existencia concreta del daño al medio ambiente, a los recursos naturales, a la flora, a la fauna o a la salud humana, porque es suficiente argumentar que se puede causar el daño. Además, en 2011 se publicaron en la Gaceta Oficial las modificaciones al Código Federal de Procedimientos Civiles (“CFPC”), los cuales ya están vigentes. Estas modificaciones establecen tres categorías de acciones colectivas, lo que significará que será suficiente que 30 o más personas reclamen por daños al medio ambiente, protección al consumidor, servicios financieros y competencia económica, para considerar que hay un interés legítimo para procurar, mediante un proceso civil, la restitución o compensación económica o la suspensión de las actividades de las que se deriva el presunto daño. Las modificaciones al CFPC podrían resultar en mayores demandas que busquen remediaciones, incluyendo la suspensión de las actividades presuntamente dañinas.

En junio de 2013, la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental fue publicada en la Gaceta Oficial y entró en vigencia un mes después. La ley establece lineamientos generales con el fin de determinar qué acciones ambientales se considerarán dañinas para el medio ambiente y conllevarán responsabilidades administrativas (remediación o compensaciones) y responsabilidades penales. También es posible que se establezcan multas pecuniarias.

En marzo de 2010, la Compañía anunció a las autoridades ambientales federales Mexicanas el cierre de la fundición de cobre de San Luis Potosí. La Compañía inició un programa para la demolición de una planta y la rehabilitación de suelos con un presupuesto revisado de \$62.4 millones, de los cuales la Compañía ha gastado \$35.7 millones al 31 de diciembre de 2013. La demolición de la planta y la construcción de un área de confinamiento al sur de la propiedad se concluyeron en 2012 y la Compañía espera concluir la rehabilitación de suelos y la construcción de un segundo confinamiento a fines de 2014. La Compañía espera que una vez remediado el lugar, la Compañía decidirá si vende la propiedad o promueve un desarrollo urbano para generar una ganancia neta en la disposición de la propiedad.

#### *Operaciones peruanas*

Las operaciones de la Compañía están sujetas a las leyes y normas peruanas sobre medio ambiente. El gobierno peruano, a través del Ministerio del Medio Ambiente, realiza auditorías anuales de las operaciones mineras y metalúrgicas peruanas de la Compañía. Mediante estas auditorías ambientales, se monitorean y revisan temas relacionados con compromisos ambientales, el cumplimiento de requisitos legales, emisiones atmosféricas, control de efluentes y administración de residuos. La Compañía considera que cumple cabalmente con las leyes y reglamentos ambientales vigentes en el Perú.

La ley peruana requiere que las compañías del sector minero provean garantías por cierre y reclamación futura. De acuerdo con lo requerido por esta ley, los planes de cierre de la Compañía han sido aprobados por el MINEM. Como parte de los planes de cierre, la Compañía está proveyendo garantías con el fin de asegurar que habrá suficientes fondos para la obligación para el retiro de activos.

En 2008, el gobierno peruano promulgó regulaciones ambientales estableciendo estándares de calidad de aire (“ECA”) más estrictos para la concentración diaria de dióxido de sulfuro (“SO<sub>2</sub>”) en el territorio peruano.

Estas normas, modificadas en 2013, reconocen distintas zonas/áreas, con densidad poblacional y actividad industrial importante como cuencas atmosféricas. Como parte de estas normas el Ministerio del Ambiente (MINAM) está obligado a conducir un periodo de monitoreo de aire en el ambiente de 12 meses, antes del 1 de enero de 2014, para determinar los niveles de SO<sub>2</sub>. Las áreas que tengan una concentración de SO<sub>2</sub> igual o menor que 20 microgramos por metro cúbico (“ug/m<sup>3</sup>”) deberán desarrollar programas para mantener este nivel de cumplimiento. Las áreas que superen los 20 ug/m<sup>3</sup> de concentración de SO<sub>2</sub> en 24 horas deberán establecer un plan de acción para abordar este problema y están obligadas a alcanzar el ECA de 20ug/m<sup>3</sup> en el futuro y mientras tanto están obligadas a mantener un ECA de 80 ug/m<sup>3</sup> de nivel de concentración de SO<sub>2</sub> en 24 horas. El MINAM ha establecido tres cuencas atmosféricas que requieren mayor atención para cumplir con estos nuevos estándares de calidad de aire. La cuenca de Ilo es una de estas tres áreas y la fundición y refinería de la Compañía son parte de dicha área. La Compañía espera unirse al gobierno local de Ilo y a otras industrias y partes interesadas de la cuenca de Ilo para desarrollar el plan de acción y evaluar alternativas y su factibilidad a fin de cumplir con estos nuevos ECA.

En 2013 el gobierno peruano promulgó un nuevo estándar de calidad ambiental para suelos aplicable a cualquier instalación existente o proyecto que generen o pudiera generar riesgos de contaminación de suelos en su área de operación o influencia. La norma es aplicable tanto a los nuevos proyectos como a las operaciones existentes, y requiere que la Compañía reporte un análisis de las pruebas de suelos. La norma requiere que la Compañía informe sus resultados a las autoridades. Si los resultados identifican que hay contaminación, la Compañía deberá elaborar un plan de descontaminación de suelos que deberá completarse en tres años. La Compañía tendrá doce meses, a partir de la publicación de las normas, para actualizar sus programas ambientales aprobados para que cumplan con los requerimientos de la norma. La Compañía está esperando la publicación de los reglamentos para determinar el impacto financiero de esta norma.

#### *Operaciones en Estados Unidos*

En relación con los temas mencionados posteriormente, Asarco opera con agencias federales y estatales para resolver asuntos ambientales. Asarco provisiona las pérdidas cuando dichas pérdidas se consideran probables y se pueden estimar razonablemente. Dichas provisiones son ajustadas al momento de que Asarco obtenga nueva información atendiendo los cambios en las circunstancias. Dichas obligaciones ambientales no se descuentan al valor presente. Las recuperaciones de los costos relacionados con remediaciones ambientales provenientes de seguros contratados y otras partidas se reconocen como un activo cuando se realizan. Las acciones de remediación son realizadas por Asarco en algunos lugares cerca de las siguientes localidades:

*Hayden* – La agencia de protección ambiental (“EPA” por sus siglas en ingles), notificó a Asarco que se estaba considerando listar ciertas áreas de los alrededores del complejo de Fundición de Hayden en Hayden Arizona en la Lista Nacional de Prioridades (“NPL” por sus siglas en inglés) del apoyo federal. El objetivo de listar los lugares era aparentemente que las emisiones de la planta de fundición habían contribuido a elevar los niveles de metales en el suelo. Asarco, la EPA y el Departamento de Calidad Ambiental de Arizona entraron en negociaciones para establecer las condiciones ambientales en Hayden sin necesidad de recurrir a dicho listado. Las partes participaron en extensas negociaciones respecto al alcance de las acciones necesarias a realizar en Hayden, las cuales derivaron en un acuerdo para limpiar el lugar. De conformidad con los acuerdos, Asarco completo el trabajo en ciertos patios residenciales que la EPA considera de alta prioridad.

Como requerimiento para asegurar su obligación bajo el acuerdo de pago, Asarco constituyó y aportó \$15.0 en un fideicomiso el 3 de julio de 2008. Los fondos del fideicomiso de Hayden serán usados para pagar por (i) limpieza requerida de las áreas residenciales alrededor de la fundidora, (ii) para pagar trabajos adicionales de investigación en Hayden para identificar cualquier emisión de desechos tóxicos, o si alguna de las emisiones no han sido establecidas bajo el programa de limpieza de otra regulación. Bajo el acuerdo de pago, la obligación de limpiar las áreas residenciales por parte de Asarco está limitada a \$13.5 millones, mientras que no hay un límite para las obligaciones de Asarco para el costo de las actividades de investigación para la remediación. Las actividades de limpieza residencial está prácticamente completa y la administración estima que los fondos del fideicomiso en Hayden son

adecuados para cubrir cualquier investigación futura. Los montos reservados por Asarco al 31 de diciembre de 2013 y 2012 fueron \$2.0 millones y \$6.7 millones respectivamente.

El 10 de noviembre de 2011, la EPA emitió a Asarco una notificación de violación (FOV) afirmando que creía que la fundición Hayden era una fuente importante de contaminantes peligrosa del aire (HAPs). En 2012 Asarco ha completado un proyecto de ventilación ánodo en la fundición y actualmente está evaluando las actualizaciones de fundición adicionales para cumplir con las regulaciones de dióxido de azufre de reciente aplicación. Asarco cree que estas mejoras reducirán las emisiones de HAPs en un grado verificable suficiente para resolver el FOV. Otras discusiones y negociaciones han continuado con la EPA y el Departamento de Justicia sobre este tema hasta el final de 2013. Asarco ha registrado un pasivo contingente para cubrir los costos de litigio potenciales en la cantidad de \$1.0 millones al 31 de diciembre de 2013 y 2012, respectivamente.

#### *Cuestiones relacionadas con litigios*

##### *Operaciones peruanas*

*García Ataucuri y Otros contra la Sucursal Peruana de SCC (la “Sucursal Peruana de SCC”, la “Sucursal” o la “Sucursal Peruana”):* En abril de 1996, la Sucursal fue notificada sobre una demanda entablada en Perú por el Sr. García Ataucuri y aproximadamente 900 ex-trabajadores que pretendía la entrega de un número sustancial de sus “acciones laborales”, más los dividendos correspondientes a dichas acciones, distribuidas a cada ex empleado de manera proporcional a su tiempo de servicios en la Sucursal Peruana de SCC, de acuerdo con la ley de distribución obligatoria de utilidades.

El juicio por las acciones laborales se basa en pretensiones de ex-trabajadores sobre la propiedad de acciones laborales que, según los demandantes, la Sucursal no emitió durante la década de 1970, hasta 1979, de acuerdo con dicha ley de distribución obligatoria de utilidades anteriormente vigente en Perú. En 1971, el gobierno peruano promulgó leyes que disponían que los trabajadores mineros tuviesen una participación del 10% en las utilidades antes de impuestos de las empresas donde trabajaban. Esta participación era distribuida 40% en efectivo y 60% como participación patrimonial en la empresa. En 1978, la porción patrimonial –que originalmente se entregaba a una organización de trabajadores de la industria minera– se estableció en 5.5% de las utilidades antes de impuestos, y era entregada individualmente a cada trabajador, principalmente en la forma de “acciones laborales”. La porción en efectivo se estableció en 4.0% de las utilidades antes de impuestos y se entregaba individualmente a cada empleado, también proporcionalmente a su tiempo de servicios en la Sucursal. En 1992, la participación de los trabajadores se estableció en 8%, con el 100% pagadero en efectivo, eliminándose por ley la participación patrimonial.

Con relación a la emisión de “acciones laborales” por la Sucursal de Perú, la Sucursal es la parte demandada en los siguientes procesos judiciales:

1. El señor García Ataucuri busca la entrega, a él y a cada uno de los aproximadamente 900 ex-empleados de la Sucursal, de 3,876,380,679.65 antiguos soles o de 38,763,806.80 “acciones laborales”, tal como lo estipulaba el Decreto Ley 22333 (una antigua ley de distribución de utilidades) ,a ser emitidas proporcionalmente a cada ex empleado de acuerdo con su tiempo de servicios en la Sucursal, más los dividendos correspondientes a dichas acciones. Las 38,763,806.80 acciones laborales exigidas en la demanda, con un valor nominal de 100 antiguos soles cada una, representan el 100% de las acciones laborales emitidas por la Sucursal en la década de 1970 hasta 1979 para todos sus empleados durante dicho período. Los demandantes no representan al 100% de todos los empleados elegibles de la Sucursal durante ese período.

Hay que tener en cuenta que el juicio se refiere a la antigua moneda peruana llamada “sol de oro”, o antiguos soles, que luego fue reemplazada por el “inti” y después por el actual “nuevo sol”. Debido a un periodo pasado de alta inflación entre 1985-1990, mil millones de los antiguos soles equivalen a un nuevo sol de hoy.

Tras prolongados procesos ante los juzgados civiles de Perú, el 19 de septiembre de 2001, ante una apelación de la Sucursal, la Corte Suprema del Perú anuló el proceso indicando que los juzgados civiles carecían de jurisdicción y que la materia debía ser resuelta por un juzgado de trabajo (la “apelación de 2000”).

En octubre de 2007, en un proceso aparte entablado por los demandantes, el Tribunal Constitucional del Perú invalidó la decisión de la Corte Suprema del Perú del 19 de septiembre de 2001 y ordenó a la Corte Suprema que volviera a pronunciarse sobre el fondo de la causa, admitiendo o desestimando la apelación de 2000.

En mayo de 2009, la Corte Suprema rechazó la apelación interpuesta por la Sucursal en 2000, ratificando la decisión de la corte superior y del juzgado de primera instancia que le había sido adversa. Si bien la Corte Suprema ha ordenado a la Sucursal Peruana de SCC que entregue las acciones laborales y los dividendos, la Corte Suprema también ha establecido claramente que la Sucursal Peruana de SCC podrá probar, mediante todos los medios legales, su afirmación de que las acciones laborales y los dividendos ya han sido distribuidos a sus ex-empleados de acuerdo con la ley de repartición de utilidades entonces vigente, una afirmación que la Sucursal Peruana de SCC sigue manteniendo. Ninguna de las resoluciones judiciales indica la manera en que la Sucursal debe cumplir con la entrega de dichas acciones laborales o hacer una liquidación del monto a pagar por dividendos o intereses pasados, si los hubiera.

El 9 de junio de 2009, la Sucursal Peruana de SCC interpuso una acción de amparo ante un juzgado civil en Perú solicitando la nulidad de la decisión de la Corte Suprema dada en 2009 y, en un proceso aparte, ha solicitado una medida cautelar. Dicho juzgado civil dictaminó una resolución favorable sobre la nulidad y la medida cautelar, suspendiendo la ejecución de la resolución de la Corte Suprema por las razones indicadas anteriormente, además de otras. En febrero de 2012, la Sucursal fue notificada de que el juzgado civil había revertido sus resoluciones previas. Tras la apelación presentada por la Sucursal Peruana, la Corte Superior ratificó las resoluciones del juzgado de primera instancia en cuanto a la nulidad de la resolución de la Corte Suprema de 2009 y la medida cautelar. Como resultado, la nulidad de la medida cautelar es definitiva e inapelable. Sin embargo, la Sucursal ha presentado una apelación contra la nulidad de la resolución de la Corte Suprema de 2009 ante el Tribunal Constitucional. Al 31 de diciembre de 2013, esta apelación está pendiente de resolución. En vista de ello, la Sucursal Peruana de SCC continúa analizando la forma en que se pueda ejecutar la decisión de la Corte Suprema, y el impacto financiero que esta decisión pudiera tener.

2. Además, se han entablado los siguientes juicios contra la Sucursal de SCC, que involucran a aproximadamente 800 demandantes, los cuales pretende el mismo número de acciones laborales que el caso García Ataucuri, más intereses, las acciones laborales resultantes de los incrementos de capital, y dividendos: Armando Cornejo Flores y otros contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado el 10 de mayo de 2006); Alejandro Zapata Mamani y otros contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado el 27 de junio de 2008); Edgardo García Ataucuri, en representación de 216 ex trabajadores de la Sucursal Peruana de SCC, contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado en mayo de 2011); Juan Guillermo Oporto Carpio contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado en agosto de 2011); Rene Mercado Caballero contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado en noviembre de 2011); Enrique Salazar Álvarez y otros contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado en diciembre de 2011); Indalecio Carlos Pérez Cano y otros contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado en marzo de 2012); Jesús Mamani Chura y otros contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado en marzo de 2012); Armando Cornejo Flores, en representación de 37 ex-trabajadores de la Sucursal Peruana de SCC contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado en marzo de 2012); Porfirio Ochochoque Mamani y otros contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado en julio de 2012); Alfonso Flores Jiménez y otros contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado en julio de 2013) y Micaela Laura Álvarez de Vargas y otros contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado en agosto de 2013). La Sucursal Peruana de SCC ha respondido las demandas y ha refutado la validez de sus pretensiones.

La Sucursal sostiene que las acciones laborales se distribuyeron de acuerdo con la ley de distribución de utilidades entonces vigente. La Sucursal no ha hecho ninguna provisión para estos juicios pues considera que tiene sólidos

argumentos de defensa contra las pretensiones formuladas en las demandas. Adicionalmente, en este momento la Gerencia no puede estimar razonablemente el monto de esta contingencia.

*Las Concesiones Mineras “Virgen María” del Proyecto Minero Tía María.*

El proyecto Tía María incluye varias concesiones mineras, que totalizan 32,989.64 hectáreas. Una de las concesiones es la concesión minera “Virgen María” tiene en total 943.72 hectáreas, o 2.9% del total de concesiones mineras.

La Compañía es uno de los litigantes en los siguientes juicios relacionados con las concesiones mineras “Virgen María”

- a) *Exploraciones de Concesiones Metálicas S.A.C. (“Excomet”)*: En agosto de 2009, los ex accionistas de Excomet entablaron un nuevo juicio contra la Sucursal de SCC. Los demandantes alegan que la adquisición de las acciones de Excomet por parte de la Sucursal es nula porque el precio de compra de \$2 millones que la Sucursal pagó por dichas acciones no fue negociado de manera justa por los demandantes y la Sucursal. En 2005, la Sucursal adquirió las acciones de Excomet después de negociaciones prolongadas con los demandantes y después que los demandantes, que eran todos los accionistas de Excomet, aprobaron la transacción en una asamblea general de accionistas. Excomet era entonces el propietario de la concesión minera “Virgen María”. En octubre de 2011, el juzgado civil desestimó el caso argumentando que el periodo para interponer la demanda ya había prescrito. Tras la apelación presentada por los demandantes, la corte superior revocó la resolución del juzgado de primera instancia. Al 31 de diciembre de 2013, el caso sigue pendiente y sin nuevos acontecimientos.
- b) *Sociedad Minera de Responsabilidad Limitada Virgen Maria de Arequipa (“SMRL Virgen Maria”)*: En agosto de 2010, SMRL Virgen María, una compañía que hasta julio de 2003 era propietaria de la concesión minera Virgen María, entabló un juicio contra la Sucursal de SCC y otros. SMRL Virgen María vendió esta concesión minera en julio de 2003 a Excomet (véase el párrafo (a) líneas arriba). El demandante alega que la venta de la concesión minera Virgen María a Excomet no tiene validez porque las personas que asistieron a la asamblea de accionistas de SMRL Virgen María en la que se acordó la venta, no eran los verdaderos propietarios de las acciones. El demandante también pretende la nulidad de todos los actos subsiguientes concernientes a la propiedad minera (la adquisición arriba mencionada de las acciones de Excomet por parte de la Sucursal de SCC y la venta de esta concesión a la Sucursal de SCC por parte de Excomet). En octubre de 2011, el juzgado civil desestimó el caso argumentando que el periodo para interponer la demanda ya había prescrito. Tras la apelación presentada por los demandantes, la corte superior devolvió lo actuado al juzgado de primera instancia, ordenándole que emita una nueva resolución. El 25 de junio de 2013 el juzgado de primera instancia desestimó el caso debido a defectos procesales. Tras la apelación presentada por el demandante, el 2 de diciembre de 2013 la Corte Superior revocó la resolución del juzgado de primera instancia debido a defectos procesales y ordenó que emita una nueva resolución. Al 31 de diciembre de 2013, el caso sigue pendiente y sin nuevos acontecimientos.
- c) *Omar Núñez Melgar*: En mayo de 2011, el Sr. Omar Núñez Melgar entabló una demanda contra el Instituto Minero y Metalúrgico de Perú y el MINEM impugnando la denegación de su solicitud de una nueva concesión minera que entraba en conflicto con la concesión minera Virgen María de la Sucursal de SCC. La Sucursal de SCC es una de las partes del proceso legal en su calidad de propietaria de la concesión Virgen María. La Sucursal de SCC ha respondido la demanda y ha refutado la validez de la pretensión. Al 31 de diciembre de 2013, el caso sigue pendiente y sin nuevos acontecimientos.

La Compañía sostiene que estas demandas carecen de fundamentos y se está defendiendo enérgicamente contra ellas.

### *Proyecto Especial Regional Pasto Grande (el "Proyecto Pasto Grande").*

En el último trimestre de 2012, Proyecto Pasto Grande, una entidad del Gobierno Regional de Moquegua, entabló una demanda contra la Sucursal Peruana de SCC alegando derechos de propiedad sobre cierta área usada por la Sucursal Peruana, y que pretende la demolición de la represa de relaves donde la Sucursal Peruana de SCC deposita sus relaves provenientes de Toquepala y Cuajone desde 1995. La Sucursal Peruana tiene derecho a usar el área en cuestión desde 1960 y ha construido y operado las represas de relaves también con la autorización correspondiente del gobierno desde 1995. La Sucursal Peruana de SCC sostiene que la demanda carece de fundamento y se está defendiendo enérgicamente contra la demanda. Tras una moción presentada por la Sucursal Peruana, el juzgado de primera instancia incluyó al Ministerio de Energía y Minas como parte demandada en este juicio. El Ministerio de Energía y Minas ha respondido la demanda y ha refutado la validez de la pretensión. Al 31 de diciembre de 2013, el caso sigue pendiente y sin nuevos acontecimientos.

### *Cuestiones laborales*

En años recientes SPCC y MM han experimentado numerosas huelgas y paros laborales, los cuales han tenido un impacto adverso en sus operaciones y en los resultados de éstas.

### *Operaciones mexicanas*

En años recientes, las operaciones mexicanas han experimentado una mejora positiva en su ambiente laboral, pues sus trabajadores optaron por cambiar su afiliación del Sindicato Nacional de Trabajadores Mineros, Metalúrgicos y Similares de la República Mexicana (o “Sindicato Nacional Minero”), liderado por Napoleón Gómez Urrutia, a otros sindicatos menos politizados.

Los trabajadores de las minas mexicanas de San Martín y Taxco, sin embargo, aún siguen bajo el Sindicato Nacional Minero, y han estado en huelga desde julio de 2007. El 10 de diciembre de 2009 un tribunal federal ratificó la legalidad de la huelga en San Martín. El 27 de enero de 2011, con el fin de recuperar el control de la mina San Martín y reanudar operaciones, la Compañía presentó una solicitud ante el tribunal para que, entre otras cosas, establezca nuestra responsabilidad por la huelga y defina el pago por cese para cada trabajador sindicalizado. El tribunal desestimó la solicitud argumentando que, según la ley federal de trabajo, solo al sindicato le correspondía legítimamente presentar tal solicitud. La Compañía apeló, y el 13 de mayo de 2011 el juzgado federal mexicano aceptó la solicitud. En julio de 2011, el Sindicato Nacional Minero apeló la decisión favorable del juzgado ante la Corte Suprema. El 7 de noviembre de 2012, la Corte de Suprema de Delaware ratificó la decisión del tribunal federal. La Compañía entabló un nuevo juicio ante el juzgado de trabajo en virtud de la resolución de la Corte Suprema, que reconoció el derecho del juzgado de trabajo para definir la responsabilidad por la huelga y la indemnización por cese de cada trabajador sindicalizado. El efecto de una decisión favorable del juzgado de trabajo en este nuevo proceso sería poner fin a la prolongada huelga en San Martín. Al 31 de diciembre de 2013, el caso sigue pendiente y sin nuevos acontecimientos. El 1 de agosto de 2013, el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Exploración, Explotación y Beneficio de Minas en la República Mexicana, que es el sindicato que opera en Mexicana del Cobre e IMMSA, presentó una nueva solicitud ante las autoridades laborales para reemplazar al Sindicato Nacional Minero en la mina San Martín, pues considera que representa a más trabajadores en la mina San Martín que el Sindicato Nacional Minero. El 12 de agosto de 2013, otro sindicato que quiso reemplazar al que existe en la unidad San Martín desistió de su petición con el fin de acelerar el reinicio de operaciones en San Martín. Al 31 de diciembre de 2013, el caso sigue pendiente y sin nuevos acontecimientos.

En el caso de la mina Taxco, después de que los trabajadores se negaran a permitir la exploración de nuevas reservas, la Compañía inició un juicio que busca rescindir su relación laboral con los trabajadores de la mina Taxco (incluyendo el respectivo convenio colectivo). El 1 de septiembre de 2010, el tribunal laboral federal emitió una resolución que aprobó la rescisión del convenio colectivo y todos los contratos de trabajo individuales de los trabajadores afiliados al Sindicato Minero Mexicano en la mina Taxco. El sindicato minero apeló la decisión del juzgado de trabajo ante un tribunal federal. En septiembre de 2011, el tribunal federal aceptó la apelación del

sindicato y ordenó que el tribunal federal laboral revise el procedimiento. Después de varios procesos judiciales, el 25 de enero de 2013 la Compañía entabló un nuevo juicio ante el juzgado de trabajo en virtud de la resolución de la Corte Suprema en el caso San Martín, que reconoció el derecho del juzgado de trabajo de definir la responsabilidad por la huelga y la indemnización por cese de cada trabajador sindicalizado. El efecto de una decisión favorable del juzgado de trabajo en este nuevo proceso pondría fin a la prolongada huelga en Taxco. Al 31 de diciembre de 2013, este caso está pendiente de resolución.

Se espera que las operaciones en estas minas sigan suspendidas hasta que se resuelvan estos problemas laborales.

En vista de estas prolongadas huelgas, la Compañía ha revisado el valor en libros de las minas San Martín y Taxco para determinar si hay deterioro de valor. La Compañía concluyó que los activos ubicados en estas minas no están deteriorados.

### *Operaciones peruanas*

Al 31 de diciembre de 2013, aproximadamente el 65.3% de los 4,430 trabajadores peruanos de la Compañía estaban sindicalizados, representados por siete sindicatos diferentes. Tres de estos sindicatos, uno en cada una de las principales áreas de producción, representan a la mayoría de los trabajadores de la Compañía. También hay cuatro sindicatos menores que representan al resto de los trabajadores. La Compañía sostuvo negociaciones con los sindicatos cuyos convenios colectivos expiraron en 2012. En el primer trimestre de 2013, la Compañía firmó convenios de tres años con todos los sindicatos. Los convenios incluyeron, entre otras cosas, un aumento anual de salarios del 6.5%, 5% y 5% para cada uno de los tres años.

### *Otras contingencias mineras*

#### *Tía María:*

Tía María, un proyecto de inversión peruano, fue suspendido por acción del gobierno en abril de 2011 a la luz de protestas y disturbios realizados por un pequeño grupo de activistas que alegaban, entre otras cosas, que el proyecto provocaría una contaminación ambiental severa y el desvío de recursos hídricos de uso agrícola.

La Compañía ha elaborado un nuevo EIA que toma cuenta las preocupaciones de la comunidad local, y los nuevos lineamientos del gobierno. La Compañía considera que este nuevo EIA disipará los cuestionamientos formulados anteriormente por las comunidades vecinas al proyecto Tía María, les dará una fuente independiente de información, y reafirmará la validez de la evaluación de la Compañía sobre el proyecto.

En el cuarto trimestre de 2013, la Compañía realizó con éxito dos talleres y la audiencia pública requerida como parte del proceso de aprobación del EIA, y también remitió el nuevo EIA para el proyecto Tía María al Ministerio de Energía y Minas ("MINEM"). El MINEM está revisando ahora el nuevo EIA y la Compañía confía en que este estudio responde a las preocupaciones más importantes de las partes interesadas en el proyecto. La Compañía espera recibir la aprobación de este estudio a fines del segundo trimestre de 2014 y reanudar el trabajo en el proyecto, con el objetivo de iniciar la producción a fines de 2016. Sin embargo, no se puede tener certeza alguna en cuanto a los plazos específicos de cada una de tales aprobaciones.

La Compañía tiene derechos legales y válidos sobre las concesiones mineras de Tía María y las tierras con superficies que se le superponen en el área. Ninguna de las actividades antedichas han cuestionado, revocado, menoscabado, ni anulado los derechos legales de la Compañía sobre las concesiones mineras de Tía María ni sobre los títulos obtenidos en el pasado de las tierras con superficies que se les superponen. Todos los derechos de propiedad de la Compañía sobre estas áreas están plenamente vigentes.

En vista del retraso de este proyecto, la Compañía ha revisado el valor en libros de este activo para determinar si hay deterioro de valor. El gasto total en el proyecto, al 31 de diciembre de 2013, fue de \$534.6 millones, de los cuales

\$189.5 millones han sido reasignados a otras operaciones de la Compañía. La Compañía considera que está en mejor posición que en periodos anteriores para obtener la aprobación para desarrollar el proyecto. La Compañía no cree que exista deterioro de valor.

#### *Operación en Estados Unidos*

##### *Reclamos por reservas en disputa (RRD)*

Algunos reclamos a Asarco para la liquidación de la bancarrota ocurrida el 31 de diciembre de 2009, no fueron liquidados en esa fecha, por lo que Asarco estableció un fondo con el administrador de plan ("PPA") para el cumplimiento de los pasivos contingentes relativos a:

- Reclamos administrativos por uniones laborales, honorarios administrativos del plan médico y otros temas varios.
- Reclamos por mejoras por firmas legales, firmas de consultoría y otros profesionales que participaron en el procedimiento de quiebra.
- Reclamaciones por contribución substancial por autoridades previas, miembros del consejo y participantes del plan.

El valor nominal total de las reclamaciones pendientes en el DCR al 31 de diciembre de 2013 es por aproximadamente \$21.5. La Administración ha registrado un pasivo por un importe de \$18.0 millones y \$21.0 millones al 31 de diciembre de 2013 y 2012, respectivamente. El monto de la obligación representa el mejor estimado de la administración e incluye lo que en última instancia, tendría que liquidar para pagar estos créditos contingentes.

La PPA reservó efectivo en el DCR para futuros pagos de estas reclamaciones administrativas pendientes de asegurar y cualquier reclamo administrativo pendiente mencionado anteriormente. Al 31 de diciembre de 2013 y 2012, los saldos de efectivo restringido en el balance fueron de \$40.3 millones y \$52.2 millones, respectivamente. No se recibirá ningún efectivo residual en el DCR a Asarco y ninguna deficiencia será afianzada por Asarco. Durante 2013 y 2012 se realizaron pagos por reclamaciones y gastos administrativos que ascendieron a \$3.9 millones y \$7.7 millones, respectivamente. Como los reclamos siguen solucionándose, Asarco periódicamente solicita a la corte de bancarrota tener una porción de la DCR regresado, con base en el estado actual de las obligaciones que quedan. En diciembre de 2013 y 2012, el tribunal ordenó a la PPA regresar a Asarco \$8.0 millones y \$70.0 millones, respectivamente, de la DCR, los montos fueron recibidos el 27 de diciembre de 2013 y el 21 de diciembre de 2012, respectivamente. La administración considera que la cantidad restante del efectivo restringido es suficiente para pagar las últimas deudas impugnadas en su totalidad.

Además de las reivindicaciones anteriores, hubo una demanda de contribución sustancial de Sterlite (EUA), Inc., y Sterlite Industries (India) Ltd., (en conjunto, "Sterlite") por un monto de \$56.2 millones que fue negada por el Tribunal de Quiebras en el año 2011. Asarco también presentó una demanda en contra de Sterlite relacionada con el incumplimiento de un acuerdo de compra de activos para adquirir los activos de Asarco. En febrero de 2012, el Tribunal de Quiebras dictó sentencia a favor de Asarco por un monto neto de \$82.8 millones en relación con el incumplimiento de un acuerdo de compra de activos. Los \$82.8 millones de Asarco fueron adjudicados incluidos \$102.8 millones por concepto de daños de interés, \$30.0 millones adicionales por honorarios profesionales, menos \$50.0 representados por una letra de crédito de Sterlite publicada en garantía, elaborada previamente por Asarco en noviembre de 2009. El juicio está abierto para apelar a solicitar la reconsideración. Asarco no ha registrado un aumento en los estados financieros consolidados al y por el año terminado el 31 de diciembre de 2013, en relación con este juicio

### *Contingencias tributarias:*

Las contingencias en materia tributaria se determinan de conformidad con la codificación ASC 740-10-50-15 “Posición fiscal incierta”.

### ***División Transporte***

Negociaciones con una compañía operadora del Sistema Ferroviario Mexicano - La Compañía tiene saldos netos por cobrar con Kansas City Southern México, S. A de C. V. (KCSM) antes TFM, S. A. de C. V., (TFM) que provienen de 1998 a enero de 2010 y actualmente se están llevando a cabo negociaciones para definir los montos pendientes por cobrar y por pagar por segmento (interlineal, derechos de paso y arrastres) que no se encuentran debidamente definidos en los Títulos de Concesión. Al 31 de diciembre de 2013 los saldos netos por cobrar del período de 1998 a enero de 2010 ascienden a Ps.304,415. Al 31 de diciembre de 2013 la Compañía considera que se han valuado adecuadamente dichos saldos por lo que no ha registrado estimaciones adicionales para cubrir los posibles resultados a favor o en contra que podrían resultar de las negociaciones y de las conclusiones de los juicios indicados en los incisos siguientes.

Procesos judiciales y administrativos - La Compañía está involucrada en varios procedimientos legales derivados de sus operaciones normales; sin embargo, la administración de la Compañía y sus asesores legales consideran que cualquier definición en su conjunto con respecto a estos procedimientos no tendría un efecto material adverso en la posición financiera o en los resultados de sus operaciones. Los principales procesos judiciales en los que se encuentra involucrada la Compañía son los siguientes:

a. Juicios Ordinarios Mercantiles en contra de KCSM.

- (i) Por el período comprendido entre el 19 de febrero de 1998 y el 31 de agosto de 2001, las cantidades reclamadas al inicio del juicio (valor nominal) ascienden a un total de Ps.792.7 millones y \$20.6 millones. Después de todas las instancias judiciales, el 3 de febrero de 2005 se negó a Ferromex el amparo, reservándosele el derecho para volver a demandar. No obstante lo anterior, y debido a que por sentencia de 3 de febrero de 2005 quedaron reservados los derechos de Ferromex para hacerlos valer en lo futuro, cabe destacar que Ferromex continúa teniendo derecho a cobrar las sumas de dinero correspondientes, situación que será demandada una vez que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) emita el nuevo oficio en el que defina las contraprestaciones a pagar entre concesionarios.
- (ii) El 19 de septiembre de 2006, Ferromex presentó demanda inicial de juicio ordinario mercantil en contra de KCSM, demandando rendición de cuentas por el período que comprende de enero de 2002 a diciembre de 2004, así como el pago de la sumas de dinero que resulten de dicha rendición de cuentas. Después de haberse sustanciado todo el procedimiento, incluyendo los recursos correspondientes, se declara improcedente la acción planteada por Ferromex y se le condena al pago de gastos y costas por ambas instancias, sin que a la fecha se haya ejecutado.

b. Juicios de nulidad contra diversos oficios emitidos por la SCT sobre derechos de paso, servicios de interconexión y terminal. Actualmente existen tres juicios de esta naturaleza los cuales se ventilan en el Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa (TFJFA), en la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN), en los Tribunales Colegiados y en la SCT.

Actualmente a Compañía está en espera de las resoluciones correspondientes.

c. Investigación de Prácticas Monopólicas IO-02-2006.- Mediante oficio No. DGIPMARCI-10-096-2008-001 de fecha 14 de enero de 2008 la Comisión Federal de Competencia Económica (COFECE) requirió a Ferromex y otras Sociedades determinada información, misma que Ferromex presentó con fecha 28 de febrero de 2008. La COFECE notificó oficios de probable responsabilidad a las empresas que participaron en las operaciones de

concentración notificadas por ITM e Infraestructura y Transportes Ferroviarios, S. A. de C. V. (ITF) desde noviembre de 2005. El 30 de enero de 2009, la COFECE notificó su resolución a Ferromex en la que declara a la Compañía junto con otras empresas, responsables de prácticas monopólicas y les impone sanciones pecuniarias, ascendiendo la de Ferromex a Ps.82.2 millones. Los entes investigados interponen recursos de reconsideración. Por resolución del 9 de Junio de 2009, notificada el 15 del mismo mes, COFECE resolvió confirmar la resolución del 22 de enero de 2009. Se promueve amparo en contra de esta resolución (Exp. 887/2009). Después de varias instancias y diversos recursos presentados, el asunto se remitió a la SCJN para que analizara lo relativo a lo expuesto en la demanda de garantías referente a la inconstitucionalidad de la fracción I del artículo 9º. de la Ley Federal de Competencia Económica (LFCE), bajo el expediente: R.A. 393/2012. Dicho asunto se resolvió en sesión de fecha 17 de octubre de 2012, en la que la SCJN únicamente se pronunció referente a la inconstitucionalidad de la fracción I del artículo 9 de la LFCE negando el amparo y dejando reservada la competencia del Décimo Tercer Tribunal Colegiado de Circuito en Materia Administrativa (13º TCC), órgano que deberá ocuparse de los demás conceptos de violación referentes a la legalidad o no de la sentencia impugnada. Con fecha 30 de septiembre de 2013, se notificó a Ferromex la sentencia que se dictó dentro de los autos del juicio de amparo en revisión número R.A. 262/2011, en la cual se concede el Amparo para efectos de dejar insubsistente la resolución dictada el 9 de junio de 2009 de COFECE, dentro del recurso de reconsideración R.A. 08/2009 y sus acumulados, ordenándose se reponga el procedimiento en los términos y se emita otra resolución subsanando las violaciones establecidas en la Resolución. Con fecha 11 de octubre de 2013, la COFECE notificó la resolución emitida en sesión del 8 de octubre, en el que dio cumplimiento a la Sentencia dictada por el 13º TCC y en consecuencia resolvió el cierre del expediente “IO-02-2006” y acumulados, ya que no existen elementos suficientes para imputar la comisión de la práctica monopólica alguna, consecuentemente, se dejaron sin efectos las resoluciones emitidas por la COFECE, tanto en el recurso de reconsideración como en el de investigación. Por lo anterior, este asunto se encuentra concluido.

- d. Juicios indirectos. Son aquellos en que Ferromex es codemandado, respecto de demandas laborales presentadas en contra de FNM, mismos que por su situación no pueden ser cuantificados, pero cuyo impacto económico se absorbería por el actual Órgano Liquidador de FNM o en su defecto por el Gobierno Federal, de acuerdo con los términos previamente acordados.
- e. Juicios directos. Son aquellos de índole laboral en los que Ferromex es el demandado. La cifra correspondiente se materializaría en el supuesto de que se pierdan los juicios en su totalidad y no hubiera posibilidad de negociación. El importe de las indemnizaciones pagadas durante 2013 y 2012, respecto de las demandas laborales, fue de Ps.4.5 millones y Ps.3.9 millones, respectivamente.

Al 31 de diciembre de 2013 y 2012, la Compañía considera que ha valuado adecuadamente las cuentas por cobrar y por pagar y, por tanto, no ha creado una estimación adicional para cubrir un posible diferencial a favor o en contra que resultara de las negociaciones y de los juicios indicados anteriormente.

#### *Ferrosur*

Procesos judiciales y administrativos - La Compañía está involucrada en varios procedimientos legales derivados de sus operaciones normales; sin embargo, la administración de la Compañía y sus asesores legales consideran que cualquier definición en su conjunto con respecto a estos procedimientos no tendría un efecto material adverso en la posición financiera o en los resultados de sus operaciones.

En los juicios de índole laboral en los que Ferrosur es el demandado la cifra correspondiente se materializaría en el supuesto de que se pierdan los juicios en su totalidad y no hubiera posibilidad de negociación. El importe de las indemnizaciones pagadas durante 2013 y 2012 respecto de las demandas laborales, fue de Ps.17.4 millones y de Ps.8.9 millones respectivamente.

## **Corporativo**

### *Grupo Aeroportuario del Pacífico, S.A.B. de C.V.*

El 13 de junio de 2011, Grupo México anunció que su Consejo de Administración había aprobado la adquisición (directa o indirecta) de más del 30% y de hasta el 100% de las acciones de Grupo Aeroportuario del Pacífico, S.A.B. de C.V. (“GAP”) en circulación, excluyendo acciones de Tesorería, y que, en relación con cualquiera de dichas operaciones Grupo México sería requerido a lanzar una oferta pública obligatoria u OPA (la “OPA”), por hasta el 100% de las acciones de GAP en circulación, de acuerdo con la legislación mexicana de valores y otras leyes aplicables. Grupo México e Infraestructura y Transportes México, S.A. de C.V. (las “Personas Informantes”) solicitaron ante la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (la “CNBV”) la autorización de una OPA. GAP y partes relacionadas promovieron ciertas demandas en México y obtuvieron una suspensión del lanzamiento de dicha oferta pública. Las Partes Informantes apelaron la resolución solicitando la suspensión de la autorización de la CNBV y el 29 de mayo de 2012 las Personas Informantes anunciaron que ya no aplicarían para la autorización de la OPA ante la CNBV, anunciada para el 13 de junio de 2011.

El 16 de abril de 2013, Grupo México entregó una carta a ciertos tenedores de ADS y Acciones (la “Carta de Accionistas del 16 de abril”), solicitando que votaran a favor de todas las propuestas incluidas en la Orden del Día de la Asamblea General Anual Ordinaria de GAP a ser celebrada el 23 de abril de 2013 (la “Asamblea de Accionistas del 23 de abril”). La Asamblea de Accionistas del 16 de abril fue convocada por Grupo México. Todas las propuestas incluidas en la Orden del Día de la Asamblea de Accionistas del 23 de abril fueron sugeridas por Grupo México. La Carta de Accionistas del 16 de abril contiene varias propuestas, incluyendo una mediante la cual dejarían de ser obligatorios los estatutos que Grupo México considera inconsistentes con la legislación mexicana aplicable, incluyendo aquellos que pretenden: (i) limitar la capacidad de un tenedor de acciones distinto de Aeropuertos Mexicanos del Pacífico, S.A. de C.V. (“AMP”), quien es el accionista de control de GAP, para ser propietario de más del 10% de la totalidad de las acciones en circulación; (ii) limitar el ejercicio de derechos de voto respecto de las acciones que exceden el 10% de la totalidad de las acciones en circulación de GAP, y (iii) que excluyan a cualquier persona distinta de AMP de buscar un cambio de control de GAP. En la Asamblea de Accionistas del 23 de abril Grupo México también solicitó que los accionistas de GAP aprobaran el nombramiento de un representante independiente de los accionistas para llevar a cabo una investigación que determinara si algunos directores de GAP y sus altos funcionarios han estado involucrados en actos ilícitos en detrimento de GAP y que pudiesen resultar en responsabilidad de dichos directores y funcionarios frente a ésta y frente a sus accionistas minoritarios. Asimismo, el 3 de diciembre de 2013 y con base en opiniones emitidas por diferentes expertos en la materia, Grupo México convocó otra Asamblea de Accionistas cuya propuesta más importante de la Orden del Día fue la de la no renovación del Contrato de Asistencia Técnica y Transferencia de Tecnología. Grupo México sostuvo y pretende seguir teniendo pláticas con la administración de GAP, directores, otros accionistas y terceros en relación con este y otros asuntos mencionados con anterioridad.

Las Personas Informantes podrían seguir en busca, incluyendo pero sin limitar, mediante acciones colectivas o procedimientos legales, la modificación de los estatutos de GAP que las Personas Informantes consideran con la legislación mexicana aplicable y podrían continuar buscando el nombramiento del número de miembros del Consejo de Administración de GAP que consideran tienen derecho conforme a su participación proporcional en ésta, en cualquier momento. En 2014, el asunto ha sido atraído por la Suprema Corte de Justicia de la Nación, donde actualmente está siendo dirimido.

Las Personas Informantes continúan explorando la posibilidad de inversiones adicionales en la participación de GAP, de conformidad con la legislación mexicana y americana aplicable, pero no han tomado alguna decisión respecto al número de acciones que se pretendan adquirir en dicha operación, la forma de realizarla o el plazo para la misma.

Las Personas Informantes podrán, de tiempo en tiempo, adquirir o vender acciones de GAP en el mercado de valores mexicano o de Nueva York, pública, privada o de alguna otra forma o proponer cambios en el Consejo de

Administración de GAP y según las mismas Partes Informantes lo determinen en cualquier momento, con base en la evolución de los negocios y prospectos de GAP, precios de acciones y de ADS's, condiciones en los valores y mercados financieros y en la industria y economía general de GAP, desarrollos regulatorios que lo afecten así como a otros factores que consideren relevantes.

Adicionalmente, las Personas Informantes podrán, de tiempo en tiempo, tener pláticas con la administración de GAP, directivos relevantes y otros accionistas y terceros en relación con sus inversiones así como del negocio y de la estrategia de ésta.

La Compañía es parte en varios otros juicios relacionados con sus operaciones, pero estima que las resoluciones judiciales que le sean adversas en cualquiera de ellos, ya sea en forma individual o conjunta, no tendrán un efecto material en su posición financiera ni en sus resultados de operación. Además, la Compañía no cree que el resultado de los juicios derivados de las presuntas acciones colectivas tenga un efecto material adverso sobre su situación financiera ni sobre sus resultados de operación. Si bien los demandados, incluyendo Grupo México y sus afiliadas, creen que las pretensiones de los juicios derivados de presuntas acciones colectivas no tienen fundamento, la Compañía no puede asegurar que éstas o futuras demandas, si tienen éxito, no tendrán un efecto negativo sobre Grupo México, AMC o la Compañía.

#### *Contingencias tributarias:*

Las contingencias en materia fiscal se determinan de conformidad con la norma FIN No. 48. Ver “*Sección 7. Anexos – 1. Informes del Consejo de Administración y Estados Financieros Consolidados Dictaminados al 31 de diciembre del 2013 y 2012. Nota 27 – Impuestos a la utilidad*”.

#### **xiii) Acciones representativas del capital social**

Al 31 de diciembre de 2013, el capital social de GMÉXICO pagado se integraba por 7,785,000,000 acciones íntegramente suscritas y pagadas, que corresponden a la Serie “B” Clase I. La parte variable del capital social tiene un límite de hasta 10 veces el importe de la parte fija.

En Asamblea General Extraordinaria de Accionistas celebrada el 30 de abril de 2008, los accionistas acordaron realizar un Split a razón de tres acciones por cada una de las 2,595,000,000 en circulación, efectivo a partir del 19 de junio de 2008. Todas las acciones y los importes por acción han sido ajustados retroactivamente para reflejar dicho Split en los estados financieros consolidados.

#### **xiv) Dividendos**

De acuerdo con lo resuelto en la Asamblea de Accionistas del 30 de abril de 2013, el pago de dividendos, hasta la próxima asamblea de accionistas se efectuará en los días y lugares que determine el Consejo de Administración de GMÉXICO y se dará a conocer por medio de avisos que se publicarán en el diario de mayor circulación del domicilio de la ciudad de México, Distrito Federal. De las utilidades netas de cada ejercicio social, que arrojen los Estados Financieros debidamente aprobados por la Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas, una vez: i) hechas las provisiones para el pago de los impuestos correspondientes; ii) en su caso, la amortización de pérdidas de ejercicios anteriores, se hacen las siguientes aplicaciones:

- I. Se separará un 5% de las utilidades netas para constituir, incrementar o, en su caso, reponer el fondo de reserva legal, hasta que dicho fondo sea igual al 20% del capital social.
- II. Se separarán las cantidades que la Asamblea acuerde aplicar para crear o incrementar reservas generales o especiales, incluyendo, en su caso, la reserva para adquisición de acciones propias a que se refiere la Fracción IV del artículo 56 de la Ley del Mercado de Valores.
- III. El remanente se destinará en la forma en que lo resuelva la Asamblea.

No obstante que GMÉXICO se ha mantenido consistente en el pago de dividendos, no existe una política establecida al respecto, por lo que en un futuro puede variar el pago de los mismos. A continuación se describen los dividendos decretados y pagados:

Fecha	Dividendo por Acción		Total del Dividendo en Efectivo (millones de pesos)
	En efectivo	En Acciones	
Enero 31, 2014	0.26		2,024.1
Octubre 18, 2013	0.26		2,024.1
Julio 19, 2013	0.13		1,012.0
Abril 19, 2013	0.26		2,024.1
Enero 25, 2013	0.26		2,024.1
Octubre 19, 2012	0.26		2,024.1
Julio 27, 2012	0.40		3,114.0
Abril 27, 2012	0.50		3,892.5
Enero 27, 2012	0.40		3,114.0
Octubre 28, 2011	0.40	1 acción por cada 389	3,114.0
Julio 29, 2011	0.45		3,503.3
Abril 15, 2011	0.40		3,114.0
Enero 28, 2011	0.30		2,335.5
Octubre 28, 2010	0.25		1,946.3
Julio 23, 2010	0.17		1,323.5
Abril 23, 2010	0.17		1,323.5
Marzo 12, 2010	0.14		1,089.9
Octubre 21, 2009	0.17		1,299.7
Julio 17, 2009		1 acción por cada 75	
Abril 25, 2009		1 acción por cada 100	
Enero 30, 2009		1 acción por cada 75	
Octubre 21, 2008		1 acción por cada 35	
Agosto 1, 2008	0.28	1 acción por cada 150	2,150.9
Abril 30, 2008	1.00		2,570.3
Abril 25, 2008	0.90		2,313.3
Enero 25, 2008	0.90		2,314.2
Octubre 19, 2007	1.10		2,818.5
Julio 27, 2007	1.00		2,572.6
Abril 30, 2007	0.90		2,315.3
Enero 26, 2007	0.90		2,319.2
Octubre 27, 2006	0.56		1,443.5
Julio 14, 2006	0.60		1,551.1
Abril 26, 2006	0.60		1,556.6
Enero 27, 2006	0.60		1,556.8
Julio 18, 2005	0.25		648.7
Abril 29, 2005	0.75		648.8

Los dividendos que se paguen estarán libres del ISR si provienen de la Cuenta de Utilidad Fiscal Neta (CUFIN). Los dividendos que excedan de la CUFIN causarán un impuesto equivalente al 38.89%. El impuesto causado será a cargo de la Compañía y podrá acreditarse contra el ISR del ejercicio o el de los dos ejercicios inmediatos siguientes. Los dividendos pagados que provengan de utilidades previamente gravadas por el ISR no estarán sujetos a ninguna retención o pago adicional de impuestos. Los procedimientos establecidos por la LISR disponen que se dé a cualquier excedente del capital contable sobre los saldos de las cuentas del capital contribuido, el mismo tratamiento fiscal que el aplicable a los dividendos.

### 3. Información Financiera

#### a) Información financiera y operativa seleccionada

##### 1) Información financiera

La información que se incluye a continuación está basada en la información más detallada de los estados financieros dictaminados de GMÉXICO, por lo cual deberá ser leída en conjunto con los estados financieros consolidados de los períodos 2013 y 2012, incluyendo sus notas adjuntas que se incluyen en la *Sección 7. Anexos 1. Informes del Consejo de Administración y Estados Financieros Consolidados Dictaminados al 31 de diciembre de 2013 y de 2012*.

Los estados financieros consolidados de GMÉXICO han sido preparados de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (“IFRS” por siglas en inglés). Ver “*Sección 7. Anexos – 1. Informes del Consejo de Administración y Estados Financieros Consolidados Dictaminados al 31 de diciembre del 2013 y 2012. Nota 2 – Bases de presentación*”.

	Por el año terminado el 31 de diciembre de :		
	2013	2012	2011
	(cifras expresadas en millones, excepto proporciones y porcentajes)		
<b><u>Información del Estado de Resultados:</u></b>			
Ventas e ingresos por servicios	\$ 9,357.0	\$ 10,182.9	\$ 10,373.1
Costo de ventas	5,072.1	4,694.5	4,958.9
Depreciación	719.4	612.6	552.8
Utilidad bruta	3,565.6	4,875.8	4,861.4
Gastos de administración	249.0	267.7	241.5
Gasto financiero - neto	188.3	227.9	263.5
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	3,230.5	4,464.6	4,279.8
Utilidad neta consolidada del ejercicio aplicable a controladora	\$ 1,824.7	\$ 2,548.2	\$ 2,410.0
<b><u>Información del Balance General:</u></b>			
Capital de trabajo	\$ 4,313.0	\$ 5,530.0	\$ 4,327.0
Activo circulante	5,896.8	7,065.9	5,921.6
Propiedades y equipo – neto	11,646.6	9,504.4	7,877.9
Total de activos	20,595.2	19,687.9	15,897.4
Pasivo de corto plazo	1,583.8	1,536.0	1,594.7
Pasivo de largo plazo	7,328.7	7,834.2	5,520.7
Total pasivo	8,912.6	9,370.2	7,115.3
Inversión total de los accionistas	\$ 11,682.7	\$ 10,317.7	\$ 8,782.0
EBITDA (2)	\$ 4,163.9	\$ 5,065.2	\$ 5,164.4
Relación de EBITDA contra gastos por intereses (3)	17.5x	18.5x	17.7x
Adiciones en propiedades y equipo	2,858.1	2,117.8	1,216.8
Utilidad neta mayoritaria por acción	0.23	0.33	0.31
Promedio ponderado de acciones (miles)	7,785,000	7,785,000	7,785,000
Rotación de cuentas por cobrar (días)	30	31	29
Rotación de inventarios (días)	83	92	81

- (1) Con fecha 28 de marzo de 2011, GMÉXICO recibió la autorización definitiva para la consolidación de la información financiera de Ferrosur en su subsidiaria ITM, y por el periodo del 1 de enero al 31 de marzo de 2011, los resultados de Ferrosur se presentaron mediante el método de participación.

- (2) EBITDA se refiere al resultado que se obtiene de sumar a la utilidad de operación la depreciación y amortización. GMÉXICO incluyó la información de EBITDA sólo por conveniencia, porque algunos inversionistas y analistas lo utilizan para medir la capacidad de una compañía para servir sus deudas. EBITDA no es una medida de desempeño financiero según las NIIF's en México y no debe ser considerado como una alternativa para medir los ingresos netos, como una medida de desempeño de operaciones o de flujos de efectivo de actividades operativas o como una medida de liquidez. Al analizar el EBITDA, los inversionistas deben considerar que la metodología aplicada al calcular EBITDA puede diferir entre compañías y analistas.
- (3) El gasto por intereses de 2013, 2012 y 2011 fue de \$238.1 millones, \$273.3 millones y \$292.5 millones, respectivamente.

## 2) Información Operativa

### División Minera

La información seleccionada sobre las operaciones mineras de GMÉXICO se presenta en forma consolidada e incluye el metal contenido en los concentrados producidos por las propias minas de GMÉXICO y los cátodos de cobre producidos por las plantas ESDE de GMÉXICO. Ver “2. La Compañía – b) Descripción del negocio – xi) Descripción de los principales activos – 1. Concesiones mineras y propiedades”.

Año concluido el 31 de diciembre de :			
	2013	2012	2011
(volúmenes en toneladas métricas, salvo que se indique otra cosa)			
<b>GMÉXICO</b>			
Producción de cobre:			
Toneladas métricas	792,473	826,208	772,562
Miles de libras	1,747,101	1,821,475	1,703,206
Producción de zinc:			
Toneladas métricas	99,372	89,884	83,807
Miles de libras	219,077	198,160	184,763
Producción de plomo:			
Toneladas métricas	23,918	19,978	18,817
Miles de libras	52,730	44,044	41,484
Producción de molibdeno:			
Toneladas métricas	19,537	18,297	18,570
Miles de libras	43,073	40,338	40,940
Producción de plata:			
Miles de onzas	14,934	15,035	14,481
Producción de oro:			
Onzas	35,545	43,959	36,111

### División transporte e infraestructura

#### Servicio de carga nacional e internacional

Infraestructura y Transportes México presta el servicio de carga nacional e internacional a través Ferromex utilizando trenes unitarios, directos e intermodales. Dicho servicio puede consistir de interlineales recibidos, interlineales originados, de paso o tráfico local. Aproximadamente el 36% de los carros operados por Ferromex son propios y el restante pertenece a compañías privadas, ferrocarriles domésticos y extranjeros (principalmente de los Estados Unidos y en menor proporción de Canadá). Los clientes que envían carga en carros que no son de Ferromex reciben un descuento relativo sobre las tarifas otorgadas comparado con un flete movido en carros pertenecientes a Ferromex.

En la mayoría de los segmentos, las tarifas tienden a ser negociadas intensamente para reflejar el volumen de carga y precios actuales de los productos.

La siguiente tabla muestra las toneladas-kilómetro netas por cada uno de los diferentes segmentos.

**Volumen por segmento**  
(Millones de toneladas / Km. Netas)

SEGMENTO	Año concluido el 31 de diciembre de:		
	2013	2012	2011 (1)
Agrícola	18,411	17,558	18,426
Minerales	7,847	7,974	7,924
Productos industriales	3,379	3,979	3,845
Químicos y Fertilizantes	4,834	4,855	4,438
Siderúrgicos	3,836	4,232	4,094
Cemento	3,006	3,072	2,833
Energía	3,951	3,905	3,428
Intermodal	3,586	3,683	3,372
Automotriz	2,205	2,086	2,020
	<b>51,055</b>	<b>51,344</b>	<b>50,380</b>

(1) Incluye las operaciones de Ferrosur del 1 de abril al 31 de diciembre de 2011.

**b) Información financiera por línea de negocio, zona geográfica y ventas de exportación**

*División minera*

*Ventas de productos mineros*

Las ventas consolidadas de GMÉXICO del año, que ascendieron a \$9,357.0 millones, estuvieron estructuradas en un 77.8% por el sector minero, las cuales ascendieron a \$7,279.5 millones, lo cual representó una disminución del 12.8% respecto al año anterior, el cobre representó el 81.8% de las ventas de minerales, seguido la plata con en 5.4%, por el molibdeno con un 5.3%y, siguieron en orden de importancia el zinc, ácido sulfúrico, oro y el plomo.

En la siguiente tabla se presenta un análisis por país de las ventas de la división minera de GMÉXICO por los años de 2013, 2012 y 2011:

	2013	2012	2011
Estados Unidos	\$ 2,444.4	\$ 3,272.5	\$ 3,174.3
Europa	1,057.5	1,365.1	1,292.1
México	1,316.6	1,651.3	2,034.7
Latinoamérica, excepto México y Perú	1,228.9	1,000.8	1,215.5
China y Asia	907.2	763.3	662.9
Perú	324.8	296.2	261.7
Otros	-	1.7	13.4
<b>Total de ventas</b>	<b>\$ 7,279.5</b>	<b>\$ 8,350.9</b>	<b>\$ 8,654.6</b>

Las ventas de exportación de la división minera corresponden principalmente, para estos períodos, a exportaciones de productos refinados con mayor valor agregado, como por ejemplo: alambón de cobre, cátodos de cobre, así como zinc y plata refinados. El principal mercado de los metales que produce GMÉXICO son los Estados Unidos. De las ventas reportadas por el segmento minero en los períodos de 2013, 2012 y 2011, el 81.9%, 80.2% y 76.5%, respectivamente, correspondieron a ventas de exportación.

*Costos de Operación Minera*

Un indicador general de comparación que empleamos y que es de uso común en la industria minera para medir el rendimiento es el costo de operación en efectivo por libra de cobre producida. Nuestro costo de operación en

efectivo es una medida que no está normada por las NIIF, que no tiene un significado estandarizado y que puede no ser comparable con las medidas con nombres similares proporcionadas por otras compañías. Hemos revisado nuestro cálculo del “costo de operación en efectivo” para excluir el costo de compras de cobre a terceros. De tiempo en tiempo compramos concentrados de cobre en el mercado abierto con el fin maximizar el uso de la capacidad de nuestra fundición o aprovechar una atractiva situación de mercado. Vemos estas compras sobre una base incremental y medimos los resultados incrementalmente. Encontramos que la inclusión de estas compras con nuestra propia producción con frecuencia crea una distorsión en nuestro costo unitario. Por consiguiente, hemos revisado nuestra presentación de los costos de operación en efectivo de modo que incluya solamente el efecto neto de estas compras, así, solo se incluye en el cálculo las ganancias o pérdidas netas generadas por la transacción. Creemos que esto permitirá a otros ver una presentación más real de nuestro costo en efectivo. Los montos de años anteriores se han reformulado para mostrar este cambio.

<b>(Centavos de dólar por libra)</b>	<b><u>2013</u></b>	<b><u>2012</u></b>	<b><u>2011</u></b>
Costos de operación en efectivo por libra de cobre producido	129.4	98.8	81.1
Ingresos por subproductos	(72.3)	(84.9)	(107.3)
Costos de operación en efectivo por libra de cobre producido sin ingresos por subproductos	201.7	183.7	188.4

El costo en efectivo por libra en 2013 cuando se calcula con los ingresos por subproductos es 129.4 centavos por libra comparado con 98.8 centavos por libra en 2012. La disminución en el crédito por subproductos en 2013 se debió principalmente a menores precios de molibdeno, plata y ácido sulfúrico lo que representó una disminución de 2.7 centavos, 5.8 centavos y de 3.3 centavos por libra respectivamente.

El costo en efectivo por libra excluyendo el ingreso por subproductos, fue superior en 18.0 centavos por libra en 2013 en comparación con 2012 como resultado menor producción.

El costo en efectivo por libra en 2012 cuando se calcula con los ingresos por subproductos es 98.8 centavos por libra comparado con 81.1 centavos por libra en 2011. La disminución en el crédito por subproductos en 2012 se debió principalmente a menores precios de molibdeno, plata y zinc lo que representó una disminución de 8.0 centavos, 6.4 centavos y de 1.7 centavos por libra respectivamente, estos decrementos fueron parcialmente afectados por un mayor crédito en ácido sulfúrico derivado de un mayor precio, el incremento por este subproducto fue de 1.9 centavos por libra.

El costo en efectivo por libra excluyendo el ingreso por subproductos, fue superior en 17.7 centavos por libra en 2012 en comparación con 2011 como resultado del reinicio a plena capacidad de las operaciones de Buenavista del Cobre.

### ***División transporte e infraestructura***

El volumen transportado durante 2013 disminuyó 0.6%, al pasar de 51,344 millones de toneladas-kilómetro netas en 2012 comparado con 51,055 millones movidas durante el mismo periodo del 2013. Los sectores que mostraron un mayor incremento fueron: energía 8.6%, intermodal 7.2%; el sector que mostró un mayor decremento fue agrícolas con 6.6%.

### ***Ingresos división transporte***

Los ingresos por servicios de la división transporte aumentaron en 10.7%, de \$1,676.7 millones en 2012 a \$1,856.4 millones al 2013, derivado principalmente de la mezcla de mejores tarifas y tráficos, incluyendo tráficos internacionales facturados en dólares, el volumen presenta una disminución de 0.6%, al pasar de 51,344 millones de tons/km netas durante el 2012 a 51,055 millones de tons/km netas durante el 2013.

Los ingresos por servicios de la Compañía aumentaron en 11.2%, de \$417.7 millones al cuarto trimestre de 2012 a \$464.4 millones al cuarto trimestre de 2013, derivado de la mezcla de mejores tarifas y tráficos, incluyendo tráficos internacionales facturados en dólares, el volumen presenta un aumento de 11.2, al pasar de 12,315 millones de tons/km netas durante el 2012 a 12,888 millones de tons/km netas durante el 2013.

Intermodal México logró en éste 2013, un crecimiento en ventas de 10.7% respecto al año anterior, mejorando su utilidad de operación y su EBITDA respectivamente. Los ingresos fueron de \$40 millones. Cuenta con una amplia cobertura geográfica dando servicio de valor agregado a los usuarios de ITM.

Nuevos negocios como Trasvase de Combustóleo para Petróleos Mexicanos (PEMEX) y soluciones integrales para clientes de la Industria Automotriz apoyados en la plataforma de tecnología de información desarrollada para las necesidades de nuestros clientes, hacen que Intermodal México sea reconocida como una empresa sólida que contribuye a que los usuarios del ferrocarril como medio de transporte de carga, la consideren como la mano derecha de sus servicios.

Texas Pacífico Transportation LTD, gracias al descubrimiento de yacimientos de petróleo y gas en la zona donde se encuentra situada la línea de Texas Pacífico, la demanda de tráfico ferroviario ha aumentado significativamente moviendo arena para perforaciones de pozos y petróleo crudo.

La rehabilitación de la línea donde se ha invertido más de \$30 millones permite aprovechar estas oportunidades con nuevos clientes que cuadruplicarán el tráfico en los próximos dos años, coadyuvando al desarrollo de la zona.

El desarrollo del servicio en esta línea, permitirá aprovechar oportunidades estratégicas al conectar la red de Ferromex a Fort Worth Texas

#### *Costo de la división transporte*

El costo de ventas incluye mano de obra, materiales, gastos indirectos y car hire, los que en su conjunto se incrementaron en 10%, de \$1,066.1 millones en 2012 a \$1,172.6 millones en 2013. La mano de obra se incrementó 9.4% al pasar de \$266.0 millones al cuarto trimestre de 2012 a \$291.2 millones al cuarto trimestre de 2013 como consecuencia del incremento salarial y el crecimiento en el personal operativo.

El precio del diesel se incrementó 11.4% al pasar de Ps.8.9937 el litro al cuarto trimestre de 2012 a Ps.10.0166 el litro al cuarto trimestre de 2013, lo que representó en neto un mejor rendimiento de nuestra fuerza motriz y un incremento de \$34 millones. Los siguientes incrementos están ligados a mayor actividad: incremento en mantenimiento de terceros a locomotoras \$3.4 millones; decremento en servicios de conexión y de terminal \$1.5 millones, incremento en policía y vigilancia \$3.2 millones. El car hire presentó un incremento de \$7.9 por la mayor utilización de carros propiedad de otros ferrocarriles.

#### **c) Informe de créditos relevantes**

Al 31 de diciembre de 2013, la deuda total consolidada de GMÉXICO era de \$5,780.7 millones, con un saldo en efectivo y equivalentes de efectivo de \$2,435.9 millones, lo que equivale a una deuda neta de \$3,344.8 millones, GMÉXICO mantiene un cómodo calendario de amortizaciones a largo plazo.

Durante 2013 Grupo México y las subsidiarias mantuvieron sus calificaciones crediticias de “grado de inversión”, efecto de un bajo nivel de endeudamiento, fuerte posición de liquidez y un calendario de amortización manejable.

El 26 de enero de 2012, la calificadora S&P subió la calificación de Grupo México, Americas Mining Corporation y Southern Copper Corporation de BBB- a BBB. La mejora de calificación es atribuible a la estructura de bajo costo de la Empresa, la diversificación geográfica, nuestra posición como el sexto productor de cobre en el mundo, integración vertical, reservas de larga vida, así como la sólida posición financiera.

## Clasificación de riesgo

Calificaciones crediticias de GMÉXICO y subsidiarias			
	<u>MOODY'S</u>	<u>Standard &amp; Poor's</u>	<u>FITCH</u>
<b>Grupo México</b>			
Calificación Internacional	–	BBB	BBB+
<b>Americas Mining Corporation</b>			
Calificación Internacional	–	BBB	BBB+
<b>Southern Copper Corporation</b>			
Calificación Internacional	Baa2	BBB	BBB+
Calificación Emisiones	Baa2	BBB	BBB+
<b>Minera México</b>			
Calificación Internacional	Baa2	BBB	BBB+
Bono Garantizado	Baa2	BBB	BBB+
<b>México Generadora de Energía</b>			
Calificación Internacional	Baa2	BBB	–
Bono Garantizado	Baa2	BBB	–
<b>Ferromex</b>			
Calificación Local Largo Plazo	–	MXAA+	AA+(Mex)

### d) Comentarios y análisis de la administración sobre los resultados de operación y situación financiera de la emisora

#### i) Resultados de las operaciones en 2013, 2012 y 2011

El negocio de GMÉXICO es afectado por numerosos factores descritos más adelante que deben ser considerados al evaluar su posición financiera, el resultado de las operaciones y el flujo de efectivo de GMÉXICO por los períodos descritos en este informe anual.

#### *División Minera*

La rentabilidad de nuestras operaciones y nuestro desempeño económico dependen y son afectados por los precios del mercado internacional de nuestros productos, especialmente los del cobre, el molibdeno, el zinc y la plata. Históricamente, los precios de los metales han estado sujetos a amplias fluctuaciones y son afectados por numerosos factores que están fuera de nuestro control. Estos factores, que afectan a cada commodity en grados diferentes, incluyen las condiciones políticas y económicas internacionales, los niveles de oferta y demanda, la disponibilidad y costo de bienes sustitutos, los niveles de inventario mantenidos por productores y otros, y en menor medida, los costos por mantenimiento de inventarios, y el tipo de cambio de las monedas. Además, en ocasiones, los precios de mercado de ciertos metales han estado sujetos a rápidos cambios de corto plazo debido a inversiones financieras. Ver “2. La Compañía – b) Descripción del negocio – ix) Información del mercado”.

Estamos sujetos a riesgos de mercado que surgen por la volatilidad de los precios del cobre y de otros metales. Asumiendo que se logre los niveles esperados de producción y ventas, que las tasas de impuestos no cambien, y que el efecto de los potenciales programas de cobertura fuese nulo, los factores de sensibilidad al precio de los metales indicarían los siguientes cambios en la utilidad neta estimada de 2014 atribuible a GMÉXICO en respuesta a las variaciones de los precios de los metales. Ver “2. La Compañía – b) Descripción del negocio – ix) Información del mercado – 2. Precios de los metales / división minera” para información relacionada con los precios de mercado de los metales.

	<u>Cobre</u>	<u>Molibdeno</u>	<u>Zinc</u>	<u>Plata</u>
Cambio en el precio de los metales (por libra, excepto plata – por onza)	\$0.01	\$1.00	\$0.01	\$1.00
Variación en la utilidad neta (en millones)	\$11.3	\$28.5	\$1.3	\$9.5

Ocasionalmente, GMÉXICO ha celebrado contratos de opciones y futuros o contratos de ventas adelantadas a precio fijo con respecto a una porción de su expectativa de producción futura de metales. Ver “3. Información Financiera – d) Comentarios y análisis de la administración sobre los resultados de operaciones y situación financiera de la emisora – ii) Situación financiera, liquidez y recursos de capital – iv) Revelaciones cuantitativas y cualitativas acerca del riesgo de mercado – Riesgo de precio de los productos.”

### ***División transportes***

Entre 1995 y 1997 se llevó a cabo el proceso de apertura a la inversión en el sistema ferroviario mexicano, incluyendo el proceso de licitación pública de los títulos representativos del capital social del FPN, titular de la concesión para operar la línea ferroviaria del Pacífico-Norte. Las tarifas hasta entonces estaban sujetas a la Tarifa Única de Carga y Express llamada “TUCE”. Esta tarifa era el marco para fijar los precios de transportación de carga por ferrocarril, por cada categoría de producto y de acuerdo a las toneladas-kilómetro transportadas. La TUCE no tomaba en cuenta factores del mercado. A través de los años, la TUCE se ha incrementado sobre las tarifas originales basándose en los incrementos registrados en los principales insumos utilizados por el ferrocarril.

De conformidad con el Artículo 46 de la LRSF, los permisionarios y concesionarios fijarán libremente las tarifas, sujetos solamente a lo siguiente: (i) las tarifas deben ser establecidas de acuerdo a la clasificación de productos a transportar; (ii) deben representar precios máximos y ser registradas ante la SCT, al menos 10 días hábiles antes de hacerlas efectivas; (iii) deben ser aplicadas sobre bases no discriminatorias y de igualdad hacia los clientes; y (iv) la SCT, con la opinión de la CFC, podrá establecer bases tarifarias en caso que encuentren que no existe competencia efectiva. Se considera que no existe competencia efectiva si: a) es la única transportación alternativa disponible o económicamente factible para el cliente; y b) no hay rutas alternativas disponibles o sustituibles para embarcar los productos.

ITM determina sus tarifas con base en las condiciones competitivas del mercado de transporte y a sus costos de operación y que garanticen un margen razonable. Estas tarifas se modifican periódicamente buscando mantener márgenes saludables que le permitan ofrecer un servicio confiable y una operación segura.

### ***Efectos de las fluctuaciones en el tipo de cambio y la inflación***

GMÉXICO tiene importantes activos y pasivos denominados en dólares y, en virtud de que tiene pasivos netos denominados en dólares, está expuesta a pérdidas cambiarias cuando el peso disminuye de valor con respecto al dólar. Ver “3. Información Financiera – d) Comentarios y análisis de la administración sobre los resultados de operación y situación financiera de la emisora – i) Resultados de las operaciones en 2013, 2012 y 2011” y “iv) Revelaciones cuantitativas y cualitativas sobre el riesgo de mercado.”

### ***Resumen de precios y tarifas, volúmenes de ventas y ventas netas***

La mayor parte del cobre que produce GMÉXICO se vende como metal refinado de acuerdo a contratos anuales o al contado (“spot”). El cobre remanente se vende como concentrado bajo contratos con vigencia de uno a tres años. La plata y el oro se venden bajo contratos mensuales o al contado. Los ingresos se reconocen durante el mes en que se envía el producto a los clientes tomando como base los precios establecidos en los contratos de venta. Cuando el precio no puede determinarse al momento del embarque a los clientes, los ingresos se reconocen con base en los precios provisionales prevalecientes al momento del embarque y en promedio se fija el precio definitivo dentro de los tres meses siguientes al embarque. Los ingresos correspondientes a estas ventas se ajustan durante el período de pago para reflejar los precios definitivos y en los períodos anteriores al pago para reflejar cualquier baja en los

precios de mercado que pueda ocurrir entre la fecha de embarque y la de pago. Ferromex reconoce los ingresos en la proporción en que los servicios de transportación son prestados.

La siguiente tabla establece, para cada uno de los períodos indicados y para cada una de las principales categorías de productos metálicos y servicios ferroviarios de GMÉXICO, los precios promedio de realización (expresados en dólares históricos), los volúmenes de ventas y ventas netas (expresados en pesos constantes y en dólares históricos) y para los ingresos por servicios ferroviarios, se presentan los ingresos en pesos constantes de los períodos que se mencionan.

#### ***División minera***

	<b>Año concluido el 31 de diciembre de:</b>		
	<b><u>2013</u></b>	<b><u>2012</u></b>	<b><u>2011</u></b>
<b><u>Precio promedio de realización (\$)</u></b>			
Cobre metálico (por libra)	\$ 3.41	\$ 3.67	\$ 4.04
Concentrado de cobre (por libra de cobre contenido)	3.28	3.38	4.06
Conc. de molibdeno (por libra de molibdeno contenido)	9.26	11.67	14.23
Zinc refinado (por libra)	0.93	0.95	1.05
Plata (por onza)	24.40	30.63	35.07
Oro (por onza)	1,432.66	1,669.62	1,578.08
Plomo (por libra)	0.95	0.90	1.10
Ácido sulfúrico (por tonelada)	92.62	121.13	103.09
<b><u>Volúmenes de venta (toneladas métricas, excepto donde se indica)</u></b>			
Cobre metálico	735,558	775,915	771,974
Cobre contenido en concentrado	63,602	56,837	18,129
Molibdeno contenido en concentrado	19,940	18,220	18,632
Zinc refinado	96,872	93,392	90,663
Plata (miles de onzas)	16,429	18,375	17,411
Oro (onzas)	51,058	63,127	60,748
Plomo	22,051	21,063	19,365
Ácido sulfúrico	1,808,039	1,931,851	1,887,526
<b><u>Ventas netas (millones)</u></b>			
Cobre:			
Metálico	\$5,523.2	\$6,290.5	\$6,737.7
Concentrado	434.2	412.5	150.3
Total	5,957.4	6,703.0	6,888.0
Molibdeno	389.2	450.4	544.0
Plata	396.5	560.4	605.8
Zinc refinado	201.4	196.0	210.0
Oro	72.9	105.4	95.7
Plomo	45.4	39.0	44.1
Ácido sulfúrico	167.0	235.7	193.7
Otros	49.7	61.0	73.3
Total	\$7,279.5	\$8,350.9	\$8,654.6
Porcentaje de cambio del período previo	(12.8)%	(3.5)%	27.2%

### *División transportes*

Las siguientes tablas muestran las toneladas-kilómetro netas y los ingresos por cada uno de los diferentes segmentos:

<b>Volumen por segmento</b>			
<b>Millones de toneladas / kilómetro Netas</b>			
<b>SEGMENTO</b>	<b>2013</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
Agrícola	18,411	17,558	18,426
Minerales	7,847	7,974	7,924
Productos industriales	3,379	3,979	3,845
Químicos y Fertilizantes	4,834	4,855	4,438
Siderúrgicos	3,836	4,232	4,094
Cemento	3,006	3,072	2,833
Energía	3,951	3,905	3,428
Intermodal	3,586	3,683	3,372
Automotriz	2,205	2,086	2,020
	<b>51,344</b>	<b>51,344</b>	<b>50,380</b>

<b>Ingresos</b>			
<b>(Cifras expresadas en millones)</b>			
<b>CONCEPTO</b>	<b>2013</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
Ingresos por fletes	\$ 1,740.6	\$ 1,576.8	\$ 1,530.5
Ingresos por pasajes	12.0	9.6	7.1
Ingresos Car-Hire	36.8	35.6	34.2
Otros ingresos	67.0	54.7	59.8
	<b>\$ 1,856.4</b>	<b>\$ 1,676.7</b>	<b>\$ 1,631.6</b>

### *Ventas netas*

A nivel de GMÉXICO, las ventas netas consolidadas de 2013 alcanzaron \$9,357.0 millones comparado con \$10,182.9 millones en 2012. En el año 2011 las ventas fueron de \$10,373.1 millones. Los ingresos de las divisiones de transporte e infraestructura en su conjunto se incrementaron 13.3% respecto al año 2012; representando el 22.2% de los ingresos totales, mientras que la división minera representó el 77.8% de los ingresos totales de GMÉXICO.

Las ventas netas consolidadas de la división minera de 2013 fueron \$7,279.5 millones, comparado con \$8,350.9 millones en 2012. Esta disminución del 12.8% proviene de menores volúmenes vendidos y a la baja en precios de realización.

Ventas de cobre. El cobre representó en 2013 el 81.8% de los ingresos de la División Minera y a pesar de una reducción importante en su precio de 7.3% comparado con el año anterior, así como de una menor producción compensó su caída y se logró un incremento en los ingresos del Grupo con respecto al 2012.

Las ventas de cobre en 2013 fueron de \$5,957.4 millones 11.1% menores a las registradas en el año 2012, el volumen vendido fue de 799,522 toneladas.

La producción de cobre en el 2013 disminuyó 4% comparado con el 2012 a 792,463 toneladas como resultado de una menor producción en Buenavista (-10%), parcialmente compensado por una mayor producción en Cuajone (+6%). La inundación temporal en nuestra mina Buenavista afectó en 22,000 toneladas a la producción total.

El mercado del cobre terminó 2013 con superávit, aunque la mayor parte de este exceso de oferta en realidad surgió en 2012. El efecto neto fue un superávit de 180,000 toneladas en 2013, los inventarios totales aumentaron a 71 días

de consumo, ligeramente más alto que el nivel del equilibrio promedio de 65 días de consumo. Durante el año, el precio promedio del cobre fue \$3.32 por libra.

En 2014, esperamos fuerte crecimiento de la producción minera, sin embargo a medida que la recuperación económica mundial comienza a acelerarse, anticipamos una perspectiva de crecimiento más amplia basada en el consumo de cobre, con una menor dependencia de China. A pesar de la restricción de la chatarra, todavía esperamos que el mercado pueda registrar su cuarto año consecutivo de superávit con alrededor de 350,000 toneladas.

Ventas de molibdeno. En 2013, el balance de oferta y la demanda de Molibdeno concluyeron con un superávit de 4 millones de libras. En los próximos años se proyecta un importante crecimiento de la producción mundial de molibdeno proveniente principalmente de los nuevos proyectos de minas de cobre que involucran molibdeno como subproducto.

Durante 2013 el precio del molibdeno finalizó en \$10.32 por libra, esto es 19% menor al año 2012. Las ventas de molibdeno ascendieron a \$389.2 millones con un volumen vendido de 19,940 toneladas, en el año las ventas fueron de \$450.4 millones con un volumen de 18,220 toneladas.

Nuestra producción de molibdeno en el 2013 aumentó 9% comparado con el 2012 a 19,897 toneladas, con un nuevo récord de 11,742 toneladas en la mina La Caridad y 359 toneladas de la primera producción de la nueva planta de molibdeno en Buenavista.

Ventas de zinc. Las ventas de zinc en 2013 fueron de \$201.4 millones, que comparados con los \$196.0 millones vendidos en 2012, significan un incremento de 2.8%. Lo anterior, debido al incremento en el volumen vendido del 6.1% en 2013 comparado con 2012.

Nuestra producción de zinc en el 2013 aumentó 11% a 99,372 toneladas en comparación a 89,884 toneladas en 2012. Este incremento es resultado de la producción ininterrumpida en la mina Santa Eulalia tras el reinicio debido a la inundación que la afectó en años anteriores.

Ventas de plata y oro. En 2013, el mercado de la plata presentó un superávit. Continuó a la baja el interés de los fondos para invertir en metales preciosos por lo que el precio de la plata mantuvo tendencia a la baja, finalizando con un precio promedio anual de \$23.80 por onza.

Nuestra producción de plata disminuyó 1% a 14,934 miles de onzas en el 2013 comparado con el 2012 explicado principalmente por menores compras de concentrados.

Las ventas de plata en 2013 fueron de \$396.5 millones 29.2% menores al año 2012, principalmente por la baja en su precio de realización.

La oferta en el año 2013 aumentó 2% respecto al 2012. Sin embargo, la oferta de oro reciclado decreció por cuarto año consecutivo revertiendo parcialmente el efecto. Por otro lado, la demanda de oro decreció 15% en el 2013. El precio promedio de la onza de oro en 2013 fue de \$1,410.78 por onza, 15% por debajo del precio registrado en 2012 de \$1,668.84 por onza.

El 2013 fue el primer año en que baja el precio del oro, después de once años consecutivos de incremento. Lo anterior refleja, entre otros factores, un cambio en la confianza de los inversionistas hacia la reactivación de la economía y por lo tanto, a la diversificación de sus inversionistas fuera de los metales preciosos.

La producción de oro en AMC disminuyó 19% a 35,545 onzas en comparación a las 43,947 onzas del 2012 debido a menores compras de concentrados.

La división transporte, contribuyó con el 19.6% de las ventas netas consolidadas de GMÉXICO. Las ventas netas en el 2013 se elevaron en 10.5% alcanzando \$1,836.0 millones comparados con \$1,661.3 millones en el 2012. A pesar de que durante el 2013 nuestra operación se vio afectada por factores externos como la fiebre aviar, los huracanes Ingrid y Manuel, sequía en EEUU e incrementos en el precio del diesel, los resultados de la División fueron muy positivos. Se movieron 1,114,152 carros, un 1.2% de crecimiento con el año anterior. Lo anterior es el resultado de mejoras operativas por las importantes inversiones en años anteriores que han permitido bajar costos, la velocidad se mantuvo en 27.5 km/hr y un mejor rendimiento de diesel por mayor disponibilidad de locomotoras nuevas.

La división infraestructura, contribuyó con el 2.6% de las ventas netas consolidadas de GMÉXICO. Las ventas netas en el 2013 alcanzaron \$241.6 millones lo que representó un incremento del 41.5% comparados con \$170.7 millones en el 2012.

#### *México Compañía Constructora (“MCC”)*

MCC ha participado sin interrupción en la construcción de la infraestructura de México desde 1936, iniciando con la “Construcción del Ferrocarril del Sureste”, por lo que en el 2013 orgullosamente cumplimos 77 años construyendo México.

MCC, es una empresa fuerte y dinámica, que cuenta con el respaldo de Grupo México y proporciona servicios integrales para el desarrollo de proyectos para el sector privado y para el sector público.

MCC cumple con los más altos estándares que exige el mercado en los servicios de Ingeniería y Construcción. Abarcando las áreas de Ingeniería, Planeación, Procuración, Construcción Civil y Electromecánica, Supervisión y Control de todos los Procesos de la Obra, así como la Puesta en Marcha.

Desde 2005 MCC tiene certificación integral de las Normas ISO 9001 “Calidad”, ISO 14001 “Ambiental” y OHSAS 18001 “Seguridad Ocupacional”.

La fortaleza y capacidad operativa de MCC permiten responder con efectividad a todo tipo de obras de gran envergadura y alto grado de dificultad gracias a la experiencia adquirida durante 77 años de operación, cubriendo un amplio rango de obras ejecutadas de gran magnitud y complejidad, como son:

- Plantas Hidroeléctricas y Termoeléctricas.
- Presas Derivadoras y de Almacenamiento, Canales y Distritos de Riego.
- Obras para la Industria Embotelladora, Farmacéutica y Automotriz.
- Construcción de Proyectos de Petróleo y Gas.
- Obras Mineras, de Exploración, de Plantas de Fundición y de Refinación.
- Construcción de Vías ferroviarias, Terminales Multimodales y Automotrices.
- Construcción de Carreteras, Proyectos Subterráneos y Túneles.
- Construcción de Conjuntos Habitacionales.

MCC reportó ventas por \$154 millones y un EBITDA de \$34 millones lo que refleja una mejora con respecto al 2012 de 73% y 48% respectivamente.

#### *Controladora de Infraestructura Petrolera México, S.A. de C.V. (“CIPEME”)*

La Empresa continua creciendo aceleradamente, en el 2013 tuvo su mejor año desde su incorporación a Grupo México. Se tienen grandes perspectivas en el sector con las inversiones que se han venido realizando y comprometiendo desde finales del 2011.

Los ingresos durante el 2013 fueron \$200 millones y el EBITDA \$101 millones, lo que refleja un incremento con respecto al 2012 de 27% y 98% respectivamente. El crecimiento se debe a resultados mejores a lo esperado en las plataformas auto elevables Chihuahua, Zacatecas y Sonora.

Durante el 2013, se comprometieron inversiones que sumadas a las realizadas en el 2011 y 2012 llegan a los \$1,400 millones. Principalmente para la adquisición y puesta en marcha de las plataformas Chihuahua, Zacatecas, Campeche, Tabasco y los dos equipos modulares Veracruz y Tamaulipas.

#### *Controladora de Infraestructura Energética México (“CIEM”)*

México Generadora de Energía (“MGE”) se constituyó en el año 2005 con el fin de desarrollar, construir, poseer, operar y mantener dos plantas eléctricas de ciclo combinado de 250 MW ambas en el estado de Sonora, México. El proyecto representa una gran importancia estratégica para GMÉXICO ya que abastecerá de electricidad a sus operaciones mineras de tajo abierto a un costo menor del servicio del CFE. La construcción de la primera unidad de 250MW se terminó a finales de Septiembre y desde el 1 de Diciembre vende energía eléctrica a sus socios consumidores. Se espera que la segunda planta de 250MW entre en operación en el segundo trimestre de 2014, en línea con su programa original. Esta segunda unidad abastecerá de energía a los proyectos de expansión en Buenavista del Cobre.

Durante 2013, México Generadora de Energía Eólica (“MGEE”) desarrolló el primer parque eólico parte para autoabastecimiento y parte para venta a terceros. Este proyecto es de gran relevancia para el grupo pues diversifica tecnológica y geográficamente a la División Infraestructura.

El proyecto consta de 37 turbinas de 2 MW de potencia cada una, para un total de 74 MW que generarán 239 GWh al año. Esta energía abastecerá más de 180 complejos de cine de Cinemex, estaciones y patios de ITM así como a nuestras minas subterráneas de IMMSA. Adicionalmente este proyecto reducirá emisiones de gases de efecto invernadero equivalentes a 120,000 toneladas de bióxido de carbono.

A diciembre de 2013, el parque eólico comenzó a generar energía y pasar pruebas de construcción y de operación. Durante la construcción, se transportaron más de 9,500 toneladas de componentes y materiales entre tramos de torre, palas o aspas, y nacelles o góndolas transportadas por mar y tierra, y se generaron más de 500 empleos durante la obra civil, transporte, montaje y puesta en marcha de los equipos.

#### *Costo de ventas consolidado*

El costo de ventas se incrementó 8% comparado con 2012 al pasar de \$4,694.5 millones a \$5,072.1 millones al cierre del 2013, principalmente por el incremento del diesel (el mayor costo en nuestra División de Transporte) los costos asociados al inicio de operación de la primera planta de energía de 250MW.

Aunque los precios de los principales suministros pueden sufrir variaciones fuera de nuestro control, la Compañía continuará con un estricto esfuerzo para continuar reduciendo costos, optimizar los procesos e incrementar la productividad; así como con su disciplina de consumo y gasto, que le ha permitido mantener una posición líder como uno de los mejores productores de bajo costo por libra de cobre producido.

#### *Depreciación y amortización*

El gasto por depreciación durante 2013 fue de \$719.4 millones, 17.4% mayor a la de 2012 que fue de \$612.6 millones. El gasto por depreciación del año 2011 fue de 552.8 millones.

### *Gastos administrativos*

Los gastos administrativos en 2013 fueron de \$249.0 millones, que representan una disminución del 7.0% con respecto a 2012, que fueron de \$267.7 millones. Los gastos administrativos en 2011, fueron de \$241.5 millones.

### *Costo neto de financiamiento*

El costo neto de financiamiento registró un gasto de \$188.3 millones en 2013, la composición de este resultado fue un costo financiero de la deuda por \$238.2 millones, y de un ingreso por intereses de \$49.9 millones. En el año 2012 el costo neto de financiamiento registró un gasto de \$227.9 millones, la composición de este resultado fue un costo financiero de la deuda por \$273.3 millones, y de un ingreso por intereses de \$45.4 millones.

En el año 2011 el costo neto de financiamiento registró un gasto de \$263.5 millones, la composición de este resultado fue un costo financiero de la deuda por \$292.5 millones, y de un ingreso por intereses de \$29.0 millones.

### *Impuestos a la utilidad*

El rubro de impuestos a la utilidad fue de \$983.6 millones en 2013, que compara con los \$1,347.9 millones en 2012, y que representa una disminución del 27.0%. En el año 2011 los impuestos a la utilidad fueron de \$1,131.6 millones. Ver “Sección 7. Anexos – 1. Informes del Consejo de Administración y Estados Financieros Consolidados Dictaminados al 31 de diciembre del 2013 y 2012. Nota 27 – Impuestos a la utilidad”.

### *Utilidad de la participación no controladora*

La utilidad de la participación no controladora en la utilidad neta fue de \$422.2 millones en 2013, atribuible principalmente a: a) la tenencia accionaria del 26% propiedad de Union Pacific en GFM, y b) de la participación del 17.5% en la tenencia accionaria de SCC en manos de diversos inversionistas.

## **ii) Situación financiera, liquidez y recursos de capital**

La deuda total bancaria consolidada de GMÉXICO registrada en el balance general al 31 de diciembre de 2013 fue de \$5,780.7 millones; con un saldo en efectivo y equivalentes de efectivo de \$2,435.9 millones, que equivale a una deuda neta negativa de \$3,344.8 millones. Al 31 de diciembre de 2012 la deuda total bancaria consolidada era de \$5,552.6 millones. Ver “Sección 7. Anexos – 1. Informes del Consejo de Administración y Estados Financieros Consolidados Dictaminados al 31 de diciembre del 2013 y 2012. Nota 14 – Préstamos bancarios y deuda a largo plazo”.

Los gastos financieros netos del año 2013 fueron de \$188.3 millones, que compara con los gastos financieros netos del año 2012 que fueron de \$227.9 millones. La razón de deuda a capitalización fue de 37.4% al 31 de diciembre de 2013, que compara con 39.9% del año 2012.

El 29 de octubre CIPEME cerró el financiamiento para la plataforma “Tabasco” por US\$175 millones.

Asimismo, el 20 de noviembre MGEE cerró el financiamiento del parque eólico por MXN\$1,245 millones con plazo a 15 años.

En noviembre de 2012, SCC emitió bonos por \$1,500 millones; las emisiones quedaron divididas en \$300 millones a una tasa de 3.50% con vencimiento en 2022 y \$1,200 millones a una tasa de 5.25% con vencimiento en el 2042. Estos recursos adicionales aseguran liquidez a la Empresa para financiar su agresivo plan de expansión.

SCC colocó sus bonos con las tasas más bajas para una nueva emisión a 10 y 30 años por una compañía latinoamericana con calificación BBB. SCC considera que el mercado reconoció su fortaleza financiera, su

estabilidad, su posición líder como uno de los mejores productores de cobre de bajo costo, su diversidad geográfica, su integración vertical y sus reservas.

El 27 de noviembre MGE, colocó bonos (estructura project finance) por \$575 millones a un plazo de 20 años a una tasa de 5.50%, logrando una de las tasas más bajas para un project bond, para la construcción de 2 plantas de energía que tendrán una capacidad conjunta de 500 MW.

A continuación se presentan algunos indicadores sobre el comportamiento financiero de GMÉXICO:

<b>Razones financieras</b>	<b>2013</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
Activo circulante a Pasivo circulante	3.72 veces	4.60 veces	3.71 veces
Activo circulante menos Inventarios a pasivo circulante	2.99 veces	3.82 veces	3.02 veces
Pasivo total a activo total	43.3%	47.6%	44.8%
Pasivo total a capital contable	0.76 veces	0.91 veces	0.81 veces
Rotación de inventarios	83 días	92 días	81 días
Rotación de cuentas por cobrar	30 días	31 días	29 días

La relación de activo circulante a pasivo circulante disminuyó de 4.60 veces en 2012 a 3.72 veces en 2013, debido principalmente a la disminución en efectivo y equivalentes de efectivo y en otras cuentas por cobrar.

La relación de pasivo total a activo total paso de 47.6% en 2012 a 43.3% en 2013, debido principalmente al efecto neto en nuestro pasivo bancario derivado de la emisión de deuda en CIPEME y CIEM en los meses de octubre y noviembre de 2013 por \$175 millones y Ps.1,245 millones respectivamente.

En lo que respecta a la relación de pasivo total a capital contable paso de 0.91 veces en 2012 a 0.76 veces al 31 de diciembre de 2013.

Con relación a la rotación de inventarios, ésta fue de 83 días en 2013, lo que representó una disminución respecto al año 2012 que fue de 92 días. La rotación de cuentas por cobrar paso de 31 días en 2012 a 30 días en 2013.

La relación de activo circulante a pasivo circulante se incrementó de 3.71 veces en 2011 a 4.59 veces en 2012, debido principalmente al incremento en efectivo y equivalentes de efectivo, en cuentas por cobrar a clientes, compensado por una disminución en impuesto sobre la renta por pagar.

La relación de pasivo total a activo total paso de 44.8% en 2011 a 47.8% en 2012, debido principalmente al efecto neto en nuestro pasivo bancario derivado de la emisión de deuda en SCC y GDC en el mes de noviembre 2012 por \$1,500 millones y de \$575 millones respectivamente.

En lo que respecta a la relación de pasivo total a capital contable paso de 0.81 veces en 2011 a 0.91 veces al 31 de diciembre de 2012.

Con relación a la rotación de inventarios, ésta fue de 87 días en 2012, lo que representó un incremento respecto al año 2011 que fue de 81 días. La rotación de cuentas por cobrar paso de 29 días en 2011 a 31 días en 2012.

GMÉXICO ha establecido un comité de inversiones y riesgos integrado por directivos de la Compañía así como por un consejero externo. Dicho comité se reúne varias veces durante el año y tiene como principales funciones; a) determinar y autorizar las instituciones financieras con las que se podrá mantener relaciones de negocios; y b) autorizar los instrumentos permitidos para invertir los excedentes de tesorería. Como parte del proceso de manejo de efectivo, GMÉXICO monitorea regularmente el prestigio crediticio relativo de estas instituciones e invierte en instrumentos líquidos sin poner en riesgo el capital. GMÉXICO no invierte en paraísos fiscales.

Generalmente las inversiones de GMÉXICO son en dólares estadounidenses y en pesos. Debido a que la Compañía tiene una posición superavitaria en dólares, el mayor porcentaje de las inversiones esta denominado en esta moneda.

Actualmente los excedentes están invertidos a corto plazo con la finalidad de mantener disponible el capital. Las inversiones en dólares están domiciliadas los Estados Unidos, Perú y México con instituciones financieras muy sólidas. La distribución de las inversiones al 16 de abril del 2014 es de 78% en dólares y 22% en pesos.

### **iii) Control interno**

El sistema de control interno de GMÉXICO cumple principios y objetivos de control que le permiten establecer un adecuado manejo de su gobierno corporativo.

En función al modelo de control aplicado, el Consejo de Administración, a través de la organización administrativa del Grupo, ejerce de manera estricta y puntual, mediciones y evaluaciones del propio sistema de control interno, abarcando los aspectos presupuestarios, económicos, financieros, patrimoniales, normativos y de gestión.

Asimismo, existe un proceso de mejora continua, tendiente a eficientar los procesos operativos, financieros y administrativos, a efecto de fortalecer y transparentar la revelación de información a accionistas.

SCC cumplió satisfactoriamente el proceso de certificación en virtud de la sección 302 de la Ley Sarbanes–Oxley del 2002 y Sección 1350 del U.S.C. 18 adoptada de conformidad con la Sección 906 de la Ley de Sarbanes-Oxley de 2002, que regula el Mercado de Valores en los Estados Unidos de Norteamérica.

### **iv) Revelaciones cuantitativas y cualitativas acerca del riesgo de mercado**

En el curso normal de las operaciones, GMÉXICO mantiene o emite varios instrumentos financieros que exponen a GMÉXICO a riesgos financieros que involucran fluctuaciones en el tipo de cambio de divisas y tasas de intereses. Además, el negocio de metales de GMÉXICO es afectado por los movimientos de precios de los productos. GMÉXICO puede usar financiamiento derivado e instrumentos sobre productos para administrar estos riesgos. Todos los instrumentos financieros que mantiene GMÉXICO son para fines distintos a operaciones de comercio y no especulativos.

Como parte de la estrategia de administración de riesgos, GMÉXICO ha establecido un equipo independiente de administración de riesgos. La función de este equipo es monitorear y administrar la exposición de riesgos de GMÉXICO. Este equipo ha elaborado un manual de políticas y procedimientos para el uso de derivados tales como los instrumentos de cobertura cambiaria, revisión de límites, reportes y procesos de autorización, con el fin de monitorear operaciones.

#### *Riesgo por tasas de interés*

La exposición de GMÉXICO a riesgos por tasas de interés se relaciona en primer lugar con sus pasivos. La política de GMÉXICO consiste en administrar su riesgo por tasas de interés mediante una combinación de deudas de tasa fija y tasa variable. Actualmente todos sus pasivos, excepto por créditos denominados en pesos en las divisiones de transporte e infraestructura, se encuentran denominados en dólares, lo que expone a GMÉXICO a riesgos asociados

con modificaciones a los tipos de cambio de divisas. Actualmente, dos terceras partes de sus pasivos se basan en tasas fijas, mientras que la porción restante se basa en tasas variables.

La tabla que se muestra a continuación provee información acerca de los instrumentos financieros de GMÉXICO que son sensibles a cambios en las tasas de interés, incluyendo pasivos. El valor correcto de los pasivos de largo plazo se basa en los precios de mercado cotizados para la misma emisión o para emisiones similares, así como en el valor presente de futuros flujos de efectivo.

La siguiente tabla muestra la exposición del riesgo por tasas de interés de GMÉXICO:

	Fecha de Vencimiento Esperada						Total <sup>(3)</sup>
	2014	2015	2016	2017	2018	Posterior	
	(cifras en millones)						
Pasivos a tasa fija	11.4	26.3	18.3	18.3	18.3	4,982.5	5,074.9
Carga promedio de la tasa de interés <sup>(1)</sup>	8.22%	6.84%	5.50%	5.50%	5.50%	6.63%	
Pasivos de tasa variable	358.3	72.7	67.4	66.4	62.6	154.7	782.2
Carga promedio de la tasa de interés <sup>(2)</sup>	2.67%	2.87%	2.87%	4.09%	4.32%	4.15%	

(1) Las tasas de interés fijas que se muestran corresponden al promedio ponderado, según lo contrató GMÉXICO.

(2) Las tasas de interés variables que se muestran se basan en la curva semestral LIBOR por adelantado, más los promedios ponderados diferenciales para GMÉXICO.

(3) El total de la deuda no incluye las comisiones bancarias.

#### *Riesgo cambiario*

La exposición de GMÉXICO al riesgo del mercado asociada con los tipos de cambio de las divisas se relaciona fundamentalmente con sus pasivos denominados en dólares de Estados Unidos, como se muestra en la anterior tabla de riesgos por intereses. No obstante, GMÉXICO tiene una cobertura natural que mitiga gran parte de su exposición, en el sentido de que todas sus ventas generadas por la división minera están denominadas en dólares. Adicionalmente, GMÉXICO puede utilizar contratos sobre futuros de divisas para proteger su exposición con respecto al dólar. Durante 2013, GMÉXICO no celebró contratos de este tipo.

A pesar de que los precios de venta de GMÉXICO y sus facturas son en dólares, una parte importante del costo de ventas de GMÉXICO (aproximadamente el 44% en 2013) se denomina en pesos. Consecuentemente, cuando la inflación en México se incrementa sin una correspondiente devaluación del peso, el ingreso operativo de GMÉXICO se ve afectado en forma negativa. Sin embargo, cuando la inflación en México es menor que la devaluación del peso, el ingreso operativo de GMÉXICO se ve afectado en forma positiva. GMÉXICO tiene importantes pasivos y activos denominados en dólares, por lo que está expuesta a pérdidas cambiarias cuando el peso disminuye en valor con respecto al dólar.

#### *Riesgo de precio de los productos*

La exposición de GMÉXICO a las fluctuaciones de precios de los productos se relaciona principalmente con el cobre, el zinc y la plata, así como con otros de sus productos industriales y metales preciosos. Los precios de venta de GMÉXICO dependen principalmente de los precios de mercado de los metales, especialmente el cobre y, en menor medida, el zinc y la plata. Dichos precios pueden fluctuar ampliamente y están fuera del control de GMÉXICO. En virtud de que los metales que produce GMÉXICO generalmente son vendidos a precios prevalecientes en el mercado, los resultados de las operaciones de GMÉXICO son altamente sensibles a dichos precios. Ver “3. Información Financiera – d) Comentarios y análisis de la administración sobre los resultados de operación y situación financiera de la emisora.”

Eventualmente, GMÉXICO ha celebrado operaciones de cobertura para tener una protección parcial en contra de futuras disminuciones en el precio de mercado de los metales, y puede hacerlo cuando considera que el mercado

presenta las condiciones adecuadas. La política de GMÉXICO es celebrar operaciones extrabursátiles con grandes participantes en los mercados de opciones y futuros sobre productos. Las operaciones de cobertura pueden tomar la forma de opciones de venta que efectivamente establecen un precio mínimo a las ventas de GMÉXICO de un volumen específico de metal, o pueden tomar la forma de swaps, ventas adelantadas o contratos sobre futuros que establecen el precio de un volumen específico de metal. GMÉXICO también puede celebrar combinaciones de operaciones, con vista a establecer precios mínimos para sus productos metálicos mientras que preserva los posibles beneficios hacia GMÉXICO en caso de que los precios de mercado se incrementen. Las decisiones en relación con cada operación y la política de cobertura generalmente se hacen en forma centralizada por un comité administrativo de la alta dirección de GMÉXICO, que actualmente se integra con el Presidente Ejecutivo, el Director de Finanzas y el encargado de la administración de riesgos, para asegurar que los riesgos y beneficios han sido evaluados adecuadamente.

Dependiendo de las condiciones de mercado, GMÉXICO puede utilizar contratos de swap para protegerse en contra de movimientos adversos en los precios de los metales que produce. Por ejemplo, los contratos de swap algunas veces se utilizan para fijar el precio de venta del cobre y del zinc refinado cuando GMÉXICO celebra un contrato de suministro.

La tabla a continuación proporciona información acerca del inventario de metales de GMÉXICO que son sensibles a cambios en los precios de los productos. La tabla presenta el valor justo basado en precios de contado al 31 de diciembre de 2013:

<b>Inventario de metales</b>	<b>Volúmenes</b>	<b>Valor justo</b>
Cobre (millones de lbs.)	229,612	\$ 790.2
Plata (millones de onzas)	3,476	67.2
Zinc (millones de lbs.)	27,937	26.4
Oro (onzas)	12,302	14.8
Plomo (millones de lbs.)	9,500	9.5
Molibdeno (miles de lbs.)	231	2.2

#### *Análisis de sensibilidad*

La siguiente tabla detalla la sensibilidad de la Entidad a un incremento y decremento de 10% en pesos mexicanos contra el dólar estadounidense. El 10% representa la tasa de sensibilidad utilizada cuando se reporta el riesgo cambiario internamente al personal clave de la gerencia, y representa la evaluación de la administración sobre el posible cambio razonable en los tipos de cambio. El análisis de sensibilidad incluye únicamente las partidas monetarias denominadas en moneda extranjera y ajusta su conversión al final del periodo con una fluctuación del 10%. El análisis de sensibilidad incluye préstamos externos así como préstamos de las operaciones extranjeras dentro de la Entidad donde la denominación del préstamo se encuentra en una divisa distinta al peso mexicano. Una cifra negativa o positiva, respectivamente, (como se aprecia en el cuadro que sigue) indica un (decremento) o incremento en los resultados que surge de debilitar en un 10% el peso mexicano con respecto a la divisa en referencia.

	<b>Efecto de la moneda en US\$</b>		
	<b>2013</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
Resultados	<u>\$ (249.9)</u>	<u>\$ (145.3)</u>	<u>\$ (182.6)</u>

#### *Plan para comprar valores de GMÉXICO o subsidiarias*

En la Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas celebrada el 30 de abril de 2013, se aprobó que la sociedad destine hasta un máximo de \$243.3 millones a la compra de acciones durante el ejercicio social 2013.

GMÉXICO ofrece a determinados empleados un plan de compra de acciones (“Plan de Compra de Acciones de los Empleados”) a través de un fideicomiso que adquiere acciones de GMÉXICO para una futura venta a empleados de GMÉXICO, sus subsidiarias y ciertas compañías filiales. Los funcionarios y consejeros de GMÉXICO son candidatos para participar en el Plan de Compra de Acciones de los Empleados. Las ventas se realizan al precio justo de mercado aproximado de las acciones en la fecha de la venta, y los empleados pagan por dichas acciones por períodos de hasta ocho años, sin intereses. El número de acciones asignadas a cada empleado se determina dependiendo del puesto del empleado dentro de GMÉXICO.

#### **e) Estimaciones contables críticas**

La discusión y análisis que GMÉXICO ha hecho sobre su situación financiera y los resultados de las operaciones, así como las descripciones cuantitativas y cualitativas del riesgo de mercado, se basan en sus estados financieros consolidados, los cuales han sido elaborados de acuerdo a las NIIF en México. La preparación de estos estados requiere que la dirección de GMÉXICO haga estimados y supuestos que afectan los montos reportados de activos y pasivos y descripciones de activos y pasivos contingentes en la fecha de los estados financieros, así como los montos reportados de ingresos y gastos, para el período informado. La dirección estima lo mejor que puede el resultado final para estos elementos teniendo como base las tendencias históricas y otra información disponible cuando se están elaborando los estados financieros. Las variaciones en los estimados se reconocen de acuerdo con las reglas contables del estimado, el cual, por lo común, está en el período en que la Dirección llega a contar con nueva información. Las áreas en donde la naturaleza de los estimados hace posible, dentro de lo razonable, que los resultados reales puedan diferir de manera importante de los montos estimados incluyen: el reconocimiento de ingresos; reservas de mineral; descapote capitalizado de las minas y razones estimadas relacionadas con el descapote de minas y litigios y contingencias. GMÉXICO basa sus estimados en la experiencia histórica y en varios otros supuestos que se cree son razonables dadas las circunstancias. Los resultados reales pueden diferir de los estimados bajo diferentes supuestos y condiciones.

#### *Reconocimiento de Ingresos*

##### *Ventas de cobre*

Básicamente todo el cobre de AMC se vende bajo contratos anuales o a largo plazo. Los ingresos se reconocen cuando la titularidad es transferida al cliente, los ingresos pueden valuarse confiablemente, existe la probabilidad de que la Entidad reciba los beneficios económicos asociados con la transacción y los costos incurridos, o por incurrir, en relación con la transacción pueden ser valuados razonablemente y la Entidad no conserva involucramiento continuo en la propiedad del bien ni retiene control efectivo sobre los bienes vendidos. La transferencia de la propiedad se basa en los términos y condiciones del contrato, que generalmente se produce al momento del embarque, momento en el cual existe la transferencia de los riesgos y beneficios al cliente, ya que en adición, la cantidad y calidad de los bienes ha sido determinada con razonable precisión, el precio ha sido fijado o puede ser determinado, y la cobranza es razonablemente segura.

Los ingresos de cobre son determinados sobre la base del promedio mensual de los precios vigentes del producto de acuerdo con los términos y condiciones de los contratos.

Para ciertas ventas de productos del cobre y molibdeno en AMC, los contratos con los clientes permiten establecer precios en meses posteriores al envío generalmente en un rango de entre uno y seis meses después del envío. En dichos casos, el ingreso se registra a un precio provisional al momento del embarque considerando el valor razonable estimado de la contraprestación por recibir en el futuro. Las ventas de cobre con precios provisionales son ajustadas para reflejar los precios futuros del cobre con base en los precios de la Bolsa de Metales de Londres (LME) o de la Bolsa de productos de Nueva York (COMEX) al final de cada mes hasta que se determine el ajuste final del precio de los embarques establecido con los clientes de acuerdo con los términos y condiciones del contrato. En el caso de las ventas de molibdeno, para las que no hay precios futuros publicados, las ventas con

precios provisionales se ajustan con el fin de reflejar los precios del mercado al término de cada mes hasta que se haga el ajuste final al precio de los embarques establecido con los clientes de acuerdo con los términos del contrato.

El mecanismo de ajuste a los ingresos implícito dentro de los contratos de venta a precio provisional tiene la característica de un instrumento financiero derivado. En consecuencia, el valor razonable del ajuste al precio final de venta es estimado continuamente y los cambios en dicho valor razonable se reconocen como ajuste a los ingresos. En todos los casos, el valor razonable es estimado por referencia a precios de mercado de futuros, según se explica en el párrafo anterior.

Los costos facturados a los clientes por embarque y manejo del producto son clasificados como ingresos. Los montos en los que se incurre por embarque y manejo son incluidos en el costo de ventas.

#### *Prestación de servicios de transportación*

ITM y sus subsidiarias reconocen los ingresos de servicios de transportación en la proporción en que los servicios son prestados cuando el servicio de transporte se mueve de su origen, siempre que el importe de los ingresos pueda valorarse confiablemente, que sea probable que la Entidad reciba los beneficios económicos derivados de la transacción; y que los costos ya incurridos en la prestación, así como los que quedan por incurrir hasta completarla, puedan ser valorados confiablemente.

La Entidad determina sus tarifas con base en las condiciones competitivas de mercado de transporte y a sus gastos de operación que garanticen un margen de utilidad razonable.

#### *Prestación de servicios de infraestructura*

Contratos de construcción - Se reconocen con base en el método de “porciento de avance” por el que se identifica el ingreso en proporción a los costos incurridos para alcanzar la etapa de avance para la terminación del proyecto. En el caso de que la última estimación de costos totales exceda a los ingresos totales contratados, se registra la pérdida esperada con cargo a los resultados del ejercicio.

Contratos de perforación - Los contratos de obra por trabajos de perforación con barrenas y equipo direccional para pozos se reconoce como ingreso hasta el término de cada mes y aceptación de la obra por parte del cliente.

Renta de plataformas - Se reconocen en el periodo en que se devengan y se prestan los servicios

#### *Reservas de mineral*

GMÉXICO reevalúa periódicamente los estimados de sus reservas de mineral, lo que representa la estimación de la Compañía respecto al monto remanente de cobre no explotado existente en las minas de su propiedad y que puede ser producido y vendido generando utilidades. Tales estimados se basan en evaluaciones de ingeniería realizadas en base a muestras de pozos perforados y otras aberturas, en combinación con supuestos sobre los precios de mercado del cobre y costos de producción en cada una de las minas respectivas.

GMÉXICO actualiza su estimado de reservas al inicio de cada año. En este cálculo, GMÉXICO utiliza precios actuales de metal que se definen como el precio de metal promedio en los últimos tres años. El precio corriente por libra de cobre, tal como se define, fue de \$3.26, \$3.68 y \$3.65 al 31 de diciembre de 2011, 2012 y 2013, respectivamente.

#### *Costos de descapote en la fase de producción de una mina a cielo abierto*

En una operación de mina a cielo abierto, es necesario eliminar el material de desecho y otros residuos con el fin de obtener acceso a los cuerpos de mineral (actividad de descapote). Durante el desarrollo y las fases de preproducción,

los costos de la actividad de descapote se capitalizan como parte del costo inicial de desarrollo y construcción de la mina (activo por la actividad de descapote) y cargados como depreciación o deterioro al costo de ventas, en el estado de resultados, con base en las unidades de producción de la mina una vez que comiencen las operaciones comerciales. La eliminación del material de desecho normalmente continúa durante toda la vida de una mina a cielo abierto. Esta actividad se conoce como la producción de descapote y comienza en el momento en que el material comerciable comienza a ser extraído de la mina a cielo abierto. Los costos de producción de descapote se cargan al estado de resultados como parte del costo de ventas.

La eliminación de los residuos se puede producir después de la extracción inicial de material comerciable y durante la fase de producción. Este costo de descapote se capitaliza sólo si se cumplen los siguientes criterios:

- Es probable que los beneficios económicos futuros (mejora de acceso a un cuerpo mineral) asociados a la actividad de descapote fluirán al Grupo;
- El grupo puede identificar el componente de un yacimiento para el que se ha mejorado el acceso; y
- Los costos relacionados con la mejora del acceso a ese componente pueden ser medidos con fiabilidad.

Los costos de la actividad de descapote asociados a este tipo de actividades de desarrollo, son capitalizados en los activos existentes de desarrollo de minas, como las propiedades mineras y costos de desarrollo, dentro de la propiedad, planta y equipo, utilizando una medida que considera el volumen de los residuos extraídos en comparación con el volumen esperado, para un determinado volumen de Producción de mineral. Esta medida se conoce como “relación de componentes del descapote”, el cual es revisado anualmente, de acuerdo con el plan de la mina. El importe capitalizado se deprecia posteriormente durante la vida útil esperada del componente identificado del yacimiento de mineral relacionado con el activo actividad de descapote, mediante el uso del método de las unidades de producción. La identificación de los componentes y la vida útil esperada de los componentes se realiza cada año. La depreciación se reconoce como costo de ventas en el estado de resultados.

El activo capitalizado por la actividad de descapote se contabiliza al costo menos el agotamiento o la depreciación acumulados, menos el deterioro en el valor, si los hubiera. El costo incluye la acumulación de los costos incurridos directamente para realizar la actividad de descapote que mejora el acceso a los componentes de mineral identificados, además de un reparto de los gastos generales atribuibles directamente. Los costos asociados a las mismas se excluyen del costo del activo de la actividad de descapote.

Si no todos los criterios se cumplen, los costos de producción de descapote se cargan al estado de resultados como costos de operación, conforme se incurre en ellos. Ver “7. Anexos. 1. Informes del Consejo de Administración y Estados Financieros Consolidados Dictaminados al 31 de Diciembre de 2013 y 2012. Nota 2 – Bases de presentación a) Nuevas y modificadas IFRS que afectan saldos reportados y / o revelaciones en los estados financieros consolidados”.

#### *Litigios y contingencias*

GMÉXICO actualmente está involucrada en algunos procesos legales y tributarios. No creemos que estos procesos tengan un impacto material adverso en nuestra posición financiera consolidada. Es posible, sin embargo, que futuros resultados de las operaciones para cualquier trimestre en particular o período anual, puedan verse afectados materialmente por cambios en nuestros supuestos de la efectividad de nuestras estrategias, relacionadas con estos procesos, o cuando se solucionen en períodos futuros. Ver “7. Anexos. 1. Informes del Consejo de Administración y Estados Financieros Consolidados Dictaminados al 31 de Diciembre de 2013 y 2012. Nota 30 – Contingencias”.

#### 4. Administración

##### a) Auditores externos

De conformidad con los estatutos sociales de GMÉXICO es facultad del Consejo de Administración nombrar y remover a los auditores externos de GMÉXICO.

Por recomendación del Comité de Auditoría la Compañía designó a Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C. miembro de Deloitte Touche Tohmatsu (“DTT”) como los auditores independientes a partir de ejercicio del 2009.

A continuación se resume los montos facturados por DTT por servicios profesionales prestados por el año 2013:

Concepto	Importe (miles)	Porcentaje
Honorarios auditoría financiera e integrada de acuerdo con la Ley Sarbanes–Oxley	\$ 3,197.7	42.8%
Asesoría relativa a aspectos diversos	3,376.1	45.2%
Asesoría relativa a impuestos	888.8	12.0%
<b>Total de honorarios pagados</b>	<b>\$ 7,462.6</b>	<b>100.0%</b>

Los estados financieros correspondientes al ejercicio 2013 y 2012, fueron dictaminados por el C.P.C. Luis Javier Fernández Barragán, de DTT emitiendo una opinión sin salvedades. Ver “7. Anexos. 1. Informes del Consejo de Administración y Estados Financieros Consolidados Dictaminados al 31 de diciembre de 2013 y 2012 – Nota 1 – Actividades y eventos de los años 2013 y 2012 y Nota 2 – Bases de presentación”.

##### b) Operaciones con personas relacionadas y conflictos de interés

GMÉXICO ha realizado ciertas transacciones como parte del curso normal de sus operaciones, con compañías de las cuales es la controladora o con sus afiliadas. Estas transacciones incluyen el arrendamiento de oficinas y transporte aéreo. GMÉXICO otorga préstamos a otras afiliadas y recibe préstamos de las mismas, para hacer compras y con otros fines corporativos. Estas transacciones financieras devengan intereses y están sujetas a la revisión y aprobación de la alta gerencia, al igual que todas las transacciones con partes relacionadas. Es política de la Compañía que tanto el Comité de Auditoría como el Consejo de Administración revisen todas las transacciones con partes relacionadas. GMÉXICO tiene prohibido pactar o continuar una transacción material con una parte relacionada que no haya sido revisada y aprobada o ratificada por el Comité de Auditoría.

La familia Larrea controla la mayoría del capital social de GMÉXICO, y tiene una considerable participación en otros negocios como aviación e inmobiliarios. Como parte normal de sus negocios, SCC realiza ciertas transacciones con otras entidades controladas por la familia Larrea relacionadas con servicios de arrendamiento de oficinas, venta de vehículos y servicios de transporte aéreo. Con relación a esto, SCC pagó honorarios por servicios de mantenimiento y venta de vehículos proporcionados por México Entidad de Productos Automotrices, S.A. de C.V. una Entidad controlada por la familia Larrea, la cual fue liquidada en 2011.

Asimismo, en 2007, las subsidiarias mexicanas de SCC otorgaron garantías para dos préstamos obtenidos por Bank of Nova Scotia de México a MexTransport, una Entidad controlada por la familia Larrea. Uno de los préstamos, fue pagado en agosto de 2013. El préstamo pendiente de pago requiere amortizaciones semestrales.

Las condiciones y el saldo al 31 de diciembre de 2013 y 2012 son como sigue:

	2013	2012
Higher Technology S.A.C.	\$ 2.2	3.1
Servicios y Fabricaciones Mecánicas S.A.C.	0.4	0.2
Sempertrans	1.1	0.3
PIGOBA, S.A. de C.V.	0.3	0.8
Breaker, S.A. de C.V.	<u>3.9</u>	<u>2.3</u>
Total	<u>\$ 7.9</u>	<u>\$ 6.7</u>

SCC compró materiales industriales a Higher Technology S. A. de C.V. y pagó honorarios por servicios de mantenimiento proporcionados por Servicios y Fabricaciones Mecánicas, S.A.C. El Señor Carlos González, hijo del presidente ejecutivo de SCC es propietario de estas entidades.

SCC compró material industrial a Sempertrans France Belting Technology y a Sempertrans Belchtow SP Z.O.O., en la que el Sr. Alejandro González trabaja como representante de ventas. Asimismo, SCC compró material industrial a PIGOBA, S.A. de C.V. una Entidad de la cual el Sr. Alejandro González es propietario. El Sr. Alejandro González es hijo del Presidente Ejecutivo de SCC.

SCC compró material industrial y servicios a Breaker, S.A. de C.V. una entidad en donde el Sr. Jorge González, hijo político del Presidente Ejecutivo de SCC posee participación accionaria; y a Breaker Perú, S.A.C., una Entidad en la que el señor Jorge González y Carlos González hijo político e hijo, respectivamente, del Director General, tienen participación accionaria.

Se espera que en el futuro GMÉXICO realice operaciones similares con las mismas partes relacionadas. Ver “7. Anexos. 1. Informes del Consejo de Administración y Estados Financieros Consolidados Dictaminados al 31 de diciembre de 2013 y 2012 – Nota 20 – Saldos y operaciones con partes relacionadas”.

### c) Administradores y accionistas

#### *Resumen de las modificaciones a los estatutos sociales*

GRUPO MÉXICO, S.A.B. de C.V., se constituyó bajo la denominación de Nueva G.México, S.A. de C.V., el día 2 de septiembre de 1999, mediante la escritura pública No. 56,551, pasada ante la fe del Lic. Miguel Alessio Robles Notario No. 19 del Distrito Federal.

En Asamblea General Extraordinaria y Ordinaria de Accionistas de Nueva G.México, S.A. de C.V., celebrada el día 12 de septiembre de 2000 y protocolizada en la escritura pública No. 83,151 de fecha 26 de septiembre de 2000, ante la fe del Lic. Cecilio González Márquez Notario No. 151 del Distrito Federal, la sociedad acordó reformar el párrafo segundo de la Cláusula Sexta, referente al aumento del capital social mínimo fijo de la sociedad de \$50,000.00 M.N., a la cantidad de \$126,045,062.60 M.N., emitiendo al efecto 630,225,313 nuevas acciones, quedando la parte mínima fija del capital social en la cantidad de \$126,095,062.60 M.N., para quedar representada por 630,475,313 acciones ordinarias, nominativas, sin expresión de valor nominal, de la Serie “B”, que se identifican como Clase “I”.

Con fecha 14 de noviembre de 2000 Nueva G.México, S.A. de C.V. celebró Asamblea General Extraordinaria de Accionistas, misma que fue protocolizada mediante escritura pública No. 84,286 de fecha 29 de noviembre del 2000, ante la fe del Lic. Cecilio González Márquez Notario No. 151 del Distrito Federal, en la cual la sociedad resolvió reformar la Cláusula Primera y la Cláusula Sexta de los estatutos sociales, en la Cláusula Primera, cambia la denominación de la sociedad de Nueva G.México, S.A. de C.V. a GMEXICO, S.A. de C.V., con efectos a partir del 1 de diciembre de 2000 y en la Cláusula Sexta, se acuerda el aumento del capital social, en su parte fija por la

cantidad \$15,580,324,904.81 M.N., que sumados a los \$126,095,062.60 M.N. Llevan a un total de \$15,706,419,967.41 M.N., representado por 630,475,313 acciones ordinarias, nominativas, sin expresión de valor nominal, que se identifican como Clase “I”.

Con fecha 30 de abril de 2002 GMEXICO celebró Asamblea General Ordinaria y Extraordinaria de Accionistas, misma que fue protocolizada mediante Escritura Pública No. 91,711 de fecha 31 de mayo de 2002 ante la fe del Lic. Cecilio González Márquez, Notario Público No. 151 del Distrito Federal, en la cual la sociedad resolvió cancelar 17,773 acciones de la Serie “B”, Clase I, con la consecuente reducción al capital social y traspasar el importe suscrito y pagado de la parte variable del capital social a la parte fija del capital social, para que en lo sucesivo la parte fija del capital social ascienda a un monto de \$16,316,038,412.81 M.N., representado por 651,646,640 acciones ordinarias, nominativas de la Serie “B”, sin expresión de valor nominal, que se identifican como Clase I. Derivado de lo anterior y, a efecto de dar cumplimiento a las modificaciones de la Ley del Mercado de Valores publicadas en el Diario Oficial de la Federación del 1º de junio de 2001, la Asamblea resolvió reformar sus estatutos sociales las Cláusulas sexta, octava, décima, decimosegunda, decimocuarta, decimoquinta, decimosexta, decimonovena, vigésima, vigésima primera, vigésima segunda, vigésima quinta, vigésima séptima, vigésima octava, vigésima novena, trigésima, trigésima primera, trigésima segunda, trigésima tercera, trigésima quinta y trigésima sexta con efectos a partir del 30 de abril de 2002.

Con fecha 30 de septiembre de 2003, GMEXICO celebró Asamblea General Extraordinaria de Accionistas, misma que fue protocolizada mediante Escritura Pública No. 99,140 de fecha 14 de octubre de 2003, ante la fe del Lic. Cecilio González Márquez, Notario Público No. 151 del Distrito Federal, en la cual la sociedad resolvió cancelar 48,585,587 acciones de la Serie “B” sin expresión de valor nominal, Clase II, con la consecuente reducción del capital social; asimismo se acordó incrementar la parte fija del capital social en la cantidad de \$2,773,593,680 que sumados a los \$16,316,038,412.81 llevan a un total de \$19,089,632,092.81, representados por 865,000,000 acciones nominativas, sin expresión de valor nominal de la Serie “B”, Clase I; de igual manera, se acordó reformar los estatutos sociales para dar efectos al aumento de capital antes mencionado y para adecuarlos a las Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Emisoras de Valores y otros participantes en el Mercado de Valores emitidos por la SHCP, que fueron publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 19 de marzo de 2003.

Con fecha 29 de abril de 2005, GMEXICO celebró Asamblea General Extraordinaria de Accionistas, misma que fue protocolizada mediante Escritura Pública No. 96,911 de fecha 24 de mayo de 2005, ante la fe del Lic. Fernando Cataño Muro Sandoval, Notario Público No. 17 del Distrito Federal, en la cual la sociedad resolvió llevar a cabo una división o “Split” de las 865,000,000 de acciones de la Serie “B”, sin expresión de valor nominal, que representan el capital social a la fecha de esa Asamblea, a razón de tres nuevas acciones por cada una de las 865,000,000 de acciones en circulación a efecto de que en lo sucesivo el capital social de GMEXICO, S.A. de C.V., que asciende a la cantidad de \$19,089,632,092.81, esté representado por 2,595,000,000 acciones ordinarias de la Serie “B”, sin expresión de valor nominal y de la Clase I, íntegramente suscritas y pagadas.

Con fecha 28 de abril de 2006, GMEXICO celebró Asamblea General Extraordinaria de Accionistas, misma que fue protocolizada mediante Escritura Pública No. 115,657 de fecha 18 de mayo de 2006, ante la fe del Lic. Cecilio González Márquez, Notario Público No. 151 de Distrito Federal, en la cual la sociedad, con el objeto de ajustar sus estatutos a la Nueva Ley del Mercado de Valores, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 30 de diciembre de 2005, resolvió, con efectos a partir del 28 de junio de 2006, reformar integralmente sus estatutos sociales, en dicha reforma se llevaron a cabo, entre otros, el ajuste a la denominación agregando a la denominación social la expresión “Bursátil”, o su abreviatura “B”, por lo que a partir del 28 de junio de 2006, la sociedad se denomina “GMEXICO” y será seguida de las palabras, Sociedad Anónima Bursátil, de Capital Variable o de sus iniciales, S.A.B. de C.V.; asimismo, se ajustó la integración, organización y funcionamiento de sus órganos sociales en términos de lo previsto en el Capítulo II del Título II de la Nueva Ley del Mercado de Valores, estableciendo que tanto la parte fijo como la parte variable del capital social son sin derecho a retiro.

Con fecha 30 de abril de 2008, GMEXICO celebró Asamblea General Extraordinaria de Accionistas, misma que fue protocolizada mediante Escritura Pública No. 130,117 de fecha 17 de mayo de 2008, ante la fe del Lic. Cecilio

González Márquez, Notario Público No. 151 del Distrito Federal, en la cual la sociedad resolvió llevar a cabo una división o “Split” de las 2,595,000,000 de acciones de la Serie “B”, sin expresión de valor nominal, que representan el capital social a la fecha de esa Asamblea, a razón de tres nuevas acciones por cada una de las 2,595,000,000 de acciones en circulación a efecto de que en lo sucesivo el capital social de Grupo México, S.A.B. de C.V., esté representado por 7,785,000,000 acciones ordinarias de la Serie “B”, sin expresión de valor nominal y de la Clase I, íntegramente suscritas y pagadas. Se acordó que a fin de dar efecto a lo acordado en la resolución que antecede, la sociedad proceda a emitir nuevos títulos para representar las 7,785,000,000 de acciones en que se dividirá el capital social en lo sucesivo, los cuales serán firmados por cualesquiera dos de los miembros del consejo de administración y se identificarán como emisión 2008; y se acuerda que se proceda a la entrega de dichos títulos a los accionistas en canje y cambio de los títulos actualmente en circulación de la emisión 2006, entregándoles títulos que amparen 3 (tres) acciones por cada acción que amparen los títulos emisión 2006 que los accionistas entreguen para su canje, con cupones número 18 y siguientes.

### *1. Consejeros*

La Asamblea General de Accionistas en la que se designe o ratifique a los miembros del Consejo de Administración o, en su caso, aquélla en la que se informe sobre dichas designaciones o ratificaciones, calificará la independencia de sus consejeros. Los consejeros independientes que durante su encargo dejen de tener tal característica, deberán hacerlo del conocimiento del Consejo de Administración a más tardar en la siguiente sesión de dicho órgano.

La Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas de fecha 30 de abril de 2013 resolvió que el Consejo de Administración de Grupo México, S.A.B. de C.V., quede integrado por once miembros Propietarios, de los cuales siete serán Consejeros Propietarios Independientes; y se hace constar que en la Asamblea se calificó la independencia de estos consejeros en términos de lo prescrito por la Ley del Mercado de Valores, y que en lo sucesivo y hasta en tanto una Asamblea Ordinaria de Accionistas no acuerde otra cosa, no habrá Consejeros Suplentes.

Los Consejeros Propietarios de la Sociedad durarán en su cargo un año o hasta que se reúna una Asamblea General de Accionistas que resuelva revocar su designación; en el entendido que los consejeros continuarán en el desempeño de sus funciones, aun cuando hubiere concluido el plazo para el que hayan sido designados o por renuncia o revocación al cargo, hasta por un plazo de 30 días naturales, a falta de la designación del sustituto o cuando éste no tome posesión de su cargo.

#### **Integrantes del Consejo de Administración**

<b>Nombre</b>	<b>Puesto</b>	<b>Años como Consejero en el Grupo</b>
Lic. Germán Larrea Mota Velasco	Presidente	33
Ing. Oscar González Rocha	Consejero Propietario No Independiente	33
Ing. Xavier García de Quevedo Topete	Consejero Propietario No Independiente	31
Lic. Alfredo Casar Pérez	Consejero Propietario No Independiente	18
Don Prudencio López Martínez	Consejero Propietario Independiente	35
Ing. Claudio X. González	Consejero Propietario Independiente	24
Ing. Antonio Madero Bracho	Consejero Propietario Independiente	13
Lic. Emilio Carrillo Gamboa	Consejero Propietario Independiente	11
Lic. Valentín Díez Morodo	Consejero Propietario Independiente	10
C.P. Fernando Ruiz Sahagún	Consejero Propietario Independiente	10
C.P. Rolando Vega Sáenz	Consejero Propietario Independiente	4
Lic. Daniel Muñoz Quintanilla.	Secretario Propietario No Independiente	1
Lic. Mauricio Ibáñez Campos	Secretario Suplente No Independiente	1

Germán Larrea Mota Velasco, Oscar González Rocha, Xavier García de Quevedo Topete; Alfredo Casar Pérez, Daniel Muñoz Quintanilla y Mauricio Ibáñez Campos son funcionarios y empleados de GMEXICO.

### *Funciones y facultades del Consejo de Administración*

- I. Poder general para pleitos y cobranzas con todas las facultades generales y especiales que requieran cláusula especial de acuerdo con la Ley, sin limitación alguna, de conformidad con lo establecido en el primer párrafo del artículo 2554 (dos mil quinientos cincuenta y cuatro) del Código Civil Federal y en sus correlativos de los Códigos Civiles de todos los Estados de la República Mexicana y del Distrito Federal. El Consejo de Administración estará facultado, en forma enunciativa, más no limitativa, para: promover y desistirse de cualquier acción, inclusive el juicio de amparo, para transigir y comprometer o sujetar a juicio arbitral los derechos y acciones de la sociedad; hacer cesión de bienes, hacer quitas, recibir pagos, y conceder espera, intervenir en remate como postor; articular y absolver posiciones, presentar denuncias y formular querellas por los delitos que se cometan en perjuicio directo o indirecto de la Sociedad, así como otorgar perdón; para recusar jueces, magistrados o cualquier otro funcionario, cuerpo jurisdiccional o Junta de Conciliación y Arbitraje.
- II. Poder general para actos de administración de acuerdo con lo estipulado en el segundo párrafo del artículo dos mil quinientos cincuenta y cuatro del Código Civil Federal y artículos correlativos de los Códigos Civiles de todos los Estados de la República y del Distrito Federal.
- III. Tendrá poder general para actos de administración en cuanto a asuntos laborales, para los efectos de los Artículos Seiscientos Noventa y Dos (692), Setecientos Ochenta y Seis (786) y Ochocientos Sesenta y Seis (866) y siguientes, así como Ochocientos Setenta (870) y demás aplicables de la Ley Federal del Trabajo en vigor, a fin de que pueda otorgar poderes para que dichos apoderados comparezcan ante las autoridades del trabajo en asuntos laborales en que esta Sociedad o las personas morales que controle sean parte o terceras interesadas, tanto en la audiencia inicial como en cualquiera de sus etapas, así como para articular y absolver posiciones.
- IV. Poder general para actos de dominio sin limitación alguna incluyendo las facultades para adquirir y enajenar acciones y partes sociales de otras sociedades, en los términos del tercer párrafo del artículo dos mil quinientos cincuenta y cuatro del Código Civil Federal y de sus artículos correlativos de los Códigos Civiles de todos los Estados de la República y del Distrito Federal.
- V. Emitir, librar, suscribir, avalar y de cualquier otra forma negociar con toda clase de títulos de crédito, en los términos del artículo 9º (noveno) de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito.
- VI. Para abrir y cancelar cuentas bancarias o con cualquier otro intermediario financiero, así como para hacer depósitos y girar contra ellas y designar a las personas que podrán girar contra ellas y las facultades específicas de éstas.
- VII. Para convocar a Asambleas Generales Ordinarias, Extraordinarias o Especiales de Accionistas, en todos los casos previstos por estos estatutos o por la Ley General de Sociedades Mercantiles, o cuando lo considere conveniente, así como para fijar la fecha y hora en que tales Asambleas deban celebrarse y para ejecutar sus resoluciones.
- VIII. Para formular reglamentos interiores de trabajo.
- IX. Para establecer sucursales y agencias de la Sociedad en cualquier parte de la República Mexicana o del extranjero.
- X. Para conferir, otorgar, revocar y/o cancelar poderes generales o especiales, otorgando facultades de delegación o de sustitución de los mismos, salvo aquellas facultades cuyo ejercicio corresponda en forma exclusiva al Consejo de Administración por disposición de la ley o de estos estatutos, reservándose siempre el ejercicio de sus facultades.
- XI. Para establecer los Comités Especiales que considere necesarios para el desarrollo de las operaciones de la sociedad, fijando las facultades y obligaciones de tales Comités, en el concepto de que dichos Comités no tendrán facultades que conforme a la Ley o estos Estatutos correspondan en forma privativa a la Asamblea General de Accionistas o al Consejo de Administración.
- XII. Para llevar a cabo todos los actos autorizados por estos estatutos o que sean consecuencia de éstos.

El Consejo de Administración deberá de ocuparse de los asuntos siguientes:

- I. Establecer las estrategias generales para la conducción del negocio de la sociedad y personas morales que ésta controle.
- II. Vigilar la gestión y conducción de la sociedad y de las personas morales que ésta controle, considerando la relevancia que tengan estas últimas en la situación financiera, administrativa y jurídica de la sociedad, así como el desempeño de los directivos relevantes.
- III. Aprobar, con la previa opinión del Comité que sea competente:
  - a) Las políticas y lineamientos para el uso o goce de los bienes que integren el patrimonio de la sociedad y de las personas morales que ésta controle, por parte de personas relacionadas.
  - b) Las operaciones, cada una en lo individual, con personas relacionadas, que pretenda celebrar la sociedad o las personas morales que ésta controle.

No requerirán aprobación del Consejo de Administración, las operaciones que a continuación se señalan, siempre que se apeguen a las políticas y lineamientos que al efecto apruebe el propio Consejo:

    1. Las operaciones que en razón de su cuantía carezcan de relevancia para la sociedad o personas morales que ésta controle.
    2. Las operaciones que se realicen entre la sociedad y las personas morales que ésta controle o en las que tenga una influencia significativa o entre cualquiera de éstas, siempre que:
      - i) Sean del giro ordinario o habitual del negocio.
      - ii) Se consideren hechas a precios de mercado o soportadas en valuaciones realizadas por agentes externos especialistas.
    3. Las operaciones que se realicen con empleados, siempre que se lleven a cabo en las mismas condiciones que con cualquier cliente o como resultado de prestaciones laborales de carácter general.
  - c) Las operaciones que se ejecuten, ya sea simultánea o sucesivamente, que por sus características puedan considerarse como una sola operación y que pretendan llevarse a cabo por la sociedad o las personas morales que ésta controle, en el lapso de un ejercicio social, cuando sean inusuales o no recurrentes, o bien, su importe represente, con base en cifras correspondientes al cierre del trimestre inmediato anterior en cualquiera de los supuestos siguientes:
    1. La adquisición o enajenación de bienes con valor igual o superior al cinco por ciento de los activos consolidados de la sociedad.
    2. El otorgamiento de garantías o la asunción de pasivos por un monto total igual o superior al cinco por ciento de los activos consolidados de la sociedad.

Quedan exceptuadas las inversiones en valores de deuda o en instrumentos bancarios, siempre que se realicen conforme a las políticas que al efecto apruebe el propio Consejo.
  - d) El nombramiento, elección y, en su caso, destitución del Director General de la sociedad y su retribución integral, así como las políticas para la designación y retribución integral de los demás directivos relevantes.
  - e) Las políticas para el otorgamiento de mutuos, préstamos o cualquier tipo de créditos o garantías a personas relacionadas.
  - f) Las dispensas para que un consejero, directivo relevante o persona con poder de mando, aproveche oportunidades de negocio para sí o en favor de terceros, que correspondan a la sociedad o a las personas morales que ésta controle o en las que tenga una influencia significativa. Las dispensas por transacciones cuyo importe sea menor al mencionado en el inciso c) de esta fracción, podrán delegarse en alguno de los Comités de Auditoría o Prácticas Societarias.
  - g) Los lineamientos en materia de control interno y auditoría interna de la sociedad y de las personas morales que ésta controle.
  - h) Las políticas contables de la sociedad, ajustándose a los principios de contabilidad reconocidos o expedidos por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, mediante disposiciones de carácter general.
  - i) Los estados financieros de la sociedad.

- j) La contratación de la persona moral que proporcione los servicios de auditoría externa y, en su caso, de servicios adicionales o complementarios a los de auditoría externa.

Cuando las determinaciones del Consejo de Administración no sean acordes con las opiniones que le proporcione el Comité correspondiente, el citado Comité deberá instruir al Director General revelar tal circunstancia al público inversionista, a través de la Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V., de acuerdo con lo dispuesto en el reglamento interior de dicha bolsa.

- IV. Presentar a la Asamblea General de Accionistas que se celebre con motivo del cierre del ejercicio social:
  - a) Los informes a que se refiere el artículo 43 (cuarenta y tres) de la Ley del Mercado de Valores.
  - b) El informe que el Director General elabore conforme a lo señalado en el artículo 44 (cuarenta y cuatro), fracción XI de la Ley del Mercado de Valores, acompañado del dictamen del auditor externo.
  - c) La opinión del Consejo de Administración sobre el contenido del informe del Director General a que se refiere el inciso anterior.
  - d) El informe a que se refiere el artículo 172 (ciento setenta y dos), inciso b) de la Ley General de Sociedades Mercantiles en el que se contengan las principales políticas y criterios contables y de información seguidos en la preparación de la información financiera.
  - e) El informe sobre las operaciones y actividades en las que hubiere intervenido conforme a lo previsto en la Ley del Mercado de Valores.
- V. Dar seguimiento a los principales riesgos a los que está expuesta la sociedad y personas morales que ésta controle, identificados con base en la información presentada por los Comités, el Director General y la persona moral que proporcione los servicios de auditoría externa, así como a los sistemas de contabilidad, control interno y auditoría interna, registro, archivo o información, de éstas y aquella, lo que podrá llevar a cabo por conducto del Comité de Auditoría.
- VI. Aprobar las políticas de información y comunicación con los accionistas y el mercado, así como con los consejeros y directivos relevantes, para dar cumplimiento a lo previsto en la Ley del Mercado de Valores.
- VII. Determinar las acciones que correspondan a fin de subsanar las irregularidades que sean de su conocimiento e implementar las medidas correctivas correspondientes.
- VIII. Establecer los términos y condiciones a los que se ajustará el Director General en el ejercicio de sus facultades de actos de dominio.
- IX. Ordenar al Director General la revelación al público de los eventos relevantes de que tenga conocimiento. Lo anterior, sin perjuicio de la obligación del Director General a que hace referencia el artículo 44 (cuarenta y cuatro), fracción V de la Ley del Mercado de Valores.
- X. Las demás que la Ley del Mercado de Valores establezca o se prevean en estos estatutos.

El Consejo de Administración será responsable de vigilar el cumplimiento de los acuerdos de las Asambleas de Accionistas, lo cual podrá llevar a cabo a través del Comité de Auditoría.

Los miembros del Consejo de Administración desempeñarán su cargo procurando la creación de valor en beneficio de la Sociedad, sin favorecer a un determinado accionista o grupo de accionistas. Al efecto, deberán actuar diligentemente adoptando decisiones razonadas y en estricta observancia del deber de lealtad y de los demás deberes que les sean impuestos por virtud de la ley o de estos Estatutos sociales, quedando sujetos a las obligaciones y responsabilidades que la Ley del Mercado de Valores establece.

Los miembros y Secretario del Consejo de Administración de la sociedad, deberán guardar confidencialidad respecto de la información y los asuntos que tengan conocimiento con motivo de su cargo en la sociedad, cuando dicha información o asuntos no sean de carácter público.

Los miembros y, en su caso, el Secretario del Consejo de Administración, que tengan conflicto de interés en algún asunto, deberán abstenerse de participar y estar presentes en la deliberación y votación de dicho asunto, sin que ello afecte el quórum requerido para la instalación del citado Consejo.

Los consejeros serán solidariamente responsables con los que le hayan precedido en el cargo, por las irregularidades en que éstos hubieren incurrido si, conociéndolas, no las informan por escrito al Comité de Auditoría y al auditor externo. Asimismo, dichos consejeros estarán obligados a informar al Comité de Auditoría y al auditor externo, todas aquellas irregularidades que durante el ejercicio de su cargo, tengan conocimiento y que se relacionen con la sociedad o las personas morales que ésta controle o en las que tenga una influencia significativa.

Los miembros y Secretario del Consejo de Administración de la sociedad incurrirán en deslealtad frente a la sociedad y, en consecuencia, serán responsables de los daños y perjuicios causados a la misma o a las personas morales que ésta controle o en las que tenga una influencia significativa, cuando, sin causa legítima, por virtud de su empleo, cargo o comisión, obtengan beneficios económicos para sí o los procuren en favor de terceros, incluyendo a un determinado accionista o grupo de accionistas.

Asimismo, los miembros del Consejo de Administración incurrirán en deslealtad frente a la sociedad o personas morales que ésta controle o en las que tenga una influencia significativa, siendo responsables de los daños y perjuicios causados a éstas o aquélla, cuando realicen cualquiera de las conductas siguientes:

- I. Voten en las sesiones del Consejo de Administración o tomen determinaciones relacionadas con el patrimonio de la sociedad o personas morales que ésta controle o en las que tenga influencia significativa, con conflicto de interés.
- II. No revelen, en los asuntos que se traten en las sesiones del Consejo de Administración o Comités de los que formen parte, los conflictos de interés que tengan respecto de la sociedad o personas morales que ésta controle o en las que tengan una influencia significativa. Al efecto, los consejeros deberán especificar los detalles del conflicto de interés, a menos que se encuentren obligados legal o contractualmente a guardar secreto o confidencialidad al respecto.
- III. Favorezcan, a sabiendas, a un determinado accionista o grupo de accionistas de la sociedad o de las personas morales que ésta controle o en las que tenga una influencia significativa, en detrimento o perjuicio de los demás accionistas.
- IV. Aprueben las operaciones que celebren la sociedad o las personas morales que ésta controle o en las que tenga influencia significativa, con personas relacionadas, sin ajustarse o dar cumplimiento a los requisitos que la Ley del Mercado de Valores establece.
- V. Aprovechen para sí o aprueben en favor de terceros, el uso o goce de los bienes que formen parte del patrimonio de la sociedad o personas morales que ésta controle, en contravención de las políticas aprobadas por el Consejo de Administración.
- VI. Hagan uso indebido de información relevante que no sea del conocimiento público, relativa a la sociedad o personas morales que ésta controle o en las que tenga influencia significativa.
- VII. Aprovechen o exploten, en beneficio propio o en favor de terceros, sin la dispensa del Consejo de Administración, oportunidades de negocio que correspondan a la Sociedad o personas morales que ésta controle o en las que tenga influencia significativa.

Al efecto, se considerará, salvo prueba en contrario, que se aprovecha o explota una oportunidad de negocio que corresponde a la sociedad o personas morales que ésta controle o en las que tenga una influencia significativa, cuando el consejero, directa o indirectamente, realice actividades que:

- a) Sean del giro ordinario o habitual de la propia sociedad o de las personas morales que ésta controle o en las que tenga una influencia significativa.
- b) Impliquen la celebración de una operación o una oportunidad de negocio que originalmente sea dirigida a la sociedad o personas morales citadas en el inciso anterior.
- c) Involucren o pretendan involucrar en proyectos comerciales o de negocios a desarrollar por la sociedad o las personas morales citadas en el inciso a) anterior, siempre que el consejero haya tenido conocimiento previo de ello.

Lo previsto en el cuarto párrafo, así como en las fracciones V a VII, también será aplicable a las personas que ejerzan poder de mando en la sociedad.

Tratándose de personas morales en las que la sociedad tenga una influencia significativa, la responsabilidad por deslealtad será exigible a los miembros y secretario del Consejo de Administración de dicha sociedad que contribuyan en la obtención, sin causa legítima, de los beneficios a que se refiere el cuarto párrafo.

Los miembros y secretario del Consejo de Administración de la Sociedad, deberán abstenerse de realizar cualquiera de las conductas que a continuación se establecen:

- I. Generar, difundir, publicar o proporcionar información al público de la sociedad o personas morales que ésta controle o en las que tenga una influencia significativa, o bien, sobre los valores de cualquiera de ellas, a sabiendas de que es falsa o induce a error, o bien, ordenar que se lleve a cabo alguna de dichas conductas.
- II. Ordenar u ocasionar que se omita el registro de operaciones efectuadas por la sociedad o las personas morales que ésta controle, así como alterar u ordenar alterar los registros para ocultar la verdadera naturaleza de las operaciones celebradas, afectando cualquier concepto de los estados financieros.
- III. Ocultar, omitir u ocasionar que se oculte u omita revelar información relevante que en términos de la Ley del Mercado de Valores deba ser divulgada al público, a los accionistas o a los tenedores de valores, salvo que la citada Ley prevea la posibilidad de su diferimiento.
- IV. Ordenar o aceptar que se inscriban datos falsos en la contabilidad de la sociedad o personas morales que ésta controle. Se presumirá, salvo prueba en contrario, que los datos incluidos en la contabilidad son falsos cuando las autoridades, en ejercicio de sus facultades, requieran información relacionada con los registros contables y la sociedad o personas morales que ésta controle no cuenten con ella, y no se pueda acreditar la información que sustente los registros contables.
- V. Destruir, modificar u ordenar que se destruyan o modifiquen, total o parcialmente, los sistemas o registros contables o la documentación que dé origen a los asientos contables de la sociedad o de las personas morales que ésta controle, con anterioridad al vencimiento de los plazos legales de conservación y con el propósito de ocultar su registro o evidencia.
- VI. Destruir u ordenar destruir, total o parcialmente, información, documentos o archivos, incluso electrónicos, con el propósito de impedir u obstruir los actos de supervisión de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.
- VII. Destruir u ordenar destruir, total o parcialmente, información, documentos o archivos, incluso electrónicos, con el propósito de manipular u ocultar datos o información relevante de la sociedad a quienes tengan interés jurídico en conocerlos.
- VIII. Presentar a la Comisión Nacional Bancaria y de Valores documentos o información falsa o alterada, con el objeto de ocultar su verdadero contenido o contexto.
- XI. Alterar las cuentas activas o pasivas o las condiciones de los contratos, hacer u ordenar que se registren operaciones o gastos inexistentes, exagerar los reales o realizar intencionalmente cualquier acto u operación ilícita o prohibida por las leyes, generando en cualquiera de dichos supuestos un quebranto o perjuicio en el patrimonio de la sociedad o de las personas morales controladas por ésta, en beneficio económico propio, ya sea directamente o a través de un tercero.

Lo previsto en esta Cláusula también será aplicable a las personas que ejerzan poder de mando en la sociedad.

Los miembros del Consejo de Administración no incurrirán, individualmente o en su conjunto, en responsabilidad por los daños o perjuicios que ocasionen a la Sociedad o a las personas morales que ésta controle o en las que tenga una influencia significativa, derivados de los actos que ejecuten o las decisiones que adopten, cuando actuando de buena fe, se actualice cualquiera de las excluyentes de responsabilidad establecidas en el artículo 40 (cuarenta) de la Ley del Mercado de Valores.

GMÉXICO actualmente cuenta con los siguientes comités internos:

### *Comité Ejecutivo*

En el caso de que así lo acordara la Asamblea General Ordinaria de Accionistas, la sociedad podrá constituir, con carácter de órgano intermedio de administración, un Comité Ejecutivo integrado por Consejeros Propietarios por el número de miembros que determine la Asamblea General Ordinaria de Accionistas, de los cuales cuando menos el 25% (veinticinco por ciento) deberán ser Consejeros Independientes en términos del artículo 26 de la Ley del Mercado de Valores, dicho Comité actuará siempre como cuerpo colegiado. Los miembros del Comité Ejecutivo durarán en su cargo un año, pero en todo caso continuarán en funciones hasta por un plazo de 30 (treinta) días naturales, a falta de la designación del sustituto o cuando éste no tome posesión de su cargo, sin estar sujetos a lo dispuesto en el artículo 154 (ciento cincuenta y cuatro) de la Ley General de Sociedades Mercantiles, podrán ser reelegidos o revocados sus nombramientos en cualquier momento y recibirán las remuneraciones que determine la Asamblea General Ordinaria de Accionistas.

A falta de designación expresa por la Asamblea, el Comité Ejecutivo, en su primera sesión inmediatamente después de la Asamblea que hubiese designado a sus miembros, deberá nombrar de entre sus miembros a un Presidente. El Comité Ejecutivo deberá también, en caso de omisión de la Asamblea, designar a un Secretario y a un Secretario Suplente, los cuales no deberán ser miembros del Consejo de Administración o del propio Comité. El Comité Ejecutivo podrá designar además a las personas que ocupen cargos que estimen conveniente para el mejor desempeño de sus funciones. El Presidente presidirá las sesiones del Comité Ejecutivo y actuará como Secretario quien ocupe tal cargo y, en su ausencia, ocupará tal cargo su suplente. En ausencia de ambos, actuará como Secretario la persona que, a propuesta de quien presida, designe el Comité por mayoría simple de votos, en el entendido de que el que actúe como Secretario no deberá ser miembro ni del Consejo de Administración ni del Comité Ejecutivo y quedará sujeto a las obligaciones y responsabilidades que la Ley del Mercado de Valores establece. Las copias o constancias de las actas de las sesiones del Comité Ejecutivo podrán ser autorizadas y certificadas por el Secretario o su Suplente. El Secretario se encargará de redactar y consignar en el Libro respectivo, las actas que contengan los acuerdos de las sesiones del Comité Ejecutivo.

El Comité Ejecutivo se reunirá en las fechas y con la periodicidad que determine el propio Comité en la primera sesión que celebre durante cada ejercicio social, sin que sea necesario convocar a sus miembros en cada ocasión a sesiones cuya celebración estuviese previamente programada conforme al calendario de sesiones que hubiese aprobado el Comité. Adicionalmente el Comité Ejecutivo sesionará cuando así lo determine el Presidente, cualesquiera dos de sus miembros propietarios, previo aviso con tres días de anticipación a todos los miembros del Comité. La convocatoria deberá ser enviada por correo, telegrama, telefax, mensajero o cualquier otro medio que asegure que los miembros del Comité la reciban con cuando menos tres días de anticipación. La convocatoria podrá ser firmada por el Presidente o Secretario del Comité Ejecutivo, o por el suplente de este último. El Comité Ejecutivo se podrá reunir en cualquier momento, sin previa convocatoria, en el caso de que estuviesen presentes la totalidad de sus miembros propietarios.

Para que las sesiones del Comité Ejecutivo se consideren legalmente instaladas se requerirá la asistencia de la mayoría de sus miembros. Las resoluciones del Comité Ejecutivo deberán ser aprobadas por el voto favorable de la mayoría de los miembros presentes en la sesión de que se trate. En caso de empate el miembro que presida tendrá voto de calidad. El Comité Ejecutivo tendrá las facultades que se otorgan al Consejo de Administración bajo las fracciones primera, segunda, tercera, cuarta, quinta, sexta y décima, de la Cláusula Trigésima de estos estatutos. Las facultades del Comité Ejecutivo no comprenderán en caso alguno las reservadas por la Ley o por estos estatutos a la Asamblea General de Accionistas o al Consejo de Administración. El Comité Ejecutivo no podrá delegar el conjunto de sus facultades en persona alguna, pero podrá otorgar poderes generales y especiales cuando lo juzgue oportuno y designar a las personas o delegados que deban ejecutar sus resoluciones. El Comité Ejecutivo deberá informar al Consejo de Administración de las actividades que realice. De cada sesión del Comité Ejecutivo se deberá levantar un acta que se transcribirá en un libro especial. En el acta se hará constar la asistencia de los miembros del Comité y las resoluciones adoptadas y deberán ser firmadas por quienes hubieren actuado como Presidente y Secretario.

El auditor externo de la sociedad podrá ser convocado a las sesiones del Comité, en calidad de invitado, con voz y sin voto, debiendo abstenerse de estar presente respecto de aquellos asuntos del orden del día, en los que se tenga un conflicto de interés o que puedan comprometer su independencia.

**Integrantes del Comité Ejecutivo designados en la Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas  
de fecha 30 de abril de 2013**

<b>Nombre</b>	<b>Puesto</b>
Lic. Germán Larrea Mota Velasco	Miembro Propietario No Independiente
Ing. Claudio X. González	Miembro Propietario Independiente
Ing. Antonio Madero Bracho	Miembro Propietario Independiente
Lic. Valentín Díez Morodo	Miembro Propietario Independiente

Se ratificó al Lic. Germán Larrea Mota Velasco como Presidente y se designó al Lic. Daniel Muñoz Quintanilla como Secretario del Comité Ejecutivo. Por lo que se refiere a la relación de los integrantes del Comité Ejecutivo con la Emisora. Ver “4. Administración – c) Administradores y accionistas – 1. Consejeros y 2. Principales funcionarios”.

*Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias*

La vigilancia de la gestión, conducción y ejecución de los negocios de la sociedad y de las personas morales que controle, considerando la relevancia que tengan estas últimas en la situación financiera, administrativa y jurídica de la sociedad, estará a cargo del Consejo de Administración a través del Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias, así como por conducto de la persona moral que realice la auditoría externa de la Sociedad, en el ámbito de sus respectivas competencias.

Las facultades y funciones del Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias, son las que a continuación se indican:

- 1) Dar opinión al Consejo de Administración sobre los asuntos que le competan conforme a la Ley del Mercado de Valores.
- 2) Evaluar el desempeño de la persona moral que proporcione los servicios de auditoría externa, así como analizar el dictamen, opiniones, reportes o informes que elabore y suscriba el auditor externo. Para tal efecto, el Comité podrá requerir la presencia del citado auditor cuando lo estime conveniente, sin perjuicio de que deberá reunirse con este último por lo menos una vez al año.
- 3) Discutir los estados financieros de la sociedad con las personas responsables de su elaboración y revisión, y con base en ello recomendar o no al Consejo de Administración su aprobación.
- 4) Informar al Consejo de Administración la situación que guarda el sistema de control interno y auditoría interna de la sociedad o de las personas morales que ésta controle, incluyendo las irregularidades que, en su caso, detecte.
- 5) Elaborar la opinión a que se refiere el artículo 28 (veintiocho), fracción IV, inciso c) de la Ley del Mercado de Valores y someterla a consideración del Consejo de Administración para su posterior presentación a la Asamblea de Accionistas, apoyándose, entre otros elementos, en el dictamen del auditor externo. Dicha opinión deberá señalar, por lo menos:
  - I. Si las políticas y criterios contables y de información seguidas por la sociedad son adecuados y suficientes tomando en consideración las circunstancias particulares de la misma.
  - II. Si dichas políticas y criterios han sido aplicados consistentemente en la información presentada por el Presidente Ejecutivo.
  - III. Si como consecuencia de los numerales I y II anteriores, la información presentada por el Presidente Ejecutivo refleja en forma razonable la situación financiera y los resultados de la sociedad.

- 6) Apoyar al Consejo de Administración en la elaboración de los informes a que se refiere el artículo 28 (veintiocho), fracción IV, incisos d) y e) de la Ley del Mercado de Valores.
- 7) Vigilar que las operaciones a que hacen referencia los artículos 28 (veintiocho), fracción III y 47 (cuarenta y siete) de la Ley del Mercado de Valores, se lleven a cabo ajustándose a lo previsto al efecto en dichos preceptos, así como a las políticas derivadas de los mismos.
- 8) Solicitar la opinión de expertos independientes en los casos en que lo juzgue conveniente, para el adecuado desempeño de sus funciones o cuando conforme a la Ley del Mercado de Valores o disposiciones de carácter general se requiera.
- 9) Requerir a los directivos relevantes y demás empleados de la sociedad o de las personas morales que ésta controle, reportes relativos a la elaboración de la información financiera y de cualquier otro tipo que estime necesaria para el ejercicio de sus funciones.
- 10) Investigar los posibles incumplimientos de los que tenga conocimiento, a las operaciones, lineamientos y políticas de operación, sistema de control interno y auditoría interna y registro contable, ya sea de la propia sociedad o de las personas morales que ésta controle, para lo cual deberá realizar un examen de la documentación, registros y demás evidencias comprobatorias, en el grado y extensión que sean necesarios para efectuar dicha vigilancia.
- 11) Recibir observaciones formuladas por accionistas, consejeros, directivos relevantes, empleados y, en general, de cualquier tercero, respecto de los asuntos a que se refiere el inciso anterior, así como realizar las acciones que a su juicio resulten procedentes en relación con tales observaciones.
- 12) Solicitar reuniones periódicas con los directivos relevantes, así como la entrega de cualquier tipo de información relacionada con el control interno y auditoría interna de la sociedad o personas morales que ésta controle.
- 13) Informar al Consejo de Administración de las irregularidades importantes detectadas con motivo del ejercicio de sus funciones y, en su caso, de las acciones correctivas adoptadas o proponer las que deban aplicarse.
- 14) Convocar a Asambleas de Accionistas y solicitar que se inserten en el orden del día de dichas Asambleas los puntos que estimen pertinentes.
- 15) Vigilar que el Presidente Ejecutivo dé cumplimiento a los acuerdos de las Asambleas de accionistas y del Consejo de Administración de la sociedad, conforme a las instrucciones que, en su caso, dicte la propia Asamblea o el referido Consejo.
- 16) Vigilar que se establezcan mecanismos y controles internos que permitan verificar que los actos y operaciones de la sociedad y de las personas morales que ésta controle, se apeguen a la normativa aplicable, así como implementar metodologías que posibiliten revisar el cumplimiento de lo anterior.

El Comité se integrará y operará conforme a lo estipulado en estos estatutos.

El Presidente del Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias, será designado y/o removido de su cargo exclusivamente por la Asamblea General de Accionistas. Dicho Presidente no podrá presidir el Consejo de Administración. Asimismo, deberá elaborar un informe anual sobre las actividades que correspondan a dicho órgano y presentarlo al Consejo de Administración.

El informe deberá cumplir los extremos señalados en el artículo 43 (cuarenta y tres) de la Ley del Mercado de Valores. Asimismo, en la elaboración de tal informe y la opinión, el Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias deberá escuchar a los directivos relevantes; en caso de existir diferencia de opinión con estos últimos, incorporará tales diferencias en el citado informe y opinión.

La Asamblea General de Accionistas o el propio Consejo podrán constituir el Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias. En el entendido que dicho Comité se integrará exclusivamente con consejeros independientes y por un mínimo de 3 (tres) miembros designados por la Asamblea General de Accionistas y en caso de omisión de la Asamblea serán designados por el propio Consejo, en este último caso, a propuesta del Presidente de dicho órgano social. Asimismo, el Presidente del Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias, será designado y/o removido de su cargo exclusivamente por la Asamblea General de Accionistas. Para el caso de que la Sociedad sea controlada por

una persona o grupo de personas que tengan el 50% (cincuenta por ciento) o más del capital social, el Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias se integrará, cuando menos, por mayoría de consejeros independientes, siempre que dicha circunstancia sea revelada al público.

Si por cualquier causa faltare el número mínimo de miembros del Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias y el Consejo de Administración no designa consejeros provisionales conforme a lo establecido en la Cláusula Vigésima Octava de estos estatutos, cualquier accionista podrá solicitar al Presidente del Consejo de Administración convocar en el término de tres días naturales, a una Asamblea General de Accionistas para que ésta realice la designación correspondiente. Si no se hiciera la convocatoria en el plazo señalado, cualquier accionista podrá ocurrir a la autoridad judicial del domicilio de la sociedad, para que ésta haga la convocatoria. En el caso de que no se reuniera la Asamblea o de que reunida no se hiciera la designación, la autoridad judicial del domicilio de la Sociedad, a solicitud y propuesta de cualquier accionista, nombrará a los consejeros que correspondan, quienes actuarán como tales hasta que la Asamblea General de Accionistas haga el nombramiento definitivo.

El Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias deberá en caso de omisión de la Asamblea o del Consejo de Administración, designar a un Secretario y, a un Secretario Suplente, los cuales no deberán ser miembros del Consejo de Administración. El Presidente del Comité presidirá las sesiones y actuará como Secretario quien ocupe tal cargo y, en su ausencia, ocupará tal cargo su suplente. En ausencia de ambos, actuará como Secretario la persona que, a propuesta de quien presida, designe el Comité respectivo por mayoría simple de votos, en el entendido de que quien funja como Secretario, no deberá ser miembro del Consejo de Administración y quedará sujeto a las obligaciones y responsabilidades que la Ley del Mercado de Valores establecen. Las copias o constancias de las actas de las sesiones del Comité de que se trate podrán ser autorizadas y certificadas por el Secretario o su suplente. El Secretario se encargará de redactar y consignar en el Libro respectivo, las actas que contengan los acuerdos de las sesiones del Comité.

Los miembros del Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias durarán en su cargo un año, pero en todo caso continuarán en funciones, aun cuando hubiese concluido el plazo para el que hayan sido designados, o por renuncia al cargo, hasta por un plazo de 30 días naturales, a falta de la designación del sustituto o cuando éste no tome posesión de su cargo, sin estar sujetos a lo dispuesto en el Artículo 154 (ciento cincuenta y cuatro) de la Ley General de Sociedades Mercantiles. Los miembros del Comité podrán ser reelegidos o revocados sus nombramientos en cualquier momento y recibirán las remuneraciones que determine la Asamblea General Ordinaria de Accionistas.

El Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias se reunirá en las fechas y con la periodicidad que se determine en la primera sesión que celebre durante cada ejercicio social, sin que sea necesario convocar a sus miembros en cada ocasión a sesiones cuya celebración estuviese previamente programada conforme al calendario de sesiones que hubiese aprobado el Comité. Adicionalmente el Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias sesionará cuando así lo determine el Presidente del Comité o cualesquiera dos de sus miembros previo aviso con tres días de anticipación a todos los miembros del Comité. La convocatoria deberá ser enviada por correo, telegrama, telefax, mensajero o cualquier otro medio que asegure que los miembros del Comité la reciban con cuando menos tres días de anticipación. La convocatoria podrá ser firmada por el Presidente, por el Secretario o por el suplente de este último, del Comité. El Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias se podrá reunir en cualquier momento, sin previa convocatoria, en el caso de que estuviesen presentes la totalidad de sus miembros.

Para que las sesiones del Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias se consideren legalmente instaladas se requerirá la asistencia de la mayoría de sus miembros. Las resoluciones de dicho Comité deberán ser aprobadas por el voto favorable de la mayoría de los miembros presentes en la sesión de que se trate. En caso de empate el miembro que presida tendrá voto de calidad.

El auditor externo de la sociedad podrá ser convocado a las sesiones del Comité en calidad de invitado, con voz y sin voto, debiendo abstenerse de estar presente respecto de aquellos asuntos del orden del día, en los que se tenga un conflicto de interés o que puedan comprometer su independencia.

Se acordó expresamente que, en lo sucesivo, el Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias del Consejo de Administración, estará integrado por tres Consejeros Propietarios Independientes y que dicho Comité continuará teniendo las facultades que le han sido delegadas por el propio Consejo de Administración y por los Estatutos de la Sociedad.

<b>Integrantes del Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias designados en la Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas de fecha 30 de abril de 2013</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Puesto</b>
Lic. Valentín Díez Morodo	Miembro Independiente
Lic. Emilio Carrillo Gamboa	Miembro Independiente
C.P. Fernando Ruiz Sahagún	Miembro Independiente

Se ratificó al Lic. Valentín Díez Morodo como Presidente y se designó al Lic. Mauricio Ibáñez Campos como Secretario del Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias. Ver “4. Administración – c) Administradores y accionistas – 1. Consejeros y 2. Principales funcionarios”.

## *2. Principales funcionarios*

Como consecuencia natural del crecimiento en el sector minero del Grupo, hemos procedido a una mayor racionalización y optimización de los recursos que disponemos. Se procedió a reestructurar la organización operativa y administrativamente con el fin de aprovechar mejor los recursos humanos, técnicos y materiales, quedando la estructura organizacional como se describe en la página siguiente:

<b>GRUPO MÉXICO:</b>	
Germán Larrea Mota Velasco	Presidente Ejecutivo
Daniel Muñiz Quintanilla	Director General de Finanzas y Administración
Mauricio Ibañez Campos	Director General Jurídico Corporativo
Rodrigo Sandoval Navarro	Director Finanzas Corporativas
Rafael Ríos García	Director Corporativo de Seguridad
Guillermo Barreto Mendieta	Director de Auditoría
<b>SOUTHERN COPPER CORPORATION:</b>	
Oscar González Rocha	Presidente Ejecutivo Perú y EUA
Xavier García de Quevedo Topete	Presidente Ejecutivo México
Juan Rebolledo Gout	Vicepresidente de Relaciones Internacionales
Raúl Jacob Ruisánchez	Director General de Finanzas
Vidal Muhech Dip	Director General de Proyectos
<b>ASARCO</b>	
Oscar González Rocha	Presidente Ejecutivo
Manuel Ramos Rada	Presidente Operaciones
Oscar González Barrón	Vicepresidente Finanzas
Jorge Lazalde Psihas	Vicepresidente Jurídico
<b>INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTES MÉXICO:</b>	
Alfredo Casar Pérez	Presidente Ejecutivo
Rogelio Vélez López de la Cerda	Director General
Lorenzo Reyes Retana Márquez Padilla	Director General de Operaciones
Isaac Franklin Unkind	Director de Administración y Finanzas
Fernando López Guerra	Director Comercial y Mercadotecnia
Hilario Gabilondo Picollo	Director General Intermodal
<b>MÉXICO PROYECTOS Y DESARROLLOS</b>	
Xavier García de Quevedo Topete	Presidente Ejecutivo
Federico Schroeder Contreras	Vicepresidente Ingeniería y Construcción
Julio Larrea Mena	Director General México Compañía Constructora
Ricardo Arce Castellanos	Director General Perforadora México
José Luis Berjón	Director General Consutec

Cada funcionario ejecutivo de GMÉXICO es designado por un plazo indefinido. Los siguientes son los principales funcionarios ejecutivos:

Nombre	Puesto actual	Años en el puesto	Años como empleado
Germán Larrea Mota Velasco	Presidente Ejecutivo	22	22
Xavier García de Quevedo Topete	Presidente y Director General de Minera México	14	28
Oscar González Rocha	Presidente y Director General de SCC	15	42
Alfredo Casar Pérez	Presidente Ejecutivo de GFM, Ferromex, Ferrosur e ITM	16	23
Juan Rebolledo Gout	Vicepresidente de Relaciones Internacionales	14	14
Daniel Muñiz Quintanilla	Director General de Finanzas y Administración	8	8
Mauricio Ibañez Campos	Director General de Jurídico Corporativo	2	2

## *Currícula*

Germán Larrea Mota Velasco. Presidente del Consejo de Administración y Presidente Ejecutivo de GMEXICO. Anteriormente fue Vicepresidente Ejecutivo de GMEXICO y MM y miembro de sus consejos de administración desde 1981. De igual forma, es Presidente del Consejo de Administración y Presidente Ejecutivo de Empresarios Industriales de México, S.A. de C.V. (empresa controladora); y Fondo Inmobiliario entre otras, posición que asumió en 1992. En 1978 fundó la compañía editorial y de publicidad Grupo Impresa y fungió como Presidente del Consejo de Administración y Director General hasta 1989, fecha en que la compañía fue vendida. El Lic. Larrea forma parte del Consejo de Administración de varias empresas entre éstas, Grupo Financiero Banamex, (Citigroup) S.A. de C.V., Banco Nacional de México, S.A., Consejo Mexicano de Hombres de Negocios, y Grupo Televisa S.A.B. de C.V.

Xavier García de Quevedo Topete. Presidente y Director General de Minera México desde septiembre de 2001. De igual forma es Presidente y Director General de Americas Mining Corporation desde el año 2007. Desde 1969 desempeñó diversas posiciones en Immsa incluyendo la Jefatura de Procesos de Ingeniería y Producción en la planta de cobre en San Luis Potosí y en la refinería de Monterrey, fue asistente de la Dirección y Gerente de Proyectos en la refinería de zinc. Estuvo a cargo la Dirección de Compras y de la Dirección Administrativa de Mexcobre. En 1986 el Sr. García de Quevedo se separó de la compañía para incorporarse a Grupo Condumex en el que ocupó diversas posiciones. En septiembre de 1994 se reincorporó a GMEXICO y fue responsable de la Dirección General de Desarrollo, en 1997 fue nombrado Director General de GFM. Es miembro de los Consejos de Administración de GMEXICO, MM, SCC y GFM. El Sr. García de Quevedo fue Presidente de la Cámara Minera de México de noviembre de 2006 a agosto 2009.

Óscar González Rocha. Presidente y Director General de SCC a partir del 18 de noviembre de 1999, anteriormente estaba a cargo de la Dirección General de Mexcobre desde 1986 y de Buenavista desde 1990. En 1976 el Sr. González Rocha fue Subdirector Técnico responsable de la construcción del proyecto La Caridad y posteriormente ocupó la Gerencia General de Operaciones. De 1974 a 1976 el Sr. González Rocha trabajó para México Cía. Constructora en proyectos hidroeléctricos. Es miembro de los Consejos de Administración de GMEXICO, de MM y SCC.

Alfredo Casar Pérez. Es miembro del Consejo de Administración GMEXICO desde 1997. Fue nombrado Presidente Ejecutivo de GFM y Ferromex el 5 de marzo de 2008; fungió como Presidente y Director General de GFM y Ferromex desde el 16 de noviembre de 1999. Anteriormente a esto, fue Director General de Desarrollo de GMEXICO durante dos años, después de haber sido Director General de Compañía Perforadora México, S.A. de C.V. y Director Corporativo de México Compañía Constructora, S.A. de C.V. durante más de 4 años. Además, el Sr. Casar es miembro de los Consejos de Administración de SCC y GFM.

Juan Rebolledo Gout. Vicepresidente de Relaciones Internacionales desde mayo de 2001. Previamente trabajó para el Gobierno Federal de México, de 1994 al 2000, como Subsecretario de la Secretaría de Relaciones Exteriores, Secretario Particular del Presidente de México de 1993 a 1994, como Asistente del Presidente de México de 1989 a 1993 y en la Secretaría de Gobernación de 1985 a 1988. Es miembro del Consejo de Administración de SCC.

Daniel Muñiz Quintanilla. Director General de Finanzas y Administración desde abril de 2007. Previamente, se desempeñó como abogado corporativo de finanzas de 1996 a 2006. Durante este tiempo el Sr. Muñiz trabajó en Cortés, Muñiz y Núñez Sarrapy; Mijares, Angotia Cortés y Fuentes; así como en Baker & McKenzie (oficinas de Londres y México). El Sr. Muñiz tiene una maestría en Derecho Financiero en la Universidad de Georgetown y una maestría en Administración de Empresas en el Instituto de Empresa, en Madrid. Es secretario del Consejo de Administración de GMEXICO y miembro de los Consejos de Administración de ASARCO, SCC y MM.

Mauricio Ibañez Campos. Director General Jurídico Corporativo de GMEXICO desde junio de 2012. Previo a su incorporación se desempeñó durante casi 23 años de trayectoria profesional como especialista en derecho corporativo, fusiones y adquisiciones, derecho inmobiliario, financiamiento de proyectos, reestructuras,

financiamientos bancarios y formación de fondos entre otras áreas de práctica. Ha trabajado para Ibáñez, Schriever & Hoffmann; Jáuregui, Navarrete, Nader & Rojas; White & Case, S.C., White & Case LLP (oficinas Nueva York) y Baker & McKenzie, S.C. Recibió el título de Maestría en Leyes de la Universidad de Columbia. Es secretario y secretario suplente del Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias y del Consejo de Administración de GMEXICO, respectivamente.

### 3. *Compensaciones a consejeros y funcionarios*

El 30 de abril de 2013 la Asamblea General Anual de Accionistas, aprobó y ratificó, que se paguen a los miembros del Consejo de Administración, por cada sesión del Consejo de Administración a la que asistan, la cantidad de Ps.100,000.00 (Cien mil 00/100 Moneda Nacional); y que, en adición, se haga un pago en especie a los miembros del Consejo de Administración de 5,000 (cinco mil) acciones de Grupo México, S.A.B. de C.V., por cada Sesión del Consejo de Administración a que hubieren asistido desde la fecha de la Asamblea celebrada en 2012 hasta la fecha de la presente asamblea, y a los miembros del Comité Ejecutivo, del Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias de la Sociedad, por cada sesión de dichos Comités, a la que asistan la cantidad de Ps.80,000.00 (Ochenta y cinco mil 00/100 Moneda Nacional). Los pagos estarán sujetos a la retención del Impuesto Sobre la Renta que corresponda, con excepción de las acciones que serán netos de impuestos.

Por el año que concluyó el 31 de diciembre de 2013, el total de las remuneraciones que percibieron los consejeros, ejecutivos y funcionarios de GMÉXICO por los servicios prestados por los mismos en cualquier carácter, fue de aproximadamente \$34.5 millones.

### 4. *Accionistas*

Las acciones de GMÉXICO se encuentran listadas en la BMV y cotizan bajo la clave de pizarra “GMÉXICO”.

## II. *Ver “2. La Compañía – b) Descripción del negocio – xiii) Acciones representativas del capital social”.*

La siguiente tabla detalla información obtenida de los registros de la última Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas, celebrada el pasado 30 de abril de 2013, sobre los principales Accionistas que detentan la mayoría del Capital Social de GMÉXICO:

Accionistas con más del 5% de las acciones:

<b>Nombre del accionista</b>	<b>Número de acciones</b>	<b>% Participación</b>
Empresarios Industriales de México, S.A. de C.V. <sup>1</sup>	2,821,000,000	36.24%
Germán Larrea Mota Velasco	1,186,000,000	15.23%

Cambios importantes en el porcentaje de tenencia en los 3 últimos años:

<b>Nombre del accionista</b>	<b>Número de acciones</b>	<b>% Participación</b>
Empresarios Industriales de México, S.A. de C.V.	2,821,000,000	36.24%
Empresarios Industriales de México, S.A. de C.V.	2,786,041,000	35.79%
Empresarios Industriales de México, S.A. de C.V.	2,804,000,000	36.02%

<sup>1</sup> La familia Larrea controla, directa o indirectamente, la mayoría del capital social de GMÉXICO, ya que son accionistas en Empresarios Industriales de México, S.A de C.V., empresa controladora de GMÉXICO.

Los 10 principales accionistas:

Nombre del accionista	Número de acciones	% Participación
Empresarios Industriales de México, S.A. de C.V.	2,821,000,000	36.24%
Germán Larrea Mota Velasco	1,186,000,000	15.23%
JP Morgan Chase Bank JPM Treaty A/C	222,531,354	2.86%
State Street Bank & Trust Co. OM01 Client Omnibus A	217,581,665	2.79%
Cuenta numerada 3613	172,000,000	2.21%
Banamex Naftac Activos	154,504,133	1.98%
State Street Bank & Trust Co. West Client	129,615,639	1.66%
Cuenta numerada 1167	100,000,000	1.28%
The Bank of New York Mellon Treaty Omnibus	86,633,748	1.11%
JP Morgan Chase Bank SL A/C NO	85,235,517	1.09%

De acuerdo con la lista de asistencia a la Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas de GMÉXICO celebrada el pasado 30 de abril de 2013, los demás señores consejeros y los principales funcionarios de GMÉXICO, son tenedores de aproximadamente 11,357,396 acciones, que representan el 0.1459% de las acciones en circulación al 30 de abril del año 2013.

#### **d) Estatutos sociales y otros convenios**

A continuación se proporciona información de las estipulaciones más importantes de los estatutos de GMÉXICO. Los estatutos en vigor a la fecha de presentación de este Informe, de GMÉXICO se encuentran inscritos en el Registro Público de Comercio del Distrito Federal, bajo el folio mercantil 253,318 del 30 de octubre de 2003. La información y el resumen que se presentan a continuación no pretenden ser exhaustivos y se encuentran sujetos a lo previsto en los estatutos de GMÉXICO y en los ordenamientos legales aplicables.

##### *Constitución*

GMÉXICO es de nacionalidad mexicana y se constituyó el 2 de septiembre de 1999, mediante escritura pública número 56,551, otorgada ante la fe del licenciado Miguel Alessio Robles, Notario Público No. 19 del Distrito Federal.

##### *Características de las series de acciones*

Las acciones representativas del capital social estarán integradas por una sola Serie “B” de acciones de libre suscripción en los términos de la Ley de Inversión Extranjera, su reglamento y demás disposiciones legales aplicables.

En todo momento, cuando menos un 51% (cincuenta y uno por ciento) de las acciones ordinarias deberán estar suscritas por personas físicas o morales que se consideren inversionistas mexicanos conforme a la Ley de Inversión Extranjera y su Reglamento y, en todo caso no más del 49% (cuarenta y nueve por ciento) podrá ser suscrito o adquirido libre o indistintamente por inversionistas mexicanos o extranjeros.

Cada acción ordinaria o común de la Serie “B” con plenos derechos de voto conferirá derecho a un voto en todas las Asambleas de Accionistas.

##### *Asambleas de accionistas*

Las Asambleas Generales de Accionistas serán Extraordinarias y Ordinarias. Las Asambleas que se reúnan de conformidad con el artículo 195 (ciento noventa y cinco) de la Ley General de Sociedades Mercantiles serán

Especiales. Serán Asambleas Generales Extraordinarias las convocadas para tratar cualquiera de los asuntos indicados en el artículo 192 (ciento ochenta y dos) de la Ley General de Sociedades Mercantiles. Todas las demás Asambleas Generales serán Ordinarias.

#### *Convocatorias*

Las convocatorias para las Asambleas de Accionistas, deberán hacerse por el Consejo de Administración, por el Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias, por conducto de la persona o personas a quien dichos órganos corporativos designe(n) al efecto, cuando (i) lo juzguen conveniente o (ii) en los términos de las disposiciones aplicables de la Ley General de Sociedades Mercantiles y de la Ley del Mercado de Valores, deban hacerlas. En todo caso, los accionistas titulares de acciones con derecho a voto, incluso limitado o restringido, que en lo individual o en conjunto sean titulares de acciones representativas del 10% (diez por ciento) del capital de la Sociedad, tendrán derecho a requerir al Presidente del Consejo de Administración o del Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias, en cualquier momento, que cualquiera de ellos, indistintamente, convoque a la Asamblea General de Accionistas, sin que al efecto resulte aplicable el porcentaje señalado en el artículo 184 (ciento ochenta y cuatro) de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

Cualquier accionista titular de una sola acción podrá solicitar se convoque a una Asamblea General de Accionistas en los términos del artículo 185 (ciento ochenta y cinco) de la Ley General de Sociedades Mercantiles y del artículo 25 (veinticinco) último párrafo de la Ley del Mercado de Valores.

Las convocatorias para las Asambleas de Accionistas deberán publicarse en el periódico oficial del domicilio social o en uno de los diarios de mayor circulación del domicilio social, por lo menos con 15 (quince) días naturales de anticipación a la fecha fijada para la celebración de la correspondiente Asamblea. Las convocatorias contendrán el orden del día y serán firmadas por la persona o personas que las hagan, en el concepto de que si las hiciese el Consejo de Administración, o el Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias, bastará con la firma del Secretario o del Secretario Suplente de dichos órganos, o por el delegado que a tal efecto designe el órgano correspondiente de entre sus miembros. La Sociedad pondrá a disposición de los accionistas, de forma gratuita, la información y los documentos relacionados con cada uno de los puntos establecidos en el orden del día, con la misma anticipación a la fecha señalada para la celebración de la Asamblea de que se trate, en las oficinas de la Sociedad o, en su caso, los pondrá a disposición por conducto de la bolsa de valores en la que coticen sus acciones o en el lugar dentro del domicilio social que hubiere convocado a la Asamblea.

Las Asambleas podrán ser celebradas sin previa convocatoria en el caso de que la totalidad de las acciones representativas del capital social estuviesen representadas en el momento de la votación.

Si en una Asamblea, independientemente de que sea Ordinaria, Extraordinaria o Especial, están reunidos todos los accionistas, dicha Asamblea podrá resolver por unanimidad de votos sobre asuntos de cualquier naturaleza y aún sobre aquellos no contenidos en el orden del día respectivo

#### *Derechos de asistencia a las asambleas de accionistas*

Únicamente serán admitidos en las Asambleas los accionistas que aparezcan inscritos en el libro de registro de acciones que lleve la Sociedad, mismo registro que para todos los efectos se cerrará 3 (tres) días antes de la fecha fijada para la celebración de la Asamblea. Para concurrir a las Asambleas los accionistas deberán exhibir la tarjeta de admisión correspondiente, que se expedirá únicamente a solicitud de los mismos, la cual deberá solicitarse cuando menos 24 (veinticuatro) horas antes de la hora señalada para la celebración de la Asamblea, presentando en la Secretaría de la Sociedad la constancia de depósito de los certificados o títulos de acciones correspondientes, expedidas por alguna institución para el depósito de valores, por una institución de crédito, nacional o extranjera o por casas de bolsa en los términos de las disposiciones aplicables de la Ley del Mercado de Valores. Las acciones que se depositen para tener derecho a asistir a las Asambleas no se devolverán sino hasta después de celebradas éstas, mediante la entrega del resguardo que por aquéllas se hubiese expedido al accionista o a su representante.

Los miembros del Consejo de Administración, el Director General y la persona física designada por la persona moral que proporcione los servicios de auditoría externa, podrán asistir a las Asambleas de Accionistas de la Sociedad.

#### *Derechos de los accionistas*

Los accionistas de la sociedad gozarán de los derechos siguientes:

- I. Impedir que se traten en la Asamblea General de Accionistas, asuntos bajo el rubro de generales o equivalentes.
- II. Ser representados en las Asambleas de Accionistas por personas que acrediten su personalidad mediante formularios de poderes que elabore la sociedad y ponga a su disposición a través de los intermediarios del mercado de valores o en la propia sociedad, con por lo menos quince días naturales de anticipación a la celebración de cada Asamblea.
- III. Los formularios mencionados deberán reunir al menos los requisitos siguientes:
  - a) Señalar de manera notoria la denominación de la sociedad, así como el respectivo orden del día.
  - b) Contener espacio para las instrucciones que señale el otorgante para el ejercicio del poder.

El Secretario del Consejo de Administración estará obligado a cerciorarse de la observancia de lo dispuesto en esta fracción e informar sobre ello a la Asamblea, lo que se hará constar en el acta respectiva.

- IV. Celebrar convenios entre ellos, en términos de lo establecido en el artículo 16 (dieciséis), fracción VI de la Ley del Mercado de Valores.

La celebración de los convenios referidos en la fracción IV de esta Cláusula y sus características, deberán notificarlos a la Sociedad dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes al de su concertación para que sean reveladas al público inversionista a través de las bolsas de valores en donde coticen las acciones o títulos de crédito que las representen, en los términos y condiciones que las mismas establezcan, así como para que se difunda su existencia en el reporte anual a que se refiere el artículo 104 (ciento cuatro), fracción III, inciso a) de la Ley del Mercado de Valores, quedando a disposición del público para su consulta, en las oficinas de la sociedad. Dichos convenios no serán oponibles a la sociedad y su incumplimiento no afectará la validez del voto en las Asambleas de Accionistas y serán eficaces entre las partes una vez que sean revelados al público inversionista.

Los accionistas titulares de acciones con derecho a voto, incluso limitado o restringido, que en lo individual o en conjunto sean titulares del 10% del (diez por ciento) del capital social de la sociedad tendrán derecho a:

- I. Designar y revocar en Asamblea General de Accionistas a un miembro del Consejo de Administración. Tal designación, sólo podrá revocarse por los demás accionistas cuando a su vez se revoque el nombramiento de todos los demás consejeros, en cuyo caso las personas sustituidas no podrán ser nombradas con tal carácter durante los doce meses inmediatos siguientes a la fecha de revocación.
- II. Requerir al Presidente del Consejo de Administración o del Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias, en cualquier momento, se convoque a una Asamblea General de Accionistas, sin que al efecto resulte aplicable el porcentaje señalado en el artículo 184 (ciento ochenta y cuatro) de la Ley General de Sociedades Mercantiles.
- III. Solicitar que se aplase por una sola vez, por tres días naturales y sin necesidad de nueva convocatoria, la votación de cualquier asunto respecto del cual no se consideren suficientemente informados, sin que resulte aplicable el porcentaje señalado en el artículo 199 (ciento noventa y nueve) de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

Los titulares de acciones con derecho a voto, incluso limitado o restringido, que en lo individual o en conjunto tengan el veinte por ciento o más del capital social, podrán oponerse judicialmente a las resoluciones de las

Asambleas Generales respecto de las cuales tengan derecho de voto, sin que resulte aplicable el porcentaje a que se refiere el artículo 201 (doscientos uno) de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

Los accionistas de la Sociedad, al ejercer sus derechos de voto, deberán ajustarse a lo establecido en el artículo 196 (ciento noventa y seis) de la Ley General de Sociedades Mercantiles. Al efecto, se presumirá, salvo prueba en contrario, que un accionista tiene en una operación determinada un interés contrario al de la Sociedad o personas morales que ésta controle, cuando manteniendo el control de la sociedad vote a favor o en contra de la celebración de operaciones obteniendo beneficios que excluyan a otros accionistas o a la Sociedad o personas morales que ésta controle.

Las acciones de responsabilidad en contra de los accionistas que infrinjan lo previsto en el párrafo anterior, se ejercerán en términos del artículo 38 (treinta y ocho) de la Ley del Mercado de Valores.

Las Asambleas serán presididas por el Presidente del Consejo de Administración y a falta de él, por alguno de los miembros del Consejo de Administración que los asistentes designen por mayoría de votos. En el caso de ausencia de todos los consejeros en alguna Asamblea de Accionistas, estas serán presididas por la persona a quien designen los accionistas presentes por mayoría de votos.

Actuará como Secretario en las Asambleas de Accionistas quien ocupe igual cargo en el Consejo de Administración y, a falta de él, el Secretario Suplente, y a falta de ambos, la persona que al efecto designen los accionistas presentes por mayoría de votos. El Presidente nombrará a dos o más escrutadores de entre los presentes, para hacer el recuento de las acciones presentes. Las votaciones en todas las Asambleas Generales de Accionistas serán económicas, salvo que, a propuesta de algún accionista, la Asamblea resuelva por mayoría de votos presentes que el cómputo de los votos que se emitan se efectúe mediante cédula de votación.

Las actas de Asambleas serán asentadas en un Libro de Actas de Asambleas que al efecto llevará la Sociedad y serán firmadas por quienes actúen como Presidente y Secretario de la Asamblea.

Las Asambleas Generales Ordinarias de Accionistas se celebrarán por lo menos una vez al año dentro de los cuatro meses siguientes a la clausura de cada ejercicio social. Además de los asuntos especificados en el orden del día, deberán: (i) discutir, aprobar o modificar los informes y opiniones que presente el Consejo de Administración a que se refiere la fracción IV del artículo 28 (veintiocho) de la Ley del Mercado de Valores (ii) decidir sobre la aplicación de resultados, y (iii) nombrar a los miembros del Consejo de Administración, al Presidente del Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias y a los miembros de dicho Comité y del Comité Ejecutivo, y determinar sus remuneraciones. En adición a lo previsto anteriormente, la Asamblea General Ordinaria de Accionistas se reunirá para aprobar las operaciones que pretenda llevar a cabo la sociedad o las personas morales que ésta controle, en el lapso de un ejercicio social, cuando representen el 20% (veinte por ciento) o más de los activos consolidados de la sociedad, con base en cifras correspondientes al cierre del trimestre inmediato anterior, con independencia de la forma en que se ejecuten, sea simultánea o sucesiva, pero que por sus características puedan considerarse como una sola operación. En dichas Asambleas podrán votar los accionistas titulares de acciones con derecho a voto, incluso limitado o restringido. Las Asambleas Generales Extraordinarias de Accionistas se reunirán siempre que hubiese que tratar alguno de los asuntos de su competencia. Las Asambleas Especiales de Accionistas se reunirán en los casos a que se refiere el artículo 195 (ciento noventa y cinco) de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

#### *Quórum de asistencia y votación en las asambleas de accionistas*

Para que una Asamblea General Ordinaria de Accionistas se considere legalmente reunida en virtud de primera convocatoria, deberá estar representado en ella por lo menos el cincuenta por ciento de las acciones en que se divida el capital social, y, sus resoluciones serán válidas cuando se tomen por mayoría de votos de las acciones comunes u ordinarias representadas en ella. En el caso de segunda o ulterior convocatoria, las Asambleas Generales Ordinarias de Accionistas podrán celebrarse válidamente cualquiera que sea el número de acciones comunes u ordinarias

representadas en ella y sus resoluciones serán válidas cuando se tomen por mayoría de votos de las acciones comunes u ordinarias que voten representadas en la misma.

Para que una Asamblea General Extraordinaria de Accionistas se considere legalmente reunida por virtud de primera convocatoria, deberán estar representados en ella por lo menos el setenta y cinco por ciento de las acciones en que se divida el capital social, y sus resoluciones serán válidas cuando se tomen por el voto favorable de acciones que representen cuando menos el cincuenta por ciento de las acciones en que se divida el capital social. En caso de segunda o ulterior convocatoria, las Asambleas Generales Extraordinarias de Accionistas podrán celebrarse válidamente si en ellas están representados cuando menos el cincuenta por ciento de las acciones en que se divide el capital social, y sus resoluciones serán válidas si se toman por el voto favorable de acciones que representen cuando menos el cincuenta por ciento de las acciones en que se divida el capital social.

Para las Asambleas Especiales, se aplicarán las mismas reglas previstas en la fracción primera anterior de esta cláusula, pero referidas a la categoría especial de acciones de que se trate.

#### *Administración de GMÉXICO*

La administración de la Sociedad estará a cargo de un Consejo de Administración integrado por un máximo de 21 (veintiún) consejeros, que determine la Asamblea General Ordinaria de Accionistas, de los cuales, cuando menos el 25% (veinticinco por ciento) serán consejeros independientes, debiendo cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 26 (veintiséis) de la Ley del Mercado de Valores. Por cada Consejero Propietario podrá designarse a su respectivo Suplente, en el entendido de que los Consejeros Suplentes de los Consejeros Independientes deberán tener este mismo carácter. Los consejeros independientes y, en su caso, los respectivos suplentes, deberán ser seleccionados por su experiencia, capacidad y prestigio profesional, considerando además que por sus características puedan desempeñar sus funciones libres de conflictos de interés y sin estar supeditados a intereses personales, patrimoniales o económicos.

La Asamblea General de Accionistas en la que se designe o ratifique a los miembros del Consejo de Administración o, en su caso, aquélla en la que se informe sobre dichas designaciones o ratificaciones, calificará la independencia de sus consejeros. Los consejeros independientes que durante su encargo dejen de tener tal característica, deberán hacerlo del conocimiento del Consejo de Administración a más tardar en la siguiente sesión de dicho órgano.

La designación o elección de los miembros del Consejo de Administración será hecha por la Asamblea General Ordinaria de Accionistas por mayoría simple de votos. Los accionistas que representen por lo menos el diez por ciento del capital social representado por acciones con derecho a voto, inclusive limitado o restringido, tendrán derecho a designar y revocar en Asamblea General de Accionistas a un consejero propietario y a un suplente, quien únicamente podrá suplir al miembro propietario de que se trate. Tal designación, sólo podrá revocarse por los demás accionistas, cuando a su vez se revoque el nombramiento de todos los demás consejeros, en cuyo caso las personas sustituidas no podrán ser nombradas con tal carácter durante los doce meses inmediatos siguientes a la fecha de revocación. Una vez que tales designaciones de minoría hayan sido hechas, la Asamblea determinará el número total de miembros que integrarán el Consejo de Administración y designará a los demás miembros del Consejo por mayoría simple de votos, sin contar los votos que correspondan a los accionistas que hubieren ejercitado el derecho de minoría.

Los miembros del Consejo de Administración podrán ser o no accionistas. En ningún caso podrán ser consejeros de la Sociedad, las personas que hubieren desempeñado el cargo de auditor externo de la sociedad o de alguna de las personas morales que integran el grupo empresarial o consorcio al que ésta pertenezca, durante los 12 (doce) meses inmediatos anteriores a la fecha del nombramiento.

Los Consejeros ocuparán su cargo durante un año, podrán ser reelectos o revocados sus nombramientos en cualquier momento, aun en el caso de consejeros designados por los accionistas en ejercicio de su derecho de minorías y recibirán las remuneraciones que determine la Asamblea General Ordinaria de Accionistas. El Consejo de

Administración podrá designar consejeros provisionales, sin intervención de la Asamblea de Accionistas, cuando se actualice alguno de los supuestos señalados en el párrafo primero de esta Cláusula o en el artículo 155 (ciento cincuenta y cinco) de la Ley General de Sociedades Mercantiles. La Asamblea de Accionistas de la sociedad deberá ratificar dichos nombramientos o designar a los Consejeros sustitutos en la Asamblea siguiente a que ocurra tal evento, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 50 (cincuenta), fracción I de la Ley del Mercado de Valores.

Ni los miembros del Consejo de Administración, de los Comités, Director General, Directivos Relevantes, ni los Administradores y Gerentes tendrán que prestar garantía para asegurar el cumplimiento de las responsabilidades que pudieren contraer en el desempeño de sus encargos, salvo que la Asamblea General de Accionistas que los hubiese designado establezca dicha obligación.

A falta de designación expresa por la Asamblea, el Consejo de Administración, en su primera Sesión inmediatamente después de la Asamblea que hubiese designado a sus miembros, deberá nombrar de entre sus miembros a un Presidente, a un Secretario y un Secretario Suplente. El Consejo de Administración deberá también, en caso de omisión de la Asamblea, designar al Secretario, así como a un Secretario Suplente, los cuales no deberán ser miembros del Consejo de Administración y quedarán sujetos a las obligaciones y responsabilidades que la Ley del Mercado de Valores establece. El Consejo podrá designar además a las personas que ocupen los demás cargos que estime conveniente para el mejor desempeño de sus funciones.

Las faltas temporales o definitivas de los miembros propietarios del Consejo de Administración, serán cubiertas por los suplentes respectivos en la forma en que lo hubiese determinado la Asamblea General Ordinaria de Accionistas, en caso de omisión de la Asamblea, los consejeros no independientes suplentes, podrán suplir a cualquiera de los miembros de los consejeros no independientes propietarios y los consejeros independientes suplentes, podrán suplir a cualquiera de los consejeros independientes propietarios. El Presidente presidirá las Asambleas Generales de Accionistas y las sesiones del Consejo de Administración y deberá de cumplir y ejecutar los acuerdos de las Asambleas y del Consejo de Administración, sin necesidad de resolución especial alguna.

Actuará como Secretario quien ocupe igual cargo en el Consejo de Administración y, en su ausencia, ocupará tal cargo su suplente. En ausencia de ambos, actuará como Secretario la persona que, a propuesta de quién presida, designe el Consejo de Administración por mayoría simple de votos, en el entendido que no deberá ser miembro del Consejo de Administración y quedará sujeto a las obligaciones y responsabilidades que la Ley del Mercado de Valores establecen. Las copias o constancias de las actas de las sesiones del Consejo de Administración y de las Asambleas Generales de Accionistas, así como de los asientos contenidos en los libros y registros sociales y, en general, de cualquier documento del archivo de la Sociedad, podrán ser autorizados y certificados por el Secretario o su Suplente, quienes tendrán el carácter de delegados permanentes para concurrir ante el fedatario público de su elección a protocolizar los acuerdos contenidos en las actas de todas las reuniones de los órganos sociales, sin requerir de autorización expresa. El Secretario se encargará de redactar y consignar en los libros respectivos las actas que contengan los acuerdos de las Asambleas y sesiones del Consejo de Administración, así como de expedir certificaciones de las mismas y de los nombramientos, firmas y facultades de los funcionarios y apoderados de la Sociedad.

El Consejo de Administración deberá sesionar, por lo menos, cuatro veces durante cada ejercicio social en las fechas que determine el propio Consejo en forma anual en la primera sesión que celebre durante cada ejercicio social, sin que sea necesario convocar a sus miembros en cada ocasión a sesiones cuya celebración estuviese previamente programada conforme al calendario de sesiones que hubiese aprobado el Consejo.

Adicionalmente, podrán convocar a una sesión de Consejo e insertar en el orden del día los puntos que estimen pertinentes el Presidente del Consejo de Administración, o del Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias, así como al menos el 25% (veinticinco por ciento) de los Consejeros, mediante convocatoria a todos sus miembros propietarios o, en su caso, suplentes que se requieran, enviada por correo, telegrama, telefax, mensajero o por cualquier otro medio que asegure que los miembros del Consejo la reciban con cuando menos cinco días de anticipación. El Consejo de Administración se podrá reunir en cualquier momento, sin previa convocatoria, en el

caso de que estuviesen presentes la totalidad de sus miembros propietarios. Para que las sesiones del Consejo de Administración se consideren legalmente instaladas se requerirá de la asistencia de la mayoría de sus miembros y sus resoluciones serán válidas cuando se tomen por mayoría de votos de los miembros presentes en la Sesión. En caso de empate el Presidente del Consejo, tendrá voto de calidad. Las sesiones del Consejo se celebrarán en el domicilio de la Sociedad o en cualquier otro lugar que determine previamente el Consejo de Administración. Las actas que contengan los acuerdos del Consejo de Administración deberán ser autorizadas por quienes hubieren actuado como Presidente y Secretario de la sesión correspondiente, y serán registradas en un libro específico que la sociedad llevará para dichos efectos.

El auditor externo de la sociedad podrá ser convocado a las sesiones del Consejo de Administración, en calidad de invitado, con voz y sin voto, debiendo abstenerse de estar presente respecto de aquéllos asuntos de la Orden del Día, en los que se tenga un conflicto de interés o que puedan comprometer su independencia.

## 5. Mercado Accionario

### a) Estructura accionaria

Al 30 de abril de 2014 el capital social pagado de GMÉXICO se integra por 7,785,000,000 acciones con derechos corporativos íntegramente suscritas y pagadas, Serie “B” Clase I.

Las acciones representativas del capital social estarán integradas en una sola serie de acciones, identificadas por la Serie “B” o libre suscripción, en los términos de la Ley de Inversión Extranjera, su Reglamento y demás disposiciones legales aplicables.

En todo momento, cuando menos un 51% de las acciones comunes u ordinarias, deberán estar suscritas por personas físicas o morales que se consideren inversionistas mexicanos conforme a la Ley de Inversión Extranjera y su reglamento y, en todo caso no más del 49% de las mismas acciones podrán ser suscritas o adquiridas libre o indistintamente por inversionistas mexicanos o extranjeros. La parte variable del capital social no tiene un límite.

GMÉXICO tiene registrados en el Registro Nacional de Valores los siguientes valores:

En la Sección de Valores Sección A, sus acciones serie “B”, las cuales cotizan bajo la clave de cotización: “GMÉXICO”.

En la Sección de Valores, Sección Especial, Grupo Minero México, S.A. de C.V., hoy Minera México, S.A. de C.V., llevó a cabo en marzo 31 de 1998, la colocación de pagarés de deuda garantizada (Guaranteed Senior Notes) hasta por la cantidad de \$500 millones.

En la Sección de Valores del Registro Nacional de Valores, se encuentra inscrito un programa de Certificados Bursátiles por un monto total de \$5,000 mil millones tres emisiones de Certificados Bursátiles registrados en la Bolsa Mexicana de Valores, con las siguientes claves de cotización: “FERROMX 07”, “FERROMX 07-2” y “FERROMX 11”

En relación con el número de accionistas registrados en los libros de GMÉXICO, estos representan un número de aproximadamente 6,118, de acuerdo con el registro de la Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas, celebrada el 30 de abril de 2013.

### b) Comportamiento de la Acción en el Mercado de Valores

*Ver “7. Anexos. 1. Informes del Consejo de Administración y Estados Financieros Consolidados Dictaminados al 31 de diciembre de 2013 y 2012 – Nota 18 – Capital contable”.*

A continuación se muestra el comportamiento de la cotización de la acción de GMÉXICO por los siguientes períodos:

Acciones Serie “B” de GMÉXICO, últimos cinco años:

Año	Precio máximo	Precio mínimo	Último precio	Volumen promedio anual
2009 (1) (2)	32.80	7.77	29.98	17,478,929
2010	50.84	26.20	50.59	15,466,283
2011(3)	51.30	30.50	36.47	20,981,637
2012	47.36	34.65	46.75	10,564,571
2013	51.99	34.60	43.23	11,275,931

- (1) El 6 de mayo de 2009, la BMV ajustó el precio por dividendo en acciones a razón de una acción por cada 100 acciones de que sean propietarios.
- (2) El 14 de agosto de 2009, la BMV ajustó el precio por dividendo en acciones a razón de una acción por cada 75 acciones de que sean propietarios.
- (3) El 14 de noviembre, la BMV ajustó el precio por dividendo en acciones a razón de una acción por cada 389 acciones de que sean propietarios.

Acciones Serie B de GMÉXICO, por trimestres de los últimos dos años:

Año	Trimestre	Precio máximo	Precio mínimo	Último precio	Volumen promedio anual
2012	Primero	42.55	36.50	40.36	14,265,444
	Segundo	41.49	34.65	39.59	9,106,689
	Tercero	43.51	36.12	42.48	9,867,658
	Cuarto	47.36	39.46	46.75	8,992,523
2013	Primero	51.99	46.65	49.89	8,543,464
	Segundo	50.70	34.60	37.48	12,520,841
	Tercero	46.85	36.38	39.12	13,359,034
	Cuarto	44.24	37.33	43.23	10,421,002
2014	Primero	45.09	36.77	41.23	10,264.637

Acciones Serie B de GMÉXICO, por mes en los últimos seis meses:

Año	Mes	Precio Máximo	Precio Mínimo	Ultimo Precio	Volumen Promedio Anual
2013	Octubre	42.49	38.50	41.21	8,501,664
	Noviembre	42.20	37.33	38.85	10,848,868
	Diciembre	44.24	37.91	43.23	12,200,374
2014	Enero	40.40	41.01	43.29	9,368,269
	Febrero	45.09	40.50	40.73	10,347,747
	Marzo	42.20	36.77	41.23	11,171,686

## **6. Personas Responsables**

Lic. Daniel Muñoz Quintanilla

Director General de Finanzas y Administración

Lic. Mauricio Ibañez Campos

Director General Jurídico Corporativo

C.P.C. Luis Javier Fernández Barragán

Auditor Externo

## **7. Anexos**

- 1. Informes del Consejo de Administración y Estados Financieros Consolidados  
Dictaminados al 31 de Diciembre de 2013 y 2012**
- 2. Anexo N**

México, D.F. a 11 de abril de 2014.

***H. ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA  
DE ACCIONISTAS***

**P R E S E N T E.**

En representación de los miembros del Consejo de Administración de GRUPO MÉXICO, S.A.B. DE C.V. (la “Sociedad”), y en cumplimiento al Artículo 28 fracción IV de la Ley del Mercado de Valores, presentamos a ustedes los documentos siguientes:

**1.-** Se adjunta el informe a que hace referencia el Artículo 43 de la Ley del Mercado de Valores, referente al Informe del Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias.

**2.-** Se adjunta el informe que el Director General elaboró conforme a lo señalado con el Artículo 44 fracción XI de la Ley del Mercado de Valores, acompañado del dictamen de los auditores externos y de la opinión del Consejo de Administración sobre el contenido del mismo.

**3.-** En relación con el informe a que se refiere el Artículo 172 inciso b) de la Ley General de Sociedades Mercantiles, se hace del conocimiento de la Asamblea, lo siguiente:

- I.** El Consejo de Administración, conjuntamente con los auditores externos de la Sociedad, analizaron las políticas contables de esta última y de sus subsidiarias consolidadas así como el dictamen de los propios auditores externos respecto de los estados financieros individuales y consolidados tanto de la Sociedad como de sus subsidiarias, al 31 de diciembre de 2013 y, con base en el referido dictamen, es la opinión de este Consejo que:
- a)** Las políticas y criterios contables y de información seguidos por la Sociedad y por sus subsidiarias consolidadas son adecuados y suficientes tomando en consideración las circunstancias particulares de los mismos:
  - b)** Las políticas y criterios contables han sido aplicados consistentemente en la información presentada por el Presidente Ejecutivo con funciones de Director General, y
  - c)** Como consecuencia de lo señalado en los incisos **a)** y **b)** que anteceden, en opinión de este Consejo la información presentada por el Presidente Ejecutivo refleja en forma razonable la situación financiera y los resultados de la Sociedad.

Por lo anterior, se recomendó que la información a que se refiere el presente numeral sea presentada a la Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas para su aprobación.

**4.-** En relación con las actividades realizadas durante el ejercicio 2013, el Consejo de Administración de la Sociedad se reunió en cuatro ocasiones, dentro de las cuales, los asuntos más relevantes consistieron en:

- a)** Analizar y aprobar el informe que trimestralmente rinde la Sociedad a la Bolsa Mexicana de Valores, S.A.B. de C.V., previa opinión del Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias.
  - b)** Conocer y aprobar los informes presentados por el Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias respecto de sus actividades.
  - c)** Conocer y aprobar los estados financieros, individuales y consolidados, de la Sociedad, en cada uno de los trimestres del período anual.
  - d)** Conocer los presupuestos anuales de la Sociedad y de las subsidiarias que la conforman.
- e)** Conocer de los principales proyectos existentes de la Sociedad.
- f)** Con base en las facultades que le fueron concedidas en la Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas de fecha 30 de abril de 2012, aprobó lo siguiente:
    - 1)** En sesión de fecha 25 de enero de 2013, aprobó que con cargo a la Cuenta de Utilidades Retenidas provenientes de la Cuenta de Utilidad Fiscal Neta de la Sociedad, el pago de un dividendo de \$0.26 (Veintiséis centavos en moneda nacional) a cada una de las acciones de la Sociedad que se encontraban en circulación, en una sola exhibición, contra la entrega del cupón número 38 (Treinta y ocho) de los títulos en circulación (Emisión 2008), a partir del 11 de febrero de 2013, y
    - 2)** En sesión de fecha 19 de abril de 2013, aprobó que con cargo a la Cuenta de Utilidades Retenidas provenientes de la Cuenta de Utilidad Fiscal Neta de la Sociedad, el pago de un dividendo de \$0.26 (Veintiséis centavos en moneda nacional) a cada una de las acciones de la Sociedad que se encontraban en circulación, en una sola exhibición, contra la entrega del cupón número 39 (Treinta y nueve) de los títulos en circulación (Emisión 2008), a partir del 23 de mayo de 2013.
  - g)** Con base en las facultades que le fueron concedidas en la Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas de fecha 30 de abril de 2013, aprobó lo siguiente:

- 1) En sesión de fecha 19 de julio de 2013, aprobó que con cargo a la Cuenta de Utilidades Retenidas provenientes de la Cuenta de Utilidad Fiscal Neta de la Sociedad, el pago de un dividendo de \$0.13 (Trece centavos en moneda nacional) a cada una de las acciones de la Sociedad que se encontraban en circulación, en una sola exhibición, contra la entrega del cupón número 40 (Cuarenta) de los títulos en circulación (Emisión 2008), a partir del 6 de agosto de 2013, y
- 2) En sesión de fecha 19 de octubre de 2013, aprobó que con cargo a la Cuenta de Utilidades Retenidas provenientes de la Cuenta de Utilidad Fiscal Neta de la Sociedad, el pago de un dividendo de \$0.26 (Veintiséis centavos en moneda nacional) a cada una de las acciones de la Sociedad que se encontraban en circulación, en una sola exhibición, contra la entrega del cupón número 41 (Cuarenta y uno) de los títulos en circulación (Emisión 2008), a partir del 4 de noviembre de 2013.
- h) Aprobar el Informe del Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias para su presentación ante la Asamblea General Anual Ordinaria de Accionistas de fecha miércoles 30 de abril de 2014.

Atentamente,



---

**Lic. Daniel Muñoz Quintanilla**  
*Secretario del Consejo de Administración de GRUPO*  
*MÉXICO, S.A.B. DE C.V.*

México, D.F. a 11 de abril de 2014.

***H. ASAMBLEA GENERAL  
ORDINARIA DE ACCIONISTAS.***

**PRESENTE.**

En representación de los miembros del Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias de GRUPO MÉXICO, S.A.B. DE C.V., y en cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 43 fracciones I y II de la Ley del Mercado de Valores y de las recomendaciones contenidas en el Código de Mejores Prácticas Corporativas, presentamos el Informe Anual del Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias de GRUPO MÉXICO, S.A.B. DE C.V. (en lo sucesivo el “Comité” y la “Sociedad”), respecto de las actividades relevantes llevadas a cabo durante el ejercicio social terminado el 31 de diciembre de 2013.

Para analizar los resultados de las operaciones y los eventos relevantes de la Sociedad y sus Subsidiarias durante el ejercicio 2013, el Comité se reunió los días martes 22 de enero, lunes 15 de abril, lunes 15 de julio y lunes 14 de octubre de 2013 y lunes 27 de enero de 2014. En adición de los miembros y del Secretario del Comité que también es el Director General Jurídico Corporativo, estuvieron presentes en la mayoría de las sesiones el Director General de Administración y Finanzas, el Director Corporativo de Contraloría, el Director Corporativo de Auditoría, el Director de Contraloría de Minera México, S.A. de C.V., el Director de Administración y Finanzas de Grupo Ferroviario Mexicano, S.A. de C.V., el Director de Finanzas de ASARCO LLC., y los Auditores Externos de la Sociedad.

**A.** Los asuntos considerados, analizados y, en su caso, resueltos o aprobados en las sesiones antes mencionadas y en materia de Prácticas Societarias, fueron los siguientes:

1. El Comité tuvo conocimiento de las obligaciones y procedimientos a que se encuentran sujetos el Presidente, el Consejo de Administración y el propio Comité, respecto de las obligaciones que deben cumplir de conformidad con las estipulaciones de la Ley del Mercado de Valores, así como los paquetes de emolumentos o remuneraciones integrales de los principales funcionarios de la Sociedad.
2. El Comité revisó las operaciones con partes relacionadas y concluyó que no existen operaciones que se apartaran del giro ordinario de los negocios de la Sociedad y de sus subsidiarias o que representarían un impacto significativo en sus operaciones.

3. El Comité revisó y analizó el cumplimiento de las disposiciones legales a que están sujetas las sociedades cuyas acciones se encuentran registradas en la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (la “CNBV”) y en la Bolsa Mexicana de Valores, S.A.B. de C.V. (la “BMV”), así como el cumplimiento de las reglas emitidas por dicha Comisión y por la *Securities and Exchange Commission* de los Estados Unidos de América, respecto de su subsidiaria Southern Copper Corporation.

**B.** Asimismo, en materia de Auditoría el Comité realizó lo siguiente:

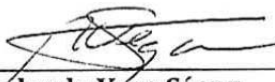
1. Llevó a cabo la evaluación de los sistemas de control y de auditoría internos tanto de la Sociedad como de sus subsidiarias y obtuvo la opinión de los Auditores Externos respecto de los sistemas de control y de auditoría interna. Adicionalmente, revisó y aprobó el Plan de Auditoría Interna para el Ejercicio 2014 así como las recomendaciones para mejorar el Sistema de Control Interno y los procedimientos contables y analizó los avances y resultados del Programa de Auditoría Interna durante el ejercicio 2013. En ese sentido, se implementaron diversas medidas y políticas a fin de coordinar esfuerzos y homologar controles con el objeto de que todas las sociedades del grupo cuenten con los mecanismos adecuados de vigilancia así como para el cumplimiento de las estrategias de negocios de la Sociedad.
2. Revisó el programa de trabajo, avances y estado de la auditoría externa respecto de las operaciones y situación financiera de la Sociedad en el ejercicio concluido el 31 de diciembre de 2013. Asimismo, analizó las operaciones y aquellos asuntos que los Auditores Externos de la Sociedad consideraron debían hacerse del conocimiento de todos los miembros del Comité.
3. Fue informado y tomó nota de la continuación en los trabajos para la implementación de los programas para la certificación de los controles internos de Southern Copper Corporation y de Minera México, S.A. de C.V. y de sus subsidiarias, a efecto de cumplir con los requisitos de las reglamentaciones en la materia, vigentes en los Estados Unidos de América.
4. Revisó los estados financieros consolidados de la Sociedad y de sus subsidiarias y los estados financieros individuales de las principales subsidiarias al finalizar los trimestres concluidos el 31 de marzo, el 30 de junio, el 30 de septiembre y el 31 de diciembre de 2013, así como los informes por los trimestres referidos y que se hicieron del conocimiento del público inversionista para posteriormente ser presentados ante la CNBV y la BMV, revisión que incluyó el análisis y aprobación de las políticas, procedimientos y prácticas contables de la Sociedad y de sus subsidiarias. Para tal efecto, el Comité tuvo a su disposición, por parte de la Administración de la Sociedad y de los Auditores Externos, toda la información que consideró necesaria.

5. Analizó y revisó los reportes detallados sobre las desviaciones, mal uso o robo de activos de la Sociedad y de sus subsidiarias, sin que en ningún caso se detectaran desviaciones, uso indebido o robos significativos o relevantes para los resultados de la Sociedad. El Comité tomó nota de todo lo anterior y aprobó las medidas correctivas que, en su caso, fueron implementadas.
6. Analizó el tratamiento contable de los resultados de las operaciones derivadas contratadas por la Sociedad o por sus Subsidiarias.
7. Revisó y aprobó el Programa y el Resumen de Actividades, tanto de Auditoría Externa por parte de Galaz, Yamazaki, Ruíz Urquiza, S.C., miembro de Deloitte Touche Tohmatsu Limited, para el ejercicio fiscal 2013, así como los servicios adicionales y complementarios que prestaron a la Sociedad.

Los miembros del Comité sostuvieron sesiones ejecutivas con los Auditores Externos de la Sociedad, sin la presencia de los funcionarios de esta última, en las que se concluyó que no había ningún punto adicional de relevancia o importancia que reportar.

Atentamente,

**Por el Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias**



---

**C.P. Rolando Vega Sáenz**

*Presidente del Comité de Auditoría y de Prácticas Societarias*

México, D.F., 11 de abril de 2014.

H. ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA  
DE ACCIONISTAS.  
P R E S E N T E.

En representación del Consejo de Administración me permito informarles que este Consejo ha leído y analizado el informe elaborado por el Presidente Ejecutivo y, en su opinión, los criterios y políticas contables y de información financiera seguidos por la Sociedad y considerados por el Presidente Ejecutivo para preparar la información financiera que se presenta ante ustedes son adecuados, suficientes y se aplicaron en forma consistente con el año anterior.

En relación con lo anterior, es nuestra opinión que dicha información refleja en forma veraz, razonable y suficiente la situación financiera de GRUPO MÉXICO, S.A.B. DE C.V. y de sus subsidiarias al 31 de diciembre de 2013, los resultados de sus operaciones, la variaciones en el capital contable y los flujos de efectivo por el año concluido en dicha fecha, estando todo lo anterior de conformidad con las normas internacionales de información financiera.

Atentamente,



---

**Lic. Daniel Muñoz Quintanilla**  
*Secretario del Consejo de Administración de GRUPO  
MÉXICO, S.A.B. DE C.V.*

**Grupo México y Subsidiarias, S. A. B. de C. V.**

Estados financieros consolidados por los años que terminaron el 31 de diciembre de 2013 y 2012, e Informe de los auditores independientes del 16 de Abril de 2014.

## Informe de los auditores independientes al Consejo de Administración y Accionistas de Grupo México, S. A. B. de C. V.

Hemos auditado los estados financieros consolidados adjuntos de Grupo México, S. A. B. de C. V. y Subsidiarias (La Entidad), los cuales comprenden los estados consolidados de posición financiera al 31 de diciembre de 2013 y 2012, y los estados consolidados de resultados y otros resultados integrales, de variaciones en el capital contable y de flujos de efectivo por los años que terminaron en esas fechas, así como un resumen de las políticas contables significativas y otra información explicativa.

### *Responsabilidad de la administración sobre los estados financieros consolidados*

La administración es responsable de la preparación y presentación razonable de los estados financieros consolidados adjuntos de conformidad con las Normas Internacionales de Información Financiera, emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad, y del control interno que la administración considere necesario para permitir la preparación de estados financieros consolidados libres de errores importantes, debido a fraude o error.

### *Responsabilidad del auditor*

Nuestra responsabilidad es expresar una opinión sobre los estados financieros consolidados adjuntos con base en nuestras auditorías. Hemos llevado a cabo nuestras auditorías de acuerdo con las Normas Internacionales de Auditoría. Dichas normas exigen que cumplamos con los requisitos de ética, así como que planeemos y ejecutemos la auditoría con el fin de obtener una seguridad razonable sobre si los estados financieros consolidados están libres de errores importantes.

Una auditoría consiste en la aplicación de procedimientos para obtener evidencia de auditoría sobre los importes y la información revelada en los estados financieros consolidados. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluida la evaluación de los riesgos de error importante de los estados financieros consolidados, debido a fraude o error. Al efectuar dicha evaluación de riesgo, el auditor considera el control interno relevante para la preparación y presentación razonable de los estados financieros consolidados por parte de la Entidad, con el fin de diseñar los procedimientos de auditoría que sean adecuados en función de las circunstancias, y no con la finalidad de expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la Entidad. Una auditoría también incluye la evaluación de lo adecuado de las políticas contables aplicadas y de la razonabilidad de las estimaciones contables realizadas por la administración, así como la evaluación de la presentación de los estados financieros consolidados en su conjunto.

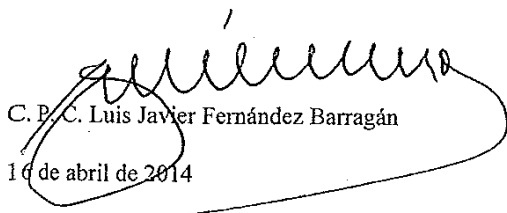
Consideramos que la evidencia que hemos obtenido en nuestras auditorías proporciona una base suficiente y adecuada para nuestra opinión de auditoría.



*Opinión*

En nuestra opinión, los estados financieros consolidados adjuntos presentan razonablemente, en todos los aspectos importantes, la posición financiera de Grupo México, S. A. B. de C. V. y Subsidiarias al 31 de diciembre de 2013 y 2012, así como sus resultados y sus flujos de efectivo correspondientes a los ejercicios terminados en dichas fechas, de conformidad con las Normas Internacionales de Información Financiera, emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad

Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S. C.  
Miembro de Deloitte Touche Tohmatsu Limited



C. P. C. Luis Javier Fernández Barragán

16 de abril de 2014

# Estados consolidados de posición financiera

Al 31 de diciembre de 2013 y 2012  
(En miles de dólares estadounidenses)

<b>Activo</b>	<b>Notas</b>	<b>2013</b>	<b>2012</b>
Activo circulante:			
Efectivo y equivalentes de efectivo	5	\$ 2,435,868	\$ 3,159,368
Inversiones en valores	6	1,050,315	1,074,148
Clientes - Neto	7	910,019	1,008,792
Otras cuentas por cobrar		313,922	601,879
Inventarios – Neto	8	1,167,445	1,195,100
Pagos anticipados		<u>19,226</u>	<u>26,648</u>
Total del activo circulante		5,896,795	7,065,935
Inventario de material lixiviable – Neto	8	451,044	258,641
Inmuebles, maquinaria y equipo – Neto	10	11,559,018	9,451,878
Efectivo restringido		275,106	443,354
Títulos de concesión ferroviarios – Neto	11	155,865	163,601
Inversión en acciones de entidades asociadas y subsidiaria no consolidada	12	229,567	109,479
Impuestos a la utilidad diferidos	27	1,119,813	1,312,277
Otros activos – Neto		316,117	367,460
Activos intangibles	13	<u>591,906</u>	<u>515,232</u>
Total del activo no circulante		<u>14,698,436</u>	<u>12,621,922</u>
Total del activo		<u>\$ 20,595,231</u>	<u>\$ 19,687,857</u>
<b>Pasivo y capital contable</b>			
Pasivo circulante:			
Préstamos bancarios y porción circulante de la deuda a largo plazo	14	\$ 366,129	\$ 108,421
Cuentas por pagar y pasivos acumulados		947,413	980,616
Partes relacionadas	20	13,907	10,047
Impuestos a la utilidad		36,704	142,090
Participación de los trabajadores en las utilidades		<u>219,662</u>	<u>294,800</u>
Total del pasivo circulante		1,583,815	1,535,974
Deuda a largo plazo	14	5,414,559	5,444,226
Beneficios a los empleados	17	356,272	545,759
Impuestos a la utilidad diferidos	27	1,137,504	1,166,066
Impuestos por pagar a largo plazo		197,547	438,594
Otros pasivos y provisiones	16	<u>222,859</u>	<u>239,551</u>
Total del pasivo no circulante		<u>7,328,741</u>	<u>7,834,196</u>
Total del pasivo		8,912,556	9,370,170

	Notas	2013	2012
Capital contable:			
Capital social	18	2,003,496	2,003,496
Prima en emisión de acciones		9,043	9,043
Utilidades retenidas		8,324,399	7,056,803
Fideicomiso de acciones		(1,059,381)	(805,373)
Otras partidas de utilidad integral		169,603	(22,795)
Reserva para recompra de acciones propias		<u>243,306</u>	<u>243,306</u>
 Total del capital contable de la participación controladora		 9,690,466	 8,484,480
 Total del capital contable de la participación no controladora		 <u>1,992,209</u>	 <u>1,833,207</u>
Total del capital contable		<u>11,682,675</u>	<u>10,317,687</u>
Total		<u>\$ 20,595,231</u>	<u>\$ 19,687,857</u>

Las notas adjuntas son parte de los estados financieros consolidados.

# **Estados consolidados resultados y otros resultados integrales**

Por los años que terminaron el 31 de diciembre de 2013 y 2012

(En miles de dólares estadounidenses, excepto la utilidad por acción que se expresa en dólares estadounidenses)

	Notas	2013	2012
Ventas netas		\$ 7,279,454	\$ 8,350,899
Ingresos por servicios		<u>2,077,591</u>	<u>1,832,021</u>
		9,357,045	10,182,920
Costo de ventas	21	3,798,861	3,429,178
Costo por servicios	22	1,273,192	1,265,336
Depreciación, amortización y agotamiento		<u>719,407</u>	<u>612,559</u>
Utilidad bruta		3,565,585	4,875,847
Gastos de administración	23	249,042	267,747
Honorarios legales relacionados al juicio derivado de accionistas de Southern Copper Corporation		-	316,233
Otros ingresos - Neto	25	(65,856)	(331,495)
Gastos por intereses	26	238,122	273,308
Ingreso por intereses	26	(49,851)	(45,431)
Pérdida cambiaria - Neta		(9,036)	(14,330)
Participación en los resultados de entidades asociadas y subsidiaria no consolidada		<u>(27,290)</u>	<u>(54,754)</u>
Utilidad antes de impuestos a la utilidad		3,230,454	4,464,569
Impuestos a la utilidad	27	<u>983,556</u>	<u>1,347,852</u>
Utilidad consolidada del año		<u>2,246,898</u>	<u>3,116,717</u>
Otros resultados integrales:			
Partidas que no serán reclasificadas posteriormente a resultados			
Ganancias (pérdidas) actuariales reconocidas en el año		\$ 229,409	\$ (12,685)
Impuestos a la utilidad		<u>(80,293)</u>	<u>4,440</u>
		149,116	(8,245)
Partidas que serán reclasificadas posteriormente a resultados			
Efecto por conversión por operaciones en el extranjero		(3,927)	(26,716)
Valuación de instrumentos financieros		(1,208)	(7,667)
Impuestos a la utilidad		<u>953</u>	<u>1,940</u>
		(4,182)	(32,443)
Otros resultados integrales		<u>\$ 144,934</u>	<u>\$ (40,688)</u>
Utilidad integral consolidada del año		<u>\$ 2,391,832</u>	<u>\$ 3,076,029</u>

	Notas	2013	2012
Utilidad neta consolidada del año aplicable a:			
Participación controladora	\$	1,824,714	\$ 2,548,244
Participación no controladora		<u>422,184</u>	<u>568,473</u>
		<u>\$ 2,246,898</u>	<u>\$ 3,116,717</u>
Utilidad integral consolidada del año aplicable a:			
Participación controladora	\$	2,017,112	\$ 2,505,356
Participación no controladora		<u>374,720</u>	<u>570,673</u>
		<u>\$ 2,391,832</u>	<u>\$ 3,076,029</u>
Utilidad neta de la participación controladora por acción básica	\$	<u>0.31</u>	<u>\$ 0.39</u>
Promedio ponderado de acciones en circulación (miles)		<u>7,785,000</u>	<u>7,785,000</u>

Las notas adjuntas son parte de los estados financieros consolidados.

## Grupo México, S. A. B. de C. V. y Subsidiarias

# Estados consolidados de variaciones en el capital contable

Por los años que terminaron el 31 de diciembre de 2013 y 2012

(En miles de dólares estadounidenses)

	Capital contribuido		Capital Ganado					Total de la participación no controladora	Total
	Capital social	Prima en emisión de acciones	Reserva para compra de acciones propias	Fideicomiso de acciones	Utilidades retenidas	Otras partidas de utilidad integral	Total de la participación controladora		
Saldos al 31 de diciembre de 2011	\$ 2,003,496	\$ 9,043	\$ 243,306	\$ (810,760)	\$ 5,822,129	\$ 20,093	\$ 7,287,307	\$ 1,494,696	\$ 8,782,003
Dividendos pagados	-	-	-	-	(918,984)	-	(918,984)	(626,748)	(1,545,732)
Decremento al fideicomiso de acciones	-	-	-	5,387	-	-	5,387	-	5,387
Demanda derivada de Southern Copper Corporation (Nota 1b)	-	-	-	-	(394,586)	-	(394,586)	394,586	-
Utilidad neta consolidada del año	-	-	-	-	2,548,244	-	2,548,244	568,473	3,116,717
Otros resultados integrales del año	-	-	-	-	-	(42,888)	(42,888)	2,200	(40,688)
Saldos al 31 de diciembre de 2012	2,003,496	9,043	243,306	(805,373)	7,056,803	(22,795)	8,484,480	1,833,207	10,317,687
Dividendos pagados	-	-	-	-	(557,118)	-	(557,118)	(171,917)	(729,035)
Incremento al fideicomiso de acciones	-	-	-	(254,008)	-	-	(254,008)	(48,801)	(297,809)
Utilidad neta consolidada del año	-	-	-	-	1,824,714	-	1,824,714	422,184	2,246,898
Otros resultados integrales del año	-	-	-	-	-	192,398	192,398	(47,464)	144,934
Saldos al 31 de diciembre de 2013	<u>\$ 2,003,496</u>	<u>\$ 9,043</u>	<u>\$ 243,306</u>	<u>\$ (1,059,381)</u>	<u>\$ 8,324,399</u>	<u>\$ 169,603</u>	<u>\$ 9,690,466</u>	<u>\$ 1,992,209</u>	<u>\$11,682,675</u>

Las notas adjuntas son parte de los estados financieros consolidados.

## Grupo México, S. A. B. de C. V. y Subsidiarias

# Estados consolidados de flujos de efectivo

Por los años que terminaron el 31 de diciembre de 2013 y 2012

(En miles de dólares estadounidenses)

	2013	2012
Flujos de efectivo por actividades de operación:		
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	\$ 3,230,454	\$ 4,464,569
Depreciación, amortización y agotamiento	719,407	612,559
Ganancia en venta de inmuebles maquinaria y equipo	40,700	14,044
Participación en los resultados de entidades asociadas y subsidiaria no consolidada	(27,290)	(54,754)
Obligaciones laborales	(189,487)	18,483
Ingresos por intereses	(49,851)	(45,431)
Intereses a cargo	307,068	302,688
Ajustes al valor razonable de inversiones en instrumentos de capital	51,247	(356,551)
	<u>4,082,248</u>	<u>4,955,607</u>
Partidas relacionadas con actividades de operación:		
(Aumento) disminución en:		
Clientes	98,773	(45,658)
Otras cuentas por cobrar	287,957	(327,584)
Inventarios	(164,748)	(194,112)
Pagos anticipados	7,422	67,883
Otros activos	(17,595)	(532,882)
Aumento (disminución) en:		
Cuentas por pagar y pasivos acumulados	(33,203)	141,053
Partes relacionadas	3,860	1,709
Participación de los trabajadores en las utilidades	(75,138)	32,581
Otros pasivos	(16,692)	(31,371)
Impuestos a la utilidad pagados	(1,166,087)	(1,075,636)
Intereses cobrados	49,851	45,431
Instrumentos financieros derivados	-	(15,674)
Flujos netos de efectivo de actividades de operación	<u>3,056,648</u>	<u>3,021,347</u>
Flujos de efectivo por actividades de inversión:		
Adquisición de inmuebles, maquinaria y equipo	(2,858,110)	(2,117,799)
Venta de inmuebles, maquinaria y equipo	4,618	38,642
Efectivo restringido	168,248	(407,010)
Adquisición de inversiones en instrumentos de capital	43,688	(23,192)
Inversiones en valores con fines de negociación	(134,100)	388,483
Flujos netos de efectivo de actividades de inversión	<u>(2,775,656)</u>	<u>(2,120,876)</u>
Flujos de efectivo por actividades de financiamiento:		
Préstamos obtenidos	392,874	4,508,076
Pago de préstamos	(164,355)	(2,801,072)
Intereses pagados	(307,068)	(302,688)
Dividendos pagados	(729,035)	(1,545,732)
(Incremento) decremento en el fideicomiso de acciones	(297,809)	5,387
Flujos netos de efectivo de actividades de financiamiento	<u>(1,105,393)</u>	<u>(136,029)</u>
Efecto de la variación en tipos de cambio sobre el efectivo y equivalentes de efectivo mantenidos en moneda extranjera	<u>100,901</u>	<u>(24,833)</u>
Aumento neto de efectivo y equivalentes de efectivo	(723,500)	739,609
Efectivo y equivalentes de efectivo al principio del año	<u>3,159,368</u>	<u>2,419,759</u>
Efectivo y equivalentes de efectivo al final del año	<u>\$ 2,435,868</u>	<u>\$ 3,159,368</u>

Las notas adjuntas son parte de los estados financieros consolidados.

## Grupo México, S. A. B. de C. V. y Subsidiarias

# Notas a los estados financieros consolidados

Por los años que terminaron el 31 de diciembre de 2013 y 2012

(En millones de dólares estadounidenses)

### 1. Actividades y eventos de los años 2013 y 2012

- a) **Actividades** - Grupo México, S. A. B. de C. V. (“GMéxico” o la “Entidad”) es la accionista mayoritaria de un grupo de empresas que se dedican a la industria minero-metalúrgica, (exploración, explotación y beneficio de minerales metálicos y no metálicos), al servicio ferroviario de carga y multimodal y a los servicios y obras de infraestructura. La Entidad está ubicada en México y el domicilio de sus oficinas principales es Campos Elíseos No. 400, Colonia Lomas de Chapultepec, México, D.F. Las principales actividades de la Entidad y sus subsidiarias (el “Grupo”) se describen a continuación:

La operación de la división minera del Grupo es controlada por Americas Mining Corporation (AMC), quien a su vez posee dos subsidiarias: Southern Copper Corporation (SCC) y Asarco Inc. (Asarco).

SCC y sus subsidiarias son un productor integrado de cobre y de otros minerales y opera instalaciones mineras, de fundición y de refinación en Perú y en México. En Perú, SCC lleva a cabo sus operaciones a través de una sucursal (la Sucursal). La Sucursal no es una entidad independiente de SCC. En México, las operaciones son realizadas a través de Minera México, S.A. de C.V. y subsidiarias (MM).

La Sucursal es principalmente una productora integrada de cobre a través de la operación de dos minas a tajo abierto, una planta de fundición, una planta de extracción por solventes - deposición electrolítica (ESDE), y una refinería, todas ubicadas al sur de Perú.

La principal actividad de MM, es la exploración, explotación y beneficio del cobre a través de dos minas a tajo abierto, tres plantas ESDE, una planta de fundición, una planta de refinación de cobre, una planta de refinación de metales preciosos y una planta de alambrón de cobre. Estas operaciones también incluyen cinco minas subterráneas de concentrado de zinc y cobre, una planta de refinación de zinc y una mina de coque y carbón.

La principal actividad de Asarco, a través de su subsidiaria Asarco LLC, es la exploración, explotación y beneficio de cobre mediante la operación en los Estados Unidos de América (EUA) de sus tres principales minas a tajo abierto, una planta de fundición, dos plantas ESDE, una planta de refinación y una planta de alambrón de cobre.

Las operaciones de la división transporte de la Entidad se integran en Infraestructura y Transportes México, S. A. de C. V. (ITM) de la cual la Entidad mantiene el 75% y el 25% restante lo mantienen Sinca Inbursa, S. A. de C. V. (Sinca) y Grupo Carso, S. A. B. de C. V., ITM es la entidad controladora del 74% de Grupo Ferroviario Mexicano, S. A. de C. V. (GFM) propietaria a su vez del 100% de Ferrocarril Mexicano, S. A. de C. V. (Ferromex). El 26% restante de GFM lo mantiene Union Pacific.

El 24 de noviembre de 2005, la Entidad adquirió mediante su subsidiaria ITM, a través de su subsidiaria Infraestructura y Transportes Ferroviarios, S. A. de C. V. (ITF), el 99.99% del capital social de Ferrosur, S. A. de C. V. (Ferrosur), propiedad de Grupo Condumex, S. A. de C. V. (GCondumex) y Sinca.

De acuerdo con la normatividad contable, la Entidad concluyó que para tomar control, para efectos contables, era necesario obtener la autorización final por parte de la Comisión Federal de Competencia Económica (COFECO) antes de que la Entidad pudiera consolidar Ferrosur. El 8 de noviembre de 2006, la COFECO negó su autorización respecto a la adquisición de Ferrosur por ITF, resolución que ITF e ITM impugnaron a través de un juicio de nulidad ante el Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa (TFJFA). En el mes de marzo de 2011, el primer tribunal colegiado en materia administrativa del distrito federal resolvió desechar el recurso de revisión interpuesto por la COFECO en contra de la sentencia del pleno del TFJFA a favor de ITF e ITM, y por tanto a partir del 1 de abril de 2011, la Entidad consolidó los estados financieros de Ferrosur. Como se indica en la Nota 1b) ii, el 6 de septiembre de 2013, la COFECO cerró de forma definitiva la investigación sobre prácticas monopólicas de Ferromex y Ferrosur.

ITM, a través de su subsidiaria GFM, fue constituida para participar en la privatización del Sistema Ferroviario Mexicano. La principal subsidiaria de GFM es Ferromex y su actividad primordial es el servicio ferroviario público de transporte de carga multimodal, incluyendo transportación terrestre, almacenamiento y cualquier otro servicio ferroviario complementario. El Gobierno Federal Mexicano otorgó a Ferromex una concesión para operar la vía Troncal Pacífico - Norte y la Vía Corta Ojinaga - Topolobampo por un periodo de 50 años (exclusiva por 30 años). La concesión es renovable por un periodo igual sujeto a ciertas condiciones, y le enajenó maquinaria y equipo y materiales necesarios para la operación de Ferromex y un 25% de las acciones de Ferrocarril y Terminal del Valle de México, S. A. de C. V. (FTVM), quien es la entidad responsable de la operación de esta terminal en la Ciudad de México. En agosto de 1999, Ferromex obtuvo los derechos para operar la concesión de la vía Corta Nogales - Nacozari por un periodo de 30 años, renovable sin exceder 50 años, comenzando el 1 de septiembre de 1999. GFM registra la inversión en FTVM del 25% por el método de participación. Adicionalmente, ITM a través de su subsidiaria Ferrosur opera la concesión del servicio público de transporte ferroviario de carga multimodal del Sureste por un periodo de 30 años, renovable sin exceder de 50 años, comenzando el 1 de diciembre de 2005, otorgada por el Gobierno Federal.

Las operaciones de la división infraestructura son realizadas por México Proyectos y Desarrollos, S. A. de C. V. (MPD), entidad que posee el 100% de Controladora de Infraestructura Petrolera México, S. A. de C. V. (CIPEME), de Controladora de Infraestructura Energética México, S. A. de C. V. (CIEM) y de México Compañía Constructora, S. A. de C. V. (MCC).

La principal actividad de CIPEME es la perforación de pozos petroleros y la prestación de servicios integrales para los mismos. A la fecha, CIPEME ha prestado servicios a Petróleos Mexicanos (Pemex) por más de 50 años, cuenta con plataformas de perforación por mar, adicionalmente presta servicios de ingeniería de cementaciones, perforación direccional y arrendamiento de modulares de perforación. A su vez, también participa en la perforación de pozos de agua para la industria minera en México.

La principal operación de CIEM se lleva a cabo a través de sus subsidiarias, y consiste en la construcción de plantas de generación eléctrica, una de las cuales ya se encuentra en operación y otras se estima estén terminadas y sean puestas en operación en 2014 principalmente para proveer de energía eléctrica a la división minera y a otros clientes potenciales.

La principal operación de MCC es la realización directa o indirecta de obras de ingeniería en proyectos de infraestructura pública y privada, construcción de presas hidroeléctricas y de almacenamiento, canales y zonas de riego, carreteras, plantas termoeléctricas, proyectos ferroviarios, proyectos mineros, plantas manufactureras, plantas petroquímicas y proyectos habitacionales.

Las operaciones de MM, ITF, GFM y MPD y sus respectivas subsidiarias son en conjunto identificadas como las “Operaciones Mexicanas”. Las operaciones de SCC y la Sucursal son en conjunto identificadas como las “Operaciones Peruanas”. Asarco se identifica como las “Operaciones de EUA”.

## **b) Eventos de los años 2013 y 2012**

- i. **Primera planta de molibdeno en Buenavista** - En el 1er. trimestre de 2013 se concluyó en tiempo la construcción de la primera planta de molibdeno y comenzó con las primeras pruebas en mayo de 2013. La inversión total en el proyecto fue 6% por debajo de su presupuesto de \$38.0.

- ii. ***Concluyen favorablemente las acciones legales por prácticas monopólicas*** - El 6 de septiembre de 2013, la COFECO cerró de forma definitiva la investigación sobre prácticas monopólicas de Ferromex y Ferrosur. Con esto, desaparecen las multas y concluyen todas las acciones legales que se generaron con motivo de la adquisición de Ferrosur en 2005.
- iii. ***Fitch ratifica las calificaciones de GMéxico y subsidiarias*** - En octubre de 2013, la calificadora de riesgo crediticio, Fitch, ratificó la calificación internacional de GMéxico, AMC y SCC siendo BBB+ Fitch también reafirmó la calificación en México de GFM de BBB+ y la calificación de Ferromex de AAA.
- iv. ***Conclusión de trabajos de ampliación de la concentradora en la mina Mission en Arizona, EUA*** - En el 4to trimestre de 2013 se concluyó la ampliación de la concentradora de Mission, con un costo total de \$60.0.
- v. ***Contrato de energía de México Generadora de Energía, S. R. L. de C.V. (MGE) con MM*** - El 1° de diciembre de 2013, la subsidiaria MGE inició la venta de energía eléctrica de su primera planta de 250 mega watts a MM. La segunda planta de 250 mega watts se estima entrará en operación en abril de 2014.
- vi. ***Planta Eólica en Oaxaca*** - La Entidad firmó un contrato para la construcción de una planta eólica en Oaxaca, con un valor de \$149.0 que cuenta con 37 turbinas con una capacidad de generación de 74 mega watts y se espera que entre en operación en el 2do trimestre de 2014.
- vii. ***Inicio de operaciones de plataformas petroleras*** - La primera de las dos plataformas petroleras que adquirió la Entidad a finales de 2011, la plataforma Chihuahua, inició operaciones para Pemex en el mes de junio de 2012 y la segunda plataforma petrolera, la plataforma Zacatecas, inició operaciones el 16 de noviembre de 2012.
- viii. ***Litigio Lemon Bay*** - El 9 de octubre de 2012 GMéxico cumplió en tiempo y forma con la sentencia impuesta por el juez del Estado de Delaware mediante la cual se obligaba a su subsidiaria AMC a aportar \$2,108 a su subsidiaria SCC, de la cual es dueña en un 81.3%. Con este pago, AMC queda totalmente liberada de contingencias legales relacionadas a la fusión que se llevó a cabo en el 2005 entre sus subsidiarias SCC y MM. AMC cumplió con la sentencia pagando en efectivo con recursos que obtuvo de un financiamiento con condiciones muy favorables. Considerando que GMéxico mantiene 81.3% del capital social de SCC, el impacto neto para GMéxico fue de \$394.6.
- ix. ***Colocación de bono SCC*** - En noviembre de 2012, SCC emitió bonos por \$1,500; las emisiones quedaron divididas en \$300 a una tasa de 3.50% con vencimiento en 2022 y \$1,200 a una tasa de 5.25% con vencimiento en el 2042. Estos recursos adicionales aseguran liquidez a SCC para completar su plan de expansión.
- x. ***MGE coloca bono de \$575*** - El 6 de diciembre de 2012 MGE, subsidiaria de CIEM, colocó bonos (estructura *project finance*) por \$575 a un plazo de 20 años a una tasa de 5.50%, para la construcción de 2 plantas de energía que tendrán una capacidad conjunta de 500 Mega Watts.

## 2. Bases de presentación

- a. ***Nuevas y modificadas Normas de Información Financiera (IFRS por sus siglas en inglés) que afectan saldos reportados y / o revelaciones en los estados financieros consolidados***

En el año en curso, la Entidad aplicó una serie de nuevas y modificadas IFRS emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB por sus siglas en inglés) las cuales son obligatorias y entran en vigor a partir de los ejercicios que inicien en o después del 1 de enero de 2013.

## **Modificaciones a la IFRS 7, Revelaciones – Compensación de activos y pasivos Financieros**

La Entidad aplicó las modificaciones a la IFRS 7, *Revelaciones - Compensación de activos y pasivos Financieros* por primera vez en el año actual. Las modificaciones a IFRS 7 requieren a las entidades revelar información acerca de los derechos de compensar y acuerdos relacionados para instrumentos financieros reconocidos que están sujetos a un acuerdo maestro de compensación exigible o acuerdo similar.

Las modificaciones a la IFRS 7 se aplican retroactivamente. Dado que la Entidad no tiene ningún acuerdo de compensación, la aplicación de las modificaciones no tuvo ningún efecto significativo en las revelaciones o en los saldos reconocidos en los estados financieros consolidados.

## **Normas nuevas y modificadas de consolidación, acuerdos conjuntos, asociadas y revelaciones**

En mayo de 2011, se emitió un paquete de cinco normas de consolidación, acuerdos conjuntos, asociadas y revelaciones que comprende la IFRS 10, *Estados financieros consolidados*, IFRS 11, *Acuerdos conjuntos*, IFRS 12, *Información a revelar sobre participaciones en otras entidades*, la IAS 27 (revisada en 2011), *Estados financieros separados* y la IAS 28 (revisada en 2011), *Inversiones en asociadas y negocios conjuntos*. Posterior, a la emisión de estas normas, las modificaciones de la IFRS 10, IFRS 11 e IFRS 12 se emitieron para aclarar cierta orientación de transición en la aplicación por primera vez de las normas. No se tuvo impacto en los estados financieros consolidados derivados de la aplicación de esta norma.

## **IFRS 13 medición a valor razonable**

La Entidad aplicó la IFRS 13, por primera vez en el año en curso. La IFRS 13 establece una única fuente de orientación para las mediciones a valor razonable y las revelaciones sobre las mediciones de valor razonable. El alcance de la IFRS 13 es amplio; los requerimientos de medición a valor razonable de la IFRS 13 se aplican tanto a instrumentos financieros como a instrumentos no financieros para los cuales otras IFRS's requieren o permiten mediciones a valor razonable y revelaciones sobre las mediciones de valor razonable, excepto por Transacciones con pagos basados en acciones que se encuentran dentro del alcance de la IFRS 2, *Pagos basados en acciones*, operaciones de arrendamiento financiero que están dentro del alcance de la IAS 17, *Arrendamientos*, y valuaciones que tienen algunas similitudes con el valor razonable, pero que no son a valor razonable (por ejemplo, valor neto realizable, para efectos de la valuación de los inventarios o el valor en uso para la evaluación de deterioro).

La IFRS 13 define el valor razonable como el precio que se recibiría por vender un activo o el precio pagado para transferir un pasivo en una transacción ordenada en el mercado principal (o el más ventajoso) a la fecha de medición, en las condiciones actuales del mercado. El valor razonable de acuerdo con la IFRS 13 es un precio de salida, independientemente de si ese precio es observable o puede estimarse directamente utilizando otra técnica de valuación. Asimismo, la IFRS 13 incluye requisitos amplios de revelación.

IFRS 13 requiere la aplicación prospectiva a partir del 1 enero de 2013. Adicionalmente, existen disposiciones de transición específicas para estas entidades que no necesitan aplicar los requisitos de revelación establecidos en la Norma, a la información comparativa proporcionada por períodos anteriores a la aplicación inicial de la Norma. De acuerdo con estas disposiciones de transición, la Entidad ha revelado información requerida por la IFRS 13 para el período comparativo 2012 (ver Nota 9). Además de las revelaciones adicionales, la aplicación de la IFRS 13 no ha tenido impacto significativo sobre los importes reconocidos en los estados financieros consolidados.

## Modificaciones a IAS 1 *Presentación de las partidas de otros resultados integrales*

La Entidad aplicó las modificaciones a la IAS 1, *Presentación de las partidas de otros resultados integrales* por primera vez en el año actual. Las modificaciones introducen una nueva terminología para el estado de resultado integral y estado de resultados. Las modificaciones a la IAS 1 son: el “estado de resultados integrales” cambia de nombre a “estado de resultados y otros resultados integrales” y el “estado de resultados” continúa con el nombre de “estado de resultados”. Las modificaciones a la IAS 1 retienen la opción de presentar resultados y otros resultados integrales en un sólo estado financiero o bien en dos estados separados pero consecutivos. Sin embargo, las modificaciones a la IAS 1 requieren que las partidas de otros resultados integrales se agrupen en dos categorías en la sección de otros resultados integrales: (a) las partidas que no serán reclasificadas posteriormente a resultados y (b) las partidas que pueden ser reclasificadas posteriormente a resultados cuando se cumplan determinadas condiciones. Se requiere que el impuesto a la utilidad sobre las partidas de otros resultados integrales se asigne en las mismas y las modificaciones no cambian la opción de presentar partidas de otros resultados integrales, ya sea antes de impuestos o después de impuestos a la utilidad. Las modificaciones se han aplicado retroactivamente, y por lo tanto la presentación de las partidas de otros resultados integrales se ha modificado para reflejar los cambios. Adicionalmente a los cambios de presentación antes mencionados, la aplicación de las modificaciones a la IAS 1 no da lugar a ningún impacto en resultados, otros resultados integrales ni en el resultado integral total.

### **Comité de Interpretaciones de Normas Internacionales de Información Financiera (IFRIC por sus siglas en inglés) 20 *Costos de descapote en la fase de producción de una mina a cielo abierto* (Nueva interpretación)**

La IFRIC 20 Costos de descapote en la fase de producción de una mina a cielo abierto (IFRIC 20) aclara cuándo una entidad debe reconocer la eliminación de los costos (costos de producción de descapote) de los desechos en la fase de producción (descapote) incurridos en relación con una operación de minería de cielo abierto como un activo. Dicho activo se conoce como el activo de la actividad de descapote. La interpretación es efectiva para períodos anuales que comienzan el 1 de enero de 2013 o posteriormente y ha impactado la forma en la que el Grupo presenta los costos de producción de descapote.

Como resultado de la adopción de esta interpretación, la política contable del Grupo fue modificada de la siguiente manera:

En una operación de mina a cielo abierto, es necesario eliminar el material de desecho y otros residuos con el fin de obtener acceso a los cuerpos de mineral (actividad de descapote). Durante el desarrollo y las fases de pre-producción, los costos de la actividad de descapote se capitalizan como parte del costo inicial de desarrollo y construcción de la mina (activo por la actividad de descapote) y cargados como depreciación o deterioro al costo de ventas, en el estado de resultados, con base en las unidades de producción de la mina una vez que comiencen las operaciones comerciales. La eliminación del material de desecho normalmente continúa durante toda la vida de una mina a cielo abierto. Esta actividad se conoce como la producción de descapote y comienza en el momento en que el material comerciable comienza a ser extraído de la mina a cielo abierto. Los costos de producción de descapote se cargan al estado de resultados como parte del costo de ventas.

La eliminación de los residuos se puede producir después de la extracción inicial de material comerciable y durante la fase de producción. Este costo de descapote se capitaliza sólo si se cumplen los siguientes criterios:

- Es probable que los beneficios económicos futuros (mejora de acceso a un cuerpo mineral) asociados a la actividad de descapote fluirán al Grupo;
- El Grupo puede identificar el componente de un yacimiento para el que se ha mejorado el acceso; y
- Los costos relacionados con la mejora del acceso a ese componente pueden ser medidos con fiabilidad.

Los costos de la actividad de descapote asociados a este tipo de actividades de desarrollo, se capitalizan en los activos existentes de desarrollo de minas, como las propiedades mineras y costos de desarrollo, dentro de la propiedad, planta y equipo, utilizando una medida que considera el volumen de los residuos extraídos en comparación con el volumen esperado, para un determinado volumen de producción de mineral. Esta medida se conoce como “relación de componentes del descapote”, el cual es revisado anualmente, de acuerdo con el plan de la mina. El importe capitalizado se deprecia posteriormente durante la vida útil esperada del componente identificado del yacimiento de mineral relacionado con el activo actividad de descapote, mediante el uso del método de las unidades de producción. La identificación de los componentes y la vida útil esperada de los componentes se realiza cada año. La depreciación se reconoce como costo de ventas en el estado de resultados.

El activo capitalizado por la actividad de descapote se contabiliza al costo menos el agotamiento o la depreciación acumulados, menos el deterioro en el valor, si los hubiera. El costo incluye la acumulación de los costos incurridos directamente para realizar la actividad de descapote que mejora el acceso a los componentes de mineral identificados, además de un reparto de los gastos generales atribuibles directamente. Los costos asociados a las mismas se excluyen del costo del activo de la actividad de descapote.

En caso de no cumplirse todos los criterios anteriores, los costos de producción de descapote se cargan al estado de resultados como costos de ventas, conforme se incurren.

#### *Efecto de cambios en las políticas contables de acuerdo a IFRIC 20*

El Comité de Interpretaciones a las IFRS emitió la IFRIC 20, efectiva a partir del 1 de enero de 2013. Antes de la emisión de la IFRIC 20, la contabilización para los costos de producción de descapote se había basado en los principios generales de las IFRS y el Marco Conceptual, ya que las IFRS no tenían una guía específica.

Anteriormente, la Entidad difirió los costos de producción de descapote para aquellas operaciones en las que ésta era considerada como la base más adecuada para que coincidiera con el costo de los beneficios económicos relacionados y el efecto fue material. Este fue en general el caso en el que hubo fluctuaciones en las proporciones de descapote sobre la vida de la mina. La cantidad de costos de descapote diferidos se basaba en la vida promedio de la mina y la proporción de descapote se obtenía dividiendo el tonelaje total de residuos que se espera podría ser explotado durante la vida de la mina por la cantidad (por ejemplo, toneladas) de las reservas económicamente recuperables que se espera que sea explotada a través de la vida esperada de la mina que deben figurar en las reservas económicamente recuperables. Los costos de producción de descapote incurridos en el período fueron diferidos en la medida en que la proporción de descapote del período actual superó la proporción de descapote durante de la vida promedio de la mina. El monto capitalizado era posteriormente depreciado durante la vida útil esperada del componente identificado del yacimiento relacionado con la actividad de descapote, mediante el uso del método de las unidades de producción. La proporción de la vida de la mina se basaba en las reservas económicamente recuperables de la misma.

La IFRIC 20 proporciona ahora una orientación específica sobre cómo contabilizar los costos de producción de descapote. Se requiere que dichos costos sean capitalicen, donde los criterios de reconocimiento establecidos en la IFRIC 20 indiquen. La IFRIC 20 difiere del enfoque de la proporción del descapote entre la vida promedio de la mina de varias maneras, entre las que están las siguientes:

- a) El nivel en el que los costos de producción de descapote han de evaluarse, es decir, a nivel de componentes en lugar de a nivel de la vida de la mina.
- b) La forma en que los activos de la actividad de descapote se deprecian.

Además, se proveen disposiciones transitorias específicas para hacer frente a cualquier saldo de apertura de descapote que la Entidad pudiera haber reconocido bajo sus políticas contables anteriores.

### *Identificación de los activos por actividades de descapote*

La primera diferencia en la nueva guía es el requisito de identificar los componentes de cada cuerpo mineral. Esto determinará si cualquier activo por la actividad de descapote debe reconocerse y de ser así, el nivel al cual debe reconocerse inicialmente el activo. La IFRIC 20 define un componente como un volumen específico del yacimiento, que se hace más accesible por la actividad de descapote. Un componente identificado del cuerpo mineral se considera normalmente un subconjunto (“fases de producción”) de todo el cuerpo mineral de la mina. Esto sugiere la contabilización de una unidad menor a la de la vida entera de la mina, la cual se usa en el actual enfoque de la proporción de descapote entre la vida promedio de la mina. Se considera que una mina puede tener varios componentes, los cuáles serán identificados con base al plan de la mina. Además de proporcionar una base de medición fiable de los costos en la etapa de reconocimiento, la identificación de los componentes es necesaria para la posterior depreciación o amortización de los activos por la actividad de descapote, la cual tendrá lugar conforme sea identificado cada componente de la mina.

### *Depreciación de los activos por la actividad de descapote*

La segunda diferencia en la nueva guía se refiere a la manera en que el activo por la actividad de descapote se deprecia. Bajo el enfoque del descapote sobre la vida promedio de la mina, el saldo diferido de descapote se envía a la utilidad o pérdida del año (o depreciado de manera efectiva) cuando la proporción real cayó por debajo de la razón promedio esperada. Bajo la IFRIC 20, cualquier activo por la actividad de descapote se depreciará o amortizará en la vida útil esperada del componente identificado del yacimiento que se hace más accesible por la actividad, de forma que mejor refleje el consumo de los beneficios económicos. La IFRIC 20 requiere que el método de las unidades producidas se aplique, a menos que otro método sea más apropiado. Ver la Nota 3 para más información sobre el método de depreciación aplicado por la Entidad.

De acuerdo con las disposiciones transitorias de la IFRIC 20, esta nueva política se ha aplicado prospectivamente desde el inicio del primer periodo comparativo presentado en estos estados financieros consolidados, siendo el 1 enero de 2012. Como resultado de la adopción de la interpretación, se hicieron los ajustes descritos a continuación a los estados financieros consolidados.

### **Los ajustes a la cuenta de resultados:**

	<b>2012 Como se presentó anteriormente</b>	<b>Ajustes por cambios en políticas contables IFRIC 20</b>	<b>2012 Ajustado</b>
Al 31 de diciembre			
Costo de ventas	\$ 3,629.1	\$ (199.9)	\$ 3,429.2
Impuestos a la utilidad	1,286.6	61.2	1,347.8
	<u>\$ 4,915.7</u>	<u>\$ (138.7)</u>	<u>\$ 4,777.0</u>
Incremento en la utilidad consolidada del año			
Aplicable a:			
Capital social de la Entidad	\$ 8,365.5	\$ 119.0	\$ 8,484.5
Participación no controladora	1,813.5	19.7	1,833.2
	<u>\$ 10,179.0</u>	<u>\$ 138.7</u>	<u>\$ 10,317.7</u>

**Los ajustes a utilidad por acción básica y diluida son:**

	2012 Como se presentó anteriormente	Ajuste por cambios en políticas contables IFRIC 20	2012 Ajustado
Al 31 de diciembre			
<b>Utilidad consolidada del año:</b>			
Resultado de operaciones continuas atribuible al capital social de la Entidad	\$ 2,978.1	\$ 138.7	\$ 3,116.8
<b>Utilidades por acción:</b>			
Utilidad de la participación controladora por acción básica y diluida (US)	\$ 0.38	\$ 0.01	\$ 0.39

**Ajustes en el balance general consolidado:**

	2012 Como se presentó anteriormente	Ajustes por cambios en las políticas contables IFRIC 20	2012 Ajustado
Al 31 de diciembre			
Activos intangibles	315.4	199.9	515.3
Impuestos a la utilidad diferidos pasivo	<u>(1,104.8)</u>	<u>(61.2)</u>	<u>(1,166.0)</u>
Decremento neto en los activos	<u>\$ (789.4)</u>	<u>\$ 138.7</u>	<u>\$ (650.7)</u>

**Ajustes al estado consolidado de flujo de efectivo:**

	2012 Como se presentó anteriormente	Ajustes por cambios en las políticas contables IFRIC 20	2012 Ajustado
Al 31 de diciembre			
Utilidad consolidada del año	\$ 4,264.7	\$ 199.9	\$ 4,464.6
Activos intangibles	<u>(284.9)</u>	<u>(199.9)</u>	<u>(484.8)</u>
Efectivo neto utilizado en actividades de inversión	<u>\$ 3,979.8</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 3,979.8</u>

**b. IFRS nuevas y modificadas emitidas pero no vigentes**

La Entidad no ha aplicado las siguientes IFRS nuevas y modificadas que han sido analizadas pero aún no se han implementado:

IFRS 9, *Instrumentos Financieros*<sup>2</sup>

Modificaciones a la IFRS 9 e IFRS 7, *Entrada en vigor de IFRS 9 y Revelaciones de Transición*<sup>3</sup>

Modificaciones a la IFRS 10 e IFRS 12 e IAS 27, *Entidades de inversión*<sup>1</sup>

Modificaciones a la IAS 32, – *Compensación de Activos y Pasivos Financieros*<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Entrada en vigor para los periodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2014, se permite su aplicación anticipada

<sup>2</sup> Entrada en vigor para los periodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2015, se permite su aplicación anticipada

<sup>3</sup> Entrada en vigor para los periodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2016, se permite su aplicación anticipada

## **IFRS 9, Instrumentos Financieros**

La IFRS 9 emitida en noviembre de 2009 introduce nuevos requerimientos para la clasificación y medición de activos financieros. La IFRS 9 modificada en octubre de 2010 incluye los requerimientos para la clasificación y medición de pasivos financieros y para su baja.

Los principales requerimientos de la IFRS 9 se describen a continuación:

- La IFRS 9 requiere que todos los activos financieros reconocidos que estén dentro del alcance de IAS 39, *Instrumentos Financieros: Reconocimiento y Medición* sean medidos posteriormente a costo amortizado o a valor razonable. Específicamente, las inversiones de deuda en un modelo de negocios cuyo objetivo es cobrar los flujos de efectivo contractuales y que tengan flujos de efectivo contractuales que sean exclusivamente pagos de capital e intereses sobre el capital en circulación generalmente se miden a costo amortizado al final de los periodos contables posteriores. Todas las demás inversiones de deuda y de capital se miden a sus valores razonables al final de los periodos contables posteriores. Adicionalmente, bajo IFRS 9, las entidades pueden hacer la elección irrevocable de presentar los cambios posteriores en el valor razonable de una inversión de capital (que no es mantenida con fines de negociación) en otras partidas de la utilidad integral, con ingresos por dividendos generalmente reconocidos en la (pérdida) utilidad neta del año.
- El efecto más significativo de la IFRS 9 con respecto a la clasificación y medición de activos financieros se relaciona con el tratamiento contable de los cambios en el valor razonable de un pasivo financiero (designado como a valor razonable a través de resultados) atribuible a cambios en el riesgo de crédito de dicho pasivo. Específicamente, bajo la IFRS 9, para los pasivos financieros designados como a valor razonable a través de resultados, el monto de los cambios en el valor razonable del pasivo financiero que es atribuible a cambios en el riesgo de crédito de dicho pasivo se presenta bajo otros resultados integrales, salvo que el reconocimiento de los efectos de los cambios en el riesgo de crédito del pasivo dentro de otros resultados integrales creara o incrementara una discrepancia contable en el estado de resultados. Los cambios en el valor razonable atribuibles al riesgo de crédito del pasivo financiero no se reclasifican posteriormente al estado de resultados. Anteriormente, conforme a IAS 39, el monto completo del cambio en el valor razonable del pasivo financiero designado como a valor razonable a través de la utilidad o pérdida se presentó en el estado de resultados.

La Administración de la Entidad anticipa que la aplicación de la IFRS 9 pueda tener un impacto importante en los montos reportados con respecto a los activos y pasivos financieros de la Entidad (por ejemplo, las inversiones de la Entidad en documentos redimibles que actualmente se clasifican como inversiones disponibles para la venta tendrán que medirse a valor razonable al final de los periodos de reporte subsiguientes y los cambios en el valor razonable se reconocen en el estado de resultados). Sin embargo, no es práctico proporcionar un estimado razonable de dicho efecto hasta que se haya completado una revisión detallada.

## **Modificaciones a la IFRS 10 e IFRS 12 e IAS 27, Entidades de inversión**

Las modificaciones a la IFRS 10 definen una entidad de inversión y requieren que la Entidad cumpla con la definición de una entidad de inversión para efectos de no consolidar sus subsidiarias sino valuarlas a valor razonable con cambios en resultados, tanto en los estados financieros consolidados como en los separados.

Para calificar como una entidad de inversión, se requiere que la Entidad:

- obtenga fondos de uno o más inversionistas con el fin de proporcionarles servicios de administración de inversiones
- compromiso hacia su inversionista o inversionistas de que el propósito del negocio es invertir los fondos exclusivamente para generar retornos mediante la apreciación de capital, ingresos por inversiones, o ambos,
- medir y evaluar el desempeño sustancialmente de todas sus inversiones con base en el valor razonable

La administración de la Entidad no estima que las modificaciones a entidades de inversión tendrán algún efecto sobre los Estados financieros consolidados de la Entidad.

### **Modificaciones a la IAS 32, Compensación de Activos y Pasivos Financieros**

Las modificaciones a la IAS 32 aclaran la aplicación de los requerimientos existentes sobre la compensación de activos financieros y pasivos financieros. En específico, las modificaciones aclaran el significado de “tenga, en el momento actual, el derecho, exigible legalmente, de compensar los importes reconocidos” y “tenga la intención de liquidar por el importe neto, o de realizar el activo y liquidar el pasivo simultáneamente”.

La administración de la Entidad estima que la aplicación de esta norma revisada sobre la compensación de activos y pasivos financieros, no tendrá ningún efecto en la presentación del estado consolidado de posición financiera.

## **3. Principales políticas contables**

### **a. Declaración de cumplimiento**

Los estados financieros consolidados de la Entidad han sido preparados de acuerdo con las IFRS emitidas por el IASB.

### **b. Bases de medición**

Los estados financieros consolidados de la Entidad han sido preparados sobre la base de costo histórico, excepto por ciertos instrumentos financieros y algunos terrenos, que se valúan a su valor razonable, como se explica a mayor detalle en las políticas contables más adelante.

#### **i. Costo histórico**

El costo histórico generalmente se basa en el valor razonable de la contraprestación entregada a cambio de activos.

#### **ii. Valor razonable**

El valor razonable se define como el precio que se recibiría por vender un activo o que se pagaría por transferir un pasivo en una transacción ordenada entre participantes en el mercado a la fecha de valuación independientemente de si ese precio es observable o estimado utilizando directamente otra técnica de valuación. Al estimar el valor razonable de un activo o un pasivo, la Entidad tiene en cuenta las características del activo o pasivo, si los participantes del mercado tomarían esas características al momento de fijar el precio del activo o pasivo en la fecha de medición. El valor razonable para propósitos de medición y / o revelación de estos estados financieros consolidados se determina de forma tal, a excepción de las transacciones con pagos basados en acciones que están dentro del alcance de la IFRS 2, *Pagos basados en acciones* las operaciones de arrendamiento que están dentro del alcance de la IAS 17 *Arrendamientos*, y las

modificaciones que tienen algunas similitudes con valor razonable, pero no es un valor razonable, tales como el valor neto de realización de la IAS 2 o el valor en uso de la IAS 36.

Además, para efectos de información financiera, las mediciones de valor razonable se clasifican en el Nivel 1, 2 ó 3 con base en el grado en que se incluyen datos de entrada observables en las mediciones y su importancia en la determinación del valor razonable en su totalidad, las cuales se describen de la siguiente manera:

- Nivel 1 Se consideran precios de cotización en un mercado activo para activos o pasivos idénticos;
- Nivel 2 Datos de entrada observables distintos de los precios de cotización del Nivel 1, sea directa o indirectamente,
- Nivel 3 Considera datos de entrada no observables.

c. ***Bases de consolidación de estados financieros***

Los estados financieros consolidados incluyen los de Grupo México, S.A.B. de C.V. y los de sus subsidiarias en las que tienen control efectivo, cuya participación accionaria en su capital social al 31 de diciembre de 2013 y 2012, se muestra a continuación:

Grupo o entidad	Actividad	% de participación
		2013 y 2012
Americas Mining Corporation	Exploración y explotación de minerales	100
Infraestructura y Transportes México, S.A. de C.V.	Servicio ferroviario de carga y multimodal	74.9
México Proyectos y Desarrollos, S.A. de C.V. (1)	Construcción e infraestructura pública y privada	100
Grupo México Servicios, S.A. de C.V. (GMS)	Servicios administrativos y de personal	100
Infraestructura de Transportes Aéreos México, S.A. de C.V.(ITAM) (2)	Controladora de compañías de servicios de transporte aéreos	100
Air Finance, LLC.	Servicios mercantiles	100
(1) El 12 de octubre de 2012 la Entidad aportó a su subsidiaria MPD la totalidad de las acciones de Compañía Perforadora México, S.A.P.I. de C.V. (PEMSA) y de CIPEME.		
(2) Al 31 de diciembre de 2013 y 2012 no se realizaron operaciones.		

El control se obtiene cuando la Entidad:

- Tiene poder sobre la inversión,
- Está expuesto, o tiene los derechos, a los rendimientos variables derivados de su participación con dicha entidad, y
- Tiene la capacidad de afectar tales rendimientos a través de su poder sobre la entidad en la que invierte.

La participación en los resultados y cambios patrimoniales de las subsidiarias compradas o vendidas durante el ejercicio, se incluye en los estados financieros, desde o hasta la fecha en que se llevaron a cabo dichas transacciones. Los cambios en la participación del Grupo en alguna subsidiaria que no resulten en pérdida de control se contabilizan como transacciones dentro del capital contable.

Se realizan ajustes a los estados financieros de subsidiarias para adecuar sus políticas contables a las de otras entidades del Grupo, según se considere necesario.

Todos los saldos y operaciones importantes entre las Entidades consolidadas han sido eliminados en estos estados financieros consolidados.

La participación no controladora (PNC) en subsidiarias se presenta de manera separada de la que es poseída por el Grupo. La PNC de otros accionistas puede medirse inicialmente a su valor razonable o a la parte proporcional de dicha PNC en el valor razonable de los activos identificables netos adquiridos. La elección sobre la valuación inicial se hace sobre la base de adquisición por adquisición. Con posterioridad a la adquisición, el valor en libros de la PNC corresponde a su valor inicial más la parte proporcional de la PNC sobre los cambios subsecuentes en el capital. La utilidad o pérdida integral total es atribuida a la PNC aún y cuando esto ocasione que la misma genere un saldo negativo.

d. ***Conversión de estados financieros de subsidiarias en moneda extranjera***

Según lo establecido en las leyes locales, AMC (incluyendo a SCC y Asarco) mantiene sus libros contables en dólares estadounidenses; por su parte, la Sucursal en Perú mantiene sus registros en soles peruanos; MM, ITM y MCC en pesos mexicanos.

Los estados financieros se convierten a dólares estadounidenses, considerando la siguiente metodología:

En la división minera, la moneda funcional es el dólar; por lo tanto, los activos y pasivos en moneda extranjera se convierten en dólares estadounidenses según el tipo de cambio actual, a excepción de las partidas no monetarias como inventarios, propiedades, planta y equipo, activos intangibles, y otros activos y capital, los cuales son convertidos de acuerdo con los tipos de cambio históricos. Los ingresos y gastos generalmente se convierten de acuerdo con los tipos de cambio actuales vigentes durante el periodo, excepto por aquellas partidas relacionadas con los montos del balance general que se recalculan según los tipos de cambio históricos. Las ganancias (pérdidas) que resultaron de las transacciones en moneda extranjera se incluyen en los resultados del periodo, dentro del “Costo de ventas” (excluyendo depreciación, amortización y agotamiento).

La moneda funcional de ITM y MCC es el peso mexicano. Por lo tanto, utilizan el método de conversión de tipo de cambio vigente para convertir sus estados financieros a dólares estadounidenses. El método del tipo de cambio vigente requiere la conversión de todos los activos y de todos los pasivos con el tipo de cambio de cierre y el capital social se sigue convirtiendo con sus tipos de cambio históricos. Los componentes del estado de resultados, incluidos las ganancias y las pérdidas cambiarias registradas en pesos mexicanos como resultado de fluctuaciones en el tipo de cambio entre los pesos mexicanos y los dólares estadounidenses, se convierten al tipo de cambio promedio del periodo. El efecto de tipo de cambio en la conversión se refleja como un componente del resultado integral neto dentro del capital contable.

Para fines de la presentación de los estados financieros consolidados, los activos y pasivos en moneda extranjera de la Entidad se expresan en miles de dólares estadounidenses, utilizando los tipos de cambio vigentes al final del periodo sobre el que se informa. Las partidas de ingresos y gastos se convierten a los tipos de cambio promedio vigentes del periodo, a menos que éstos fluctúen en forma significativa, en cuyo caso se utilizan los tipos de cambio a la fecha en que se efectúan las transacciones. Las diferencias en tipo de cambio que surjan, dado el caso, se reconocen en los otros resultados integrales y se acumulan en el capital contable (atribuidas a las participaciones no controladoras cuando sea apropiado).

e. ***Efectivo y equivalentes de efectivo***

Consisten principalmente en depósitos bancarios, certificados de depósito y fondos de inversión a corto plazo de gran liquidez, fácilmente convertibles en efectivo, con vencimiento hasta de tres meses a partir de la fecha de su adquisición y sujetos a riesgos poco importantes de cambios en el valor. El efectivo se presenta a valor nominal y los equivalentes se valúan a su valor razonable; las fluctuaciones

en su valor se reconocen en los resultados del periodo.

f. ***Activos y pasivos financieros***

Los activos financieros se clasifican en las siguientes categorías: activos financieros ‘a valor razonable con cambios a través de resultados’ (“FVTPL”, por sus siglas en inglés), costo amortizado, inversiones ‘conservadas al vencimiento’, activos financieros ‘disponibles para su venta’ (AFS, por sus siglas en inglés) y ‘préstamos y cuentas por cobrar’. La clasificación depende de la naturaleza y propósito de los activos financieros y se determina al momento del reconocimiento inicial. Todas las compras o ventas de activos financieros realizadas de forma habitual se reconocen y eliminan con base en la fecha de negociación. Las compras o ventas realizadas de forma habitual son aquellas compras o ventas de activos financieros que requieren la entrega de los activos dentro del marco de tiempo establecido por norma o costumbre en dicho mercado. A la fecha de los estados financieros consolidados la Entidad únicamente tiene instrumentos financieros clasificados como FVTPL.

1. **Método de la tasa de interés efectiva**

El método de interés efectivo es un método para calcular el costo amortizado de un instrumento financiero y de asignación del ingreso o costo financiero durante el periodo relevante. La tasa de interés efectiva es la tasa que descuenta los ingresos futuros de efectivo estimados (incluyendo todos los honorarios y puntos base pagados o recibidos que forman parte integral de la tasa de interés efectiva, costos de la transacción y otras primas o descuentos) durante la vida esperada del instrumento de activo o pasivo deuda o, cuando es apropiado, un periodo menor, al valor en libros neto al momento del reconocimiento inicial.

Los ingresos se reconocen con base en al interés efectivo para instrumentos de deuda distintos a aquellos activos financieros clasificados como FVTPL.

2. **Activos financieros a FVTPL**

Los activos financieros se clasifican como FVTPL cuando se conservan para ser negociados o se designan como FVTPL.

Un activo financiero se clasifica como mantenido con fines de negociación si:

- Se compra principalmente con el objetivo de venderlo en un periodo corto; o
- En su reconocimiento inicial, es parte de una cartera de instrumentos financieros identificados que la Entidad administra conjuntamente, y para la cual existe un patrón real reciente de toma de utilidades a corto plazo; o
- Es un derivado que no está designado y es efectivo, como instrumento de cobertura.

Un activo financiero que no sea un activo financiero mantenido con fines de negociación podría ser designado como un activo financiero a valor razonable con cambios a través de resultados al momento del reconocimiento inicial si:

- Con dicha designación se elimina o reduce significativamente una inconsistencia de valuación o reconocimiento que de otra manera surgiría; o
- El activo financiero forma parte de un grupo de activos financieros, de pasivos financieros o de ambos, el cual se administra y su desempeño se evalúa sobre la base de su valor razonable, de acuerdo con una estrategia de administración de riesgos e inversión documentada de la Entidad; o
- Forma parte de un contrato que contenga uno o más instrumentos derivados implícitos, y la IAS 39 *Instrumentos Financieros: Reconocimiento y Medición* permita que la totalidad del contrato híbrido (activo o pasivo) sea designado como de valor razonable.

Los activos financieros a FVTPL están valuados a su valor razonable, reconociendo cualquier utilidad o pérdida que surge de su remediación en resultados. La utilidad o pérdida neta reconocida en los resultados incluye cualquier dividendo o interés obtenido del activo financiero y se incluye en el rubro de ‘otros ingresos y gastos’ en el estado consolidado de resultados y otros integrales. El valor razonable se determina de la forma descrita en la Nota 9, inciso h.

3. Préstamos y cuentas por cobrar

Los préstamos, cuentas por cobrar a clientes y otras cuentas por cobrar con pagos fijos o determinables, que no se negocian en un mercado activo, se clasifican como préstamos y cuentas por cobrar. Los préstamos y cuentas por cobrar se valúan al costo amortizado usando el método de interés efectivo, menos cualquier deterioro. Se reconoce una provisión por incobrabilidad en resultados cuando existe evidencia objetiva de que las cuentas por cobrar están deterioradas. Los ingresos por intereses se reconocen aplicando la tasa de interés efectiva.

4. Deterioro de activos financieros

Los activos financieros distintos a los activos financieros a valor razonable con cambios a través de resultados, se sujetan a pruebas para efectos de deterioro al final de cada periodo sobre el cual se informa. Se considera que los activos financieros están deteriorados, cuando existe evidencia objetiva que, como consecuencia de uno o más eventos que hayan ocurrido después del reconocimiento inicial del activo financiero, los flujos de efectivo futuros estimados del activo financiero han sido afectados.

Para los instrumentos de capital cotizados y no cotizados en un mercado activo clasificados como disponibles para su venta, un descenso significativo o prolongado del valor razonable de los valores por debajo de su costo, se considera que es evidencia objetiva de deterioro.

Para todos los demás activos financieros, la evidencia objetiva de deterioro podría incluir:

- Dificultades financieras significativas del emisor o contraparte;
- Incumplimiento en el pago de los intereses o el principal;
- Es probable que el prestatario entre en quiebra o en una reorganización financiera; o
- La desaparición de un mercado activo para el activo financiero debido a dificultades financieras.

Para ciertas categorías de activos financieros, como cuentas por cobrar a clientes, los activos que se sujetan a pruebas para efectos de deterioro y que no han sufrido deterioro en forma individual, se incluyen en la evaluación de deterioro sobre una base colectiva.

Entre la evidencia objetiva de que una cartera de cuentas por cobrar podría estar deteriorada, se podría incluir la experiencia pasada de la Entidad con respecto a la cobranza, un incremento en el número de pagos atrasados en la cartera que superen el periodo de crédito promedio de 90 días, así como cambios observables en las condiciones económicas nacionales y locales que se correlacionen con el incumplimiento en los pagos.

Para los activos financieros que se registran al costo amortizado, el importe de la pérdida por deterioro que se reconoce es la diferencia entre el valor en libros del activo y el valor presente de los cobros futuros, descontados a la tasa de interés efectiva original del activo financiero.

Para los activos financieros que se contabilicen al costo, el importe de la pérdida por deterioro se calcula como la diferencia entre el valor en libros del activo y el valor presente de los flujos

futuros de efectivo estimados, descontados a la tasa actual del mercado de cambio de un activo financiero similar. Tal pérdida por deterioro no se revertirá en los periodos posteriores.

El valor en libros del activo financiero se reduce por la pérdida por deterioro directamente para todos los activos financieros, excepto para las cuentas por cobrar a clientes, donde el valor en libros se reduce a través de una cuenta de estimación para cuentas de cobro dudoso. Cuando se considera que una cuenta por cobrar es incobrable, se elimina contra la estimación. La recuperación posterior de los montos previamente eliminados se convierte en un crédito contra la estimación. Los cambios en el valor en libros de la cuenta de la estimación se reconocen en los resultados.

Cuando se considera que un activo financiero disponible para la venta está deteriorado, las utilidades o pérdidas acumuladas previamente reconocidas en otros resultados integrales se reclasifican a los resultados del periodo.

Para activos financiero valuados a costo amortizado, si, en un periodo subsecuente, el importe de la pérdida por deterioro disminuye y esa disminución se puede relacionar objetivamente con un evento que ocurre después del reconocimiento del deterioro, la pérdida por deterioro previamente reconocida se reversa a través de resultados hasta el punto en que el valor en libros de la inversión a la fecha en que se reversó el deterioro no exceda el costo amortizado que habría sido si no se hubiera reconocido el deterioro.

Con respecto a los instrumentos de capital disponibles para su venta, las pérdidas por deterioro previamente reconocidas en los resultados no se reversan a través de los mismos. Cualquier incremento en el valor razonable posterior al reconocimiento de la pérdida por deterioro se reconoce en otros resultados integrales y acumulados en el rubro de reserva por revaluación de las inversiones. Con respecto a los instrumentos disponibles para su venta de deuda, las pérdidas por deterioro se reversan posteriormente a través de resultados si un aumento en el valor razonable de la inversión puede ser objetivamente relacionada con un evento que ocurre posterior al reconocimiento de la pérdida por deterioro.

5. Baja de activos financieros

La Entidad da de baja un activo financiero sólo cuando los derechos contractuales sobre los flujos de efectivo del activo expiran, o cuando sustancialmente todos los riesgos y beneficios de la propiedad del activo son transferidos a otra entidad.

6. Pasivos financieros

Los pasivos financieros e instrumentos de capital emitidos por la Entidad se clasifican como pasivos financieros o capital, de conformidad con la sustancia del acuerdo contractual.

7. Otros pasivos financieros

Otros pasivos financieros, incluyendo los préstamos, se valúan inicialmente a valor razonable, neto de los costos de la transacción y se valúan posteriormente al costo amortizado usando el método de tasa de interés efectiva, y se reconocen los gastos por interés sobre una base de rendimiento efectivo.

8. Baja de pasivos financieros

La Entidad da de baja los pasivos financieros, si y sólo si, las obligaciones se cumplen, cancelan o expiran.

g. ***Inventarios y costo de ventas***

Los inventarios de metales, compuestos por productos en proceso y bienes terminados se valúan al menor de su costo o valor neto de realización. Los costos en los que se incurre en la producción del inventario de metales no incluyen los gastos generales, de venta y administrativos. El valor neto de realización representa el precio estimado de venta de los inventarios menos los costos estimados de terminación y los costos necesarios para completar la venta.

El inventario de productos en proceso representa los materiales que están en proceso de ser convertidos en productos que se puedan vender. Los procesos de conversión varían, dependiendo de la naturaleza del mineral y la operación minera específica.

Para minerales de sulfuros, el procesamiento comprende la extracción y concentración que da lugar a la producción de concentrados de cobre y molibdeno. El inventario de molibdeno en proceso incluye el costo de los concentrados de molibdeno y los costos en los que se ha incurrido para convertir estos concentrados en diferentes químicos de molibdeno de alta pureza o productos metalúrgicos.

Los productos terminados comprenden productos que se pueden vender (por ejemplo, concentrados de cobre, ánodos de cobre, cobre blíster, cátodos de cobre, alambrón, concentrado de molibdeno y otros productos metalúrgicos).

El inventario de materiales y suministros se contabiliza a costo promedio de adquisición menos la reserva para inventarios obsoletos, la cual se determina conforme a estudios realizados por la Entidad.

Los inventarios de ITM consisten principalmente en rieles, durmientes y otros materiales para mantenimiento de los inmuebles, maquinaria y equipo, así como el diesel que es utilizado como combustible para proveer los servicios ferroviarios. Los inventarios se valúan a su costo o valor de realización, el menor, utilizando el método de costo promedio. Así mismo, el costo de ventas se reconoce al costo histórico de las compras e inventarios consumidos durante el 2013 y 2012. Los valores así determinados no exceden de su valor de mercado.

La estimación para inventarios obsoletos, se considera suficiente para absorber pérdidas por estos conceptos, la cual es determinada conforme a estudios realizados por la administración de la Entidad.

h. ***Capitalización de material lixiviable***

Se capitaliza el costo de los materiales extraídos en el proceso de minado que poseen bajos contenidos de cobre (material lixiviable), la acumulación de este material se realiza en áreas denominadas como terrenos. La aplicación a resultados de los costos capitalizados se determina con base en el periodo de tratamiento o agotamiento de los terrenos. El valor de dicho material lixiviable se sujeta con relativa periodicidad a pruebas de valor neto de realización.

i. ***Gastos de exploración y evaluación***

La actividad de exploración y evaluación involucra la búsqueda de recursos minerales, la determinación de la factibilidad técnica y la evaluación de la viabilidad comercial de un recurso identificado.

j. ***Inmuebles, maquinaria y equipo***

Se registran al costo de adquisición o construcción, neto de la depreciación y amortización acumulada, y en su caso, pérdidas por deterioro. El costo representa el valor razonable de la contraprestación otorgada para adquirir el activo al momento de la compra o construcción e incluye todos los costos relacionados para llevar al activo a su ubicación y condición necesaria para que opere.

La depreciación y amortización se calcula conforme al método de línea recta con base en la vida útil estimada de los componentes de los activos. La vida útil estimada, valor residual y método de depreciación son revisados al final de cada año, registrando el efecto de cualquier cambio en el estimado sobre una base prospectiva.

El costo incluye los principales gastos realizados por mejoras, remplazos y mantenimientos mayores, que extienden la vida útil o aumentan la capacidad. Los costos por otros mantenimientos, reparaciones, el desarrollo normal de las minas existentes y las ganancias o pérdidas por activos retirados o vendidos se reflejan en los resultados a medida que se incurre en éstos.

Los edificios y equipos se deprecian sobre periodos de vida estimados de los componentes que van de 5 a 40 años o el periodo de vida estimado de la mina, en caso de que éste sea menor.

El equipo ferroviario se deprecia basado en las vidas útiles estimadas de los componentes que lo integran, los cuales van de 4 a 50 años. El costo de reparaciones mayores en locomotoras se capitaliza como un componente del activo y se amortiza hasta que otro mantenimiento mayor que afecte los mismos componentes se realiza conforme al plan de mantenimientos mayores. Los gastos de mantenimiento regular y reparaciones se cargan a resultados cuando se incurren.

La capitalización de la rehabilitación y conservación de vías se realiza cuando se cambian componentes en más del 20% de un tramo de vía, depreciándolos a una tasa entre 3.3% y 6.6%. En el caso de mantenimiento o reparaciones que no requieren el cambio de componentes en más del 20% de un tramo de vía, el costo de los materiales se registra en resultados.

La ganancia o pérdida que surge de la venta o retiro de una partida de inmuebles, maquinaria y equipo, se calcula como la diferencia entre los recursos que se reciben por ventas y el valor en libros del activo, y se reconoce en los resultados.

k. ***Efectivo restringido***

Consiste en efectivo bajo custodia de la Entidad, del cual su uso total o parcial está restringido para propósitos específicos, en atención obligaciones contraídas. El efectivo restringido, incluyendo los saldos a corto y largo plazo al 31 de diciembre 2013 y 2012 fueron de \$330.6 y \$545.3, respectivamente. El valor en libros del efectivo restringido se aproxima a su valor razonable y está clasificado como Nivel 1 en la jerarquía del valor razonable.

l. ***Desarrollo de la mina***

El desarrollo de la mina incluye principalmente el costo de adquirir los derechos sobre el terreno de un depósito mineral explotable, los costos de descapote previos a la producción en nuevas minas que son comercialmente explotables, costos relacionados con hacer producir nuevas propiedades mineras, y retiro del tepetate para preparar áreas únicas e identificables fuera de la actual área minera para dicha producción futura. Los costos de desarrollo de la mina se amortizan con base en unidades de producción a lo largo del resto de vida de la mina.

Existe una diversidad de prácticas en la industria minera en cuanto al tratamiento de los costos de perforación y otros costos relacionados para determinar nuevas reservas de mineral. La Entidad aplica los lineamientos que se describen en los dos párrafos siguientes.

Los costos de perforación y otros costos relacionados incurridos durante el proceso de determinación de nuevas reservas de mineral, se cargan a gastos conforme se incurre en ellos. Estos costos se clasifican como costos de exploración de mineral.

Cuando la Entidad ha determinado mediante estudios de factibilidad que existen reservas probadas y probables, los costos de perforación y otros costos relacionados que representan un posible beneficio futuro, ya sea en capacidad, en lo individual o en combinación con otros activos, para contribuir directa o indirectamente a los flujos futuros netos de efectivo, se clasifican como costos de desarrollo de minas. Estos costos de desarrollo de minas que son incurridos para desarrollar la propiedad se capitalizan conforme se incurren hasta el inicio de la producción; se amortizan usando el método de unidades de producción a lo largo de la vida útil estimada del yacimiento de mineral. Durante la etapa de producción, los costos de perforación y otros costos relacionados incurridos para mantener la producción se incluyen en el costo de producción en el periodo en el cual se incurre en ellos.

Los costos de perforación y otros costos relacionados para determinar una adición en las reservas de mineral en propiedades cuya producción ya está operando se cargan a gastos conforme se incurre en ellos. Cuando la Entidad ya ha determinado, mediante estudios de factibilidad, que existen reservas adicionales probadas y probables los costos de perforación y otros costos asociados representan un probable beneficio futuro que implica la capacidad, en lo individual o en combinación con otros activos, de contribuir directa o indirectamente de manera positiva al futuro flujo neto de efectivo, entonces los costos se clasifican como costos de desarrollo de minas. Estos costos de desarrollo adicional de minas se capitalizan conforme se incurren hasta el inicio de la producción y se amortizan usando el método de unidades de producción a lo largo de la vida útil estimada del yacimiento de mineral. Una adición en las reservas se define como significativa cuando ésta representa un incremento de aproximadamente 10% en las reservas totales de la propiedad.

Para los años que terminaron el 31 de diciembre de 2013 y 2012 la Entidad no capitalizó costos de perforación ni otros costos relacionados. El saldo neto de los costos capitalizados de desarrollo de minas al 31 de diciembre de 2013 y 2012 fue \$36.2 y \$37.9, respectivamente.

m. ***Activos intangibles***

Los activos intangibles comprenden principalmente pagos de licencias de software, estudios de desarrollo e ingeniería de las minas, concesiones mineras, cierre de minas, recompra de acciones en inversión y concesión de infraestructura. Los activos intangibles con vida útil definida se registran según el costo de adquisición y se amortizan en la vida económica de cada activo (en línea recta sobre el periodo de la licencia o con base en unidades de producción durante el periodo de vida restante estimado de las minas, según corresponda). Las vidas útiles estimadas y los métodos de amortización se revisan al final de cada periodo anual de reporte, con el efecto de cualquier cambio en estimación registrado sobre una base prospectiva.

n. ***Títulos de concesión ferroviarios***

Los títulos de concesión están registrados a su costo de adjudicación, y se amortizan en línea recta en función de la vida del contrato de concesión.

o. ***Crédito mercantil***

Es el exceso del precio pagado sobre el valor razonable de los activos netos de subsidiarias en la fecha de adquisición, no se amortiza y se sujeta cuando menos anualmente a pruebas de deterioro.

Para fines de la evaluación del deterioro, el crédito mercantil se asigna a cada una de las unidades generadoras de efectivo por las que la Entidad espera obtener beneficios. Si el monto recuperable de la unidad generadora de efectivo es menor que el monto en libros de la unidad, la pérdida por deterioro se asigna primero a fin de reducir el monto en libros del crédito mercantil asignado a la unidad y luego a los otros activos de la unidad, proporcionalmente, tomando como base el monto en libros de cada activo en la unidad. La pérdida por deterioro reconocida para fines del crédito mercantil no puede revertirse en periodos posteriores.

p. ***Arrendamientos***

Los arrendamientos se clasifican como financieros cuando los términos del arrendamiento transfieren sustancialmente a los arrendatarios todos los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad. Todos los demás arrendamientos se clasifican como operativos.

Los activos que se mantienen bajo arrendamiento financiero se reconocen como activos de la Entidad a su valor razonable, al inicio del arrendamiento, o si éste es menor, al valor presente de los pagos mínimos del arrendamiento. El pasivo correspondiente al arrendador se incluye en el estado de posición financiera como un pasivo por arrendamiento financiero.

Los pagos por arrendamiento se distribuyen entre los gastos financieros y la reducción de las obligaciones por arrendamiento a fin de alcanzar una tasa de interés constante sobre el saldo remanente del pasivo. Los gastos financieros se cargan directamente a resultados, a menos que puedan ser directamente atribuibles a activos calificables, en cuyo caso se capitalizan conforme a la política contable de la Entidad para los costos por préstamos (ver Nota 3). Las rentas contingentes se reconocen como gastos en los periodos en los que se incurren.

Los pagos por rentas de arrendamientos operativos se cargan a resultados empleando el método de línea recta, durante el plazo correspondiente al arrendamiento, salvo que resulte más representativa otra base sistemática de prorratio para reflejar más adecuadamente el patrón de los beneficios del arrendamiento para el usuario. Las rentas contingentes se reconocen como gastos en los periodos en los que se incurren.

q. ***Inversión en acciones de entidades asociadas***

Una Entidad asociada es aquella, sobre la que el Grupo tiene influencia significativa y que no es una participación en un negocio conjunto. La influencia significativa se entiende como el poder de participar en las decisiones operativas y financieras de la entidad sin llegar a considerarse control o control conjunto sobre dichas políticas. La inversión en acciones de Entidades asociadas se valúan por el método de participación. Conforme a este método, el costo de adquisición de las acciones se modifica por la parte proporcional de los cambios en las cuentas del capital contable de las asociadas, posteriores a la fecha de la compra. La participación de la Entidad en los resultados de entidades asociadas se presenta por separado en el estado de resultados consolidado.

Las pérdidas de una asociada en exceder de la participación del Grupo en dicha asociada son reconocidas, sólo cuando, el Grupo haya incurrido alguna obligación (legal o implícita) de hacer pagos a cuenta de la misma.

r. ***Costos por préstamos***

Los costos por préstamos atribuibles directamente a la adquisición, construcción o producción de activos calificables para su uso o venta, los cuales constituyen activos que requieren de un periodo de tiempo substancial hasta que están listos para su uso o venta, se adicionan al costo de esos activos durante ese tiempo hasta el momento en que estén listos para su uso o venta.

El ingreso que se obtiene por la inversión temporal de fondos de préstamos específicos pendientes de ser utilizados en activos calificables, se deduce de los costos por préstamos elegibles para ser capitalizados.

Los costos sujetos a capitalización incluyen diferencias cambiarias relacionadas con préstamos denominados en moneda extranjera, y éstos se consideran como un ajuste al gasto por interés hasta el equivalente a un gasto por interés en moneda local.

Todos los otros costos por préstamos se reconocen en resultados durante el periodo en que se incurren.

s. ***Costos de emisión de deuda***

Los costos de emisión de deuda se presentan netos de la deuda que les dio origen y se amortizan usando el método de la tasa de interés efectiva en el periodo de la deuda relacionada.

t. ***Deterioro del valor de los activos tangibles e intangibles***

Al final de cada periodo, la Entidad revisa los valores en libros de sus activos tangibles e intangibles a fin de determinar si existen indicios de que estos activos han sufrido alguna pérdida por deterioro.

Si existe algún indicio, se calcula el monto recuperable del activo a fin de determinar el alcance de la pérdida por deterioro (de haber alguna). Cuando no es posible estimar el monto recuperable de un activo individual, la Entidad estima el monto recuperable de la unidad generadora de efectivo a la que pertenece dicho activo. Cuando se puede identificar una base razonable y consistente de distribución, los activos corporativos también se asignan a las unidades generadoras de efectivo individuales, o de lo contrario, se asignan a la Entidad más pequeño de unidades generadoras de efectivo para los cuales se puede identificar una base de distribución razonable y consistente.

El monto recuperable es el mayor entre el valor razonable menos el costo de venderlo y el valor de uso. Al evaluar el valor de uso, los flujos de efectivo futuros estimados se descuentan a su valor presente utilizando una tasa de descuento antes de impuestos que refleje la evaluación actual del mercado respecto al valor del dinero en el tiempo y los riesgos específicos del activo para el cual no se han ajustado las estimaciones de flujos de efectivo futuros.

Si se estima que el monto recuperable de un activo (o unidad generadora de efectivo) es menor que su valor en libros, el valor en libros del activo (o unidad generadora de efectivo) se reduce a su monto recuperable. Las pérdidas por deterioro se reconocen inmediatamente en resultados.

Cuando una pérdida por deterioro se revierte posteriormente, el valor en libros del activo (o unidad generadora de efectivo) se incrementa al valor estimado revisado a su monto recuperable, de tal manera que el valor en libros ajustado no exceda el valor en libros que se habría determinado si no se hubiera reconocido una pérdida por deterioro para dicho activo (o unidad generadora de efectivo) en años anteriores. La reversión de una pérdida por deterioro se reconoce inmediatamente en resultados de acuerdo con los estudios de deterioro, la Entidad determinó que al 31 de diciembre de 2013 y 2012, no hubo efecto de deterioro que debiera reconocerse.

u. ***Instrumentos financieros derivados***

La Entidad obtiene financiamientos bajo diferentes condiciones; cuando éstos son a tasa variable, con la finalidad de reducir su exposición a riesgos de volatilidad en tasas de interés, contrata instrumentos financieros de cobertura de tasa de interés con los cuales se establece un techo a la tasa de interés variable. La negociación con instrumentos derivados se realiza sólo con instituciones de reconocida solvencia y se han establecido límites para cada institución. La política de la Entidad es la de no realizar operaciones con propósitos de especulación con instrumentos financieros derivados.

Los derivados se reconocen inicialmente al valor razonable a la fecha en que se suscribe el contrato del derivado y posteriormente se remiden a su valor razonable al final del periodo que se informa. La ganancia o pérdida resultante se reconoce en los resultados a menos que el derivado esté designado y sea efectivo como un instrumento de cobertura, en cuyo caso la oportunidad del reconocimiento en los resultados dependerá de la naturaleza de la relación de cobertura. La Entidad designa ciertos derivados ya sea como coberturas de valor razonable, de activos o pasivos reconocidos o compromisos en firme (coberturas de valor razonable), coberturas de transacciones pronosticadas altamente probables, o coberturas de riesgo de moneda extranjera de compromisos en firme (coberturas de flujos de efectivo).

Un derivado con un valor razonable positivo se reconoce como un activo financiero mientras que un derivado con un valor razonable negativo se reconoce como un pasivo financiero. Un derivado se presenta como un activo o un pasivo a largo plazo si la fecha de vencimiento del instrumento es de 12 meses o más y no se espera su realización o cancelación dentro de esos 12 meses. Otros derivados se presentan como activos y pasivos a corto plazo.

#### Contabilidad de coberturas

A fin de reducir ciertos riesgos de mercado que pueden ser originados por cambios en los precios de los metales, energéticos, tasas de interés, tipos de cambio o el valor de los activos o pasivos financieros, la Entidad utiliza instrumentos financieros derivados de cobertura.

Las operaciones con derivados de la Entidad se encuentran limitadas en volumen y confinadas a las actividades de administración de riesgos. La Alta Dirección tiene una participación activa en el análisis y monitoreo del diseño, comportamiento e impacto de las estrategias de cobertura y operaciones con instrumentos financieros derivados. Normalmente, la designación de cobertura se adjudica a la protección del valor de la producción minero-metalúrgica prevista, en consideración de las condiciones dinámicas del mercado.

Todos los instrumentos financieros derivados se clasifican como activos y/o pasivos financieros y se valúan a su valor razonable.

Al momento en que se inicia una relación de cobertura, se designa formalmente y documenta la relación de cobertura a la cual se pretende aplicar la contabilidad de cobertura, junto con el objetivo y estrategia de la administración de riesgos para su contratación. Dicha documentación incluye la identificación del instrumento financiero derivado, la partida u operación objeto de la cobertura, la naturaleza del riesgo a mitigar y la manera en que se evaluará su efectividad para atenuar las fluctuaciones en el valor razonable de la posición primaria o flujos de efectivo atribuibles al riesgo que se cubre. La expectativa es que las coberturas sean altamente efectivas en neutralizar las fluctuaciones en el valor razonable o los flujos de efectivo, y se evalúan constantemente para determinar que realmente son efectivas a lo largo de los periodos de informe a los cuales han sido asignadas. Las coberturas que cumplen con los criterios se registran como se explica a continuación:

En los contratos de opción, el valor razonable del instrumento se separa el valor intrínseco y los cambios en dicho valor son designados como parte de la estrategia de cobertura, excluyendo el valor temporal, el cual se reconoce directamente en los resultados del periodo.

#### Coberturas de flujo de efectivo

Los contratos de instrumentos financieros derivados que se designan y califican como coberturas de flujo de efectivo (conocidos como “forwards” y/o “swaps”) y la porción efectiva de las fluctuaciones del valor razonable se reconocen como un componente separado en el capital contable y se reconocen en el estado de resultados hasta la fecha de liquidación de la transacción, como parte de las ventas, el costo de ventas y los gastos e ingresos financieros, según corresponda. La porción inefectiva de las fluctuaciones de valor razonable de las coberturas de flujo de efectivo se reconoce en el estado de resultados del periodo. Si el instrumento de cobertura se ha vencido o se vende, se cancela o ejerce sin remplazo o financiamiento continuo, o si su denominación como cobertura se revoca, cualquier utilidad o pérdida acumulada reconocida directamente en el capital contable a partir del periodo de vigencia de la cobertura, continúa separada del patrimonio, hasta que se lleva a cabo la transacción pronosticada es cuando se reconoce en el estado de resultados. Cuando ya no existe la expectativa de que se realice una operación pronosticada, la utilidad o pérdida acumulada que se reconoció en el capital contable se transfiere inmediatamente a resultados. Los instrumentos derivados que se designan y son instrumentos de cobertura efectiva se clasifican en forma congruente con respecto de la partida cubierta subyacente. El instrumento derivado se divide en

una porción a corto plazo y una porción a largo plazo solamente si se puede efectuar una asignación de manera confiable.

#### Coberturas de valor razonable

Los instrumentos financieros derivados cuyo objetivo de cobertura es cubrir principalmente inventarios de metales en existencia, se reconocen como una cobertura de valor razonable. Los cambios en el valor razonable de los instrumentos financieros derivados que se designan o califican como cobertura de valor razonable, se reconocen en el estado de resultados, conjuntamente con los cambios en el valor razonable de la partida que se cubre o atribuible al riesgo cubierto.

#### v. ***Derivados implícitos***

Se revisan los contratos que celebra la Entidad para evaluar la existencia de derivados implícitos en contratos financieros y no financieros. Los derivados implícitos incluidos en los contratos principales se reconocen como derivados separados y se registran a su valor razonable si las características económicas y los riesgos no están relacionados estrechamente con los de los contratos principales y estos últimos no son para fines de negociación o están designados a su valor razonable a través de las utilidades o pérdidas. Estos derivados implícitos se miden a su valor razonable, reconociendo los cambios en el valor razonable en los resultados del ejercicio. La revaluación únicamente tiene lugar si existe algún cambio en los términos del contrato que modifique los flujos de efectivo que de otra manera se requerirían.

#### w. ***Provisiones***

Se reconocen cuando la Entidad tiene una obligación presente (ya sea legal o asumida) como resultado de un suceso pasado, es probable que la Entidad tenga que liquidar la obligación, y puede hacerse una estimación confiable del importe de la obligación.

El importe que se reconoce como provisión es la mejor estimación del desembolso necesario para liquidar la obligación presente, al final del periodo sobre el que se informa, teniendo en cuenta los riesgos y las incertidumbres que rodean a la obligación. Cuando se valúa una provisión usando los flujos de efectivo estimados para liquidar la obligación presente, su valor en libros representa el valor presente de dichos flujos de efectivo (cuando el efecto del valor del dinero en el tiempo es material).

Cuando se espera la recuperación de un tercero de algunos o todos los beneficios económicos requeridos para liquidar una provisión, se reconoce una cuenta por cobrar como un activo si es virtualmente cierto que se recibirá el desembolso y el monto de la cuenta por cobrar puede ser valuado confiablemente.

#### 1. Contratos onerosos

Si la Entidad tiene un contrato oneroso las obligaciones presentes derivadas de dicho contrato podrían valuarse y reconocerse como una provisión. Se considera que existe un contrato oneroso cuando la Entidad tiene un contrato bajo el cual los costos forzosos son requeridos para cumplir con las obligaciones comprometidas que exceden los beneficios que se esperan recibir del mismo

#### 2. Reestructuraciones

Se reconoce una provisión por reestructuración cuando la Entidad ha desarrollado un plan formal detallado para efectuar la reestructuración, y se haya creado una expectativa válida entre los afectados, cuando la reestructuración, ya sea por haber comenzado la implementación del plan o por haber anunciado sus principales características a los afectados por el mismo. La provisión por reestructuración debe incluir sólo los desembolsos directos que se deriven de la misma, los cuales comprenden los

montos que surjan necesariamente por la restructuración; y que no estén asociados con las actividades continuas de la Entidad.

3. Garantías

Las provisiones para el costo esperado de obligaciones por garantías por la venta de bienes se reconocen a la fecha de la venta de los productos correspondientes, de acuerdo con la mejor estimación de la administración de los desembolsos requeridos para liquidar la obligación del Grupo.

4. Pasivos contingentes adquiridos en una combinación de negocios

Los pasivos contingentes adquiridos en una combinación de negocios se valúan inicialmente a sus valores razonables, en la fecha de adquisición. Al final de los periodos subsecuentes sobre los cuales se informa, dichos pasivos contingentes se valúan al monto mayor entre el que hubiera sido reconocido de conformidad con la IAS 37 *Provisiones, obligaciones contingentes y activos contingentes* y el monto reconocido inicialmente menos la amortización acumulada reconocida de conformidad con la IAS 18 *Ingresos*.

5. Obligaciones por retiro de activos (costos de recuperación y remediación)

La actividad minera de la Entidad normalmente da lugar a obligaciones de cierre de sitio o rehabilitación. Los trabajos de cierre y la rehabilitación pueden incluir retiro y desmantelamiento de plantas; remoción o tratamiento de materiales de desperdicio; rehabilitación del terreno y del sitio en general. El alcance del trabajo requerido y los costos asociados dependen de los requerimientos establecidos por las autoridades relevantes y de las políticas ambientales del Grupo.

Este tipo de provisiones se registran al valor esperado de los flujos futuros de efectivo, descontados a su valor presente, en el periodo en el que se incurren. Las tasas de descuento a utilizar son específicas al país en el que se ubica la operación en cuestión. El pasivo se ajusta posteriormente a su valor actual a medida que se registra el gasto por acrecentamiento, creándose un gasto financiero reconocido periódicamente en resultados. Los correspondientes costos por retiro de activos se capitalizan como parte del valor en libros de los activos de larga vida relacionados y se deprecian durante la vida útil del activo.

Las provisiones derivadas de este tipo de obligaciones son ajustadas por los cambios en estimaciones de acuerdo a lo que establece la IFRIC, *Cambios en obligaciones existentes por retiro y restauración, y pasivos similares*.

x. ***Beneficios a empleados***

Los costos por beneficios directos (principalmente participación de los trabajadores en las utilidades por pagar, ausencias compensadas, como vacaciones y prima vacacional, bonos e incentivos) y las aportaciones a los planes de beneficios al retiro de contribuciones definidas se reconocen como gastos al momento en que los empleados han prestado los servicios que les otorgan el derecho a las contribuciones.

En el caso de los planes de beneficios definidos (principalmente por concepto de prima de antigüedad y planes de pensiones), el costo de tales beneficios se determina utilizando el método de crédito unitario proyectado, con valuaciones actuariales que se realizan al final de cada periodo sobre el que se informa. Las ganancias y pérdidas actuariales se reconocen inmediatamente en las otras partidas de otros resultados integrales, neto de su impuesto a la utilidad diferido, conforme al activo o pasivo neto reconocido en los estados de posición financiera consolidados para reflejar el excedente (o déficit) del Plan de beneficios a empleados; mientras que los costos de los servicios pasados se reconocen en los resultados cuando se efectúa la modificación del plan o cuando se reconocen los costos por reestructura.

Las obligaciones por beneficios al retiro reconocidas en los estados consolidados de posición financiera, representan el valor presente de la obligación por beneficios definidos, ajustado por las ganancias y pérdidas actuariales y los costos de los servicios pasados no reconocidos, menos el valor razonable de los activos del plan. Cualquier activo que surja de este cálculo se limita a las pérdidas actuariales no reconocidas y al costo de los servicios pasados, más el valor presente de los reembolsos y reducciones de contribuciones futuras al plan.

y. ***Participación de los trabajadores en las utilidades (PTU)***

Las operaciones de la Entidad en Perú y México están sujetas a normas sobre participación de los trabajadores en las utilidades.

En Perú la provisión para la PTU se calcula al 8% de las utilidades antes de impuestos a la utilidad. La parte corriente de esta participación que se acumula durante el ejercicio, se basa en la renta gravable de la Sucursal y es distribuida a los trabajadores después de la determinación de los resultados finales del ejercicio. El monto anual por pagar a un trabajador individual tiene un tope igual a 18 salarios mensuales de dicho trabajador. El monto determinado en exceso al tope de 18 salarios mensuales del trabajador ya no se paga al trabajador, sino que es recaudado primero por el “Fondo Nacional de Capacitación Laboral y de Promoción del Empleo” hasta que esta entidad reciba de todos los empleadores de su región un monto equivalente a 2,200 unidades impositivas peruanas (aproximadamente \$2.9 en 2013). Cualquier exceso remanente se recauda como un pago en beneficio de los gobiernos regionales. Lo recaudado financia la capacitación de trabajadores, promoción del empleo, infraestructura vial y otros programas del gobierno.

En México, la participación de los trabajadores se determina usando las normas establecidas en la Ley del Impuesto Sobre la Renta a una tasa del 10% de las ganancias antes de impuesto a la utilidad.

La PTU se registra en los resultados del año en que se causa y se incluye en el “Costo de ventas” en los estados consolidados de resultados y otros resultados integrales.

z. ***Impuestos a la utilidad***

La Entidad está sujeta a las disposiciones de las leyes fiscales en México, Perú y los EUA. Los impuestos causados, se basan en las utilidades fiscales y en flujos de efectivo de cada año determinados conforme a las leyes. La utilidad fiscal difiere de la ganancia reportada en el estado consolidado de resultados y otros resultado integrales, debido a las partidas de ingresos o gastos gravables o deducibles en otros años, partidas que nunca son gravables o deducibles o partidas gravables o deducibles que nunca se reconocen en la utilidad neta o en la utilidad integral. El activo o pasivo de la Entidad por concepto de impuestos causados se calcula utilizando las tasas fiscales promulgadas o substancialmente promulgadas al final del periodo sobre el cual se informa.

La Entidad determina y reconoce el impuesto diferido correspondiente a las bases y tasas fiscales aplicables de acuerdo al impuesto que con base en sus proyecciones estima causar en los siguientes años.

El impuesto diferido se reconoce sobre las diferencias temporales entre el valor en libros de los activos y pasivos incluidos en los estados financieros y las bases fiscales correspondientes utilizadas para determinar la utilidad fiscal. El pasivo por impuesto diferido se reconoce generalmente para todas las diferencias fiscales temporales gravables. Se reconoce un activo por impuestos diferidos, por todas las diferencias temporales deducibles y las pérdidas fiscales por amortizar, en la medida en que resulte probable que la Entidad disponga de utilidades fiscales futuras contra las que pueda aplicar esas diferencias temporales deducibles.

El valor en libros de un activo por impuestos diferidos debe someterse a revisión al final de cada periodo sobre el que se informa y se debe reducir en la medida que se estime probable que no habrán utilidades gravables suficientes para permitir que se recupere la totalidad o una parte del activo.

La valuación de los pasivos y activos por impuestos diferidos refleja las consecuencias fiscales que se derivarían de la forma en que la Entidad espera, al final del periodo sobre el que se informa, recuperar o liquidar el valor en libros de sus activos y pasivos.

Los activos y pasivos por impuestos diferidos se valúan empleando las tasas fiscales que se espera aplicar en el periodo en el que el pasivo se pague o el activo se realice, basándose en las tasas (y leyes fiscales) que hayan sido aprobadas o sustancialmente aprobadas al final del periodo sobre el que se informa.

Los impuestos causados y diferidos se reconocen como ingreso o gasto en resultados, excepto cuando se refieren a partidas que se reconocen fuera de los resultados, ya sea en los otros resultados integrales o directamente en el capital contable, en cuyo caso el impuesto también se reconoce fuera de los resultados; o cuando surgen del reconocimiento inicial de una combinación de negocios. En el caso de una combinación de negocios, el efecto fiscal se incluye dentro del reconocimiento de la combinación de negocios.

aa. ***Reconocimiento de ingresos***

Los ingresos se calculan al valor razonable de la contraprestación cobrada o por cobrar, teniendo en cuenta el importe estimado de devoluciones de clientes, rebajas y otros descuentos similares.

- Venta de cobre

Básicamente todo el cobre de AMC se vende bajo contratos anuales o a largo plazo. Los ingresos se reconocen cuando la titularidad es transferida al cliente, los ingresos pueden valuarse confiablemente, existe la probabilidad de que la Entidad reciba los beneficios económicos asociados con la transacción y los costos incurridos, o por incurrir, en relación con la transacción pueden ser valuados razonablemente y la Entidad no conserva involucramiento continuo en la propiedad del bien ni retiene control efectivo sobre los bienes vendidos. La transferencia de la propiedad se basa en los términos y condiciones del contrato, que generalmente se produce al momento del embarque, momento en el cual existe la transferencia de los riesgos y beneficios al cliente, ya que adicionalmente, la cantidad y calidad de los bienes ha sido determinada con razonable precisión, el precio ha sido fijado o puede ser determinado, y la cobranza es razonablemente segura.

Los ingresos de cobre son determinados sobre la base del promedio mensual de los precios vigentes del producto de acuerdo con los términos y condiciones de los contratos.

Para ciertas ventas de productos del cobre y molibdeno en AMC, los contratos con los clientes permiten establecer precios en meses posteriores al envío generalmente en un rango de entre uno y seis meses después del envío. En dichos casos, el ingreso se registra a un precio provisional al momento del embarque considerando el valor razonable estimado de la contraprestación por recibir en el futuro. Las ventas de cobre con precios provisionales son ajustadas para reflejar los precios futuros del cobre con base en los precios de la Bolsa de Metales de Londres (LME) o de la Bolsa de productos de Nueva York (COMEX) al final de cada mes hasta que se determine el ajuste final del precio de los embarques establecido con los clientes de acuerdo con los términos y condiciones del contrato. En el caso de las ventas de molibdeno, para las que no hay precios futuros publicados, las ventas con precios provisionales se ajustan con el fin de reflejar los precios del mercado al término de cada mes hasta que se haga el ajuste final al precio de los embarques establecido con los clientes de acuerdo con los términos del contrato.

El mecanismo de ajuste a los ingresos implícito dentro de los contratos de venta a precio provisional tiene la característica de un instrumento financiero derivado. En consecuencia, el valor razonable del ajuste al precio final de venta es estimado continuamente y los cambios en dicho valor razonable se reconocen como ajuste a los ingresos. En todos los casos, el valor

razonable es estimado por referencia a precios de mercado de futuros, según se explica en el párrafo anterior.

Los costos facturados a los clientes por embarque y manejo del producto se clasifican como ingresos. Los montos en los que se incurre por embarque y manejo se incluyen en el costo de ventas.

- Prestación de servicios de transportación

ITM y sus subsidiarias reconocen los ingresos de servicios de transportación en la proporción en que los servicios se prestan cuando el servicio de transporte se mueve de su origen, siempre que el importe de los ingresos pueda valorarse confiablemente, que sea probable que la Entidad reciba los beneficios económicos derivados de la transacción; y que los costos ya incurridos en la prestación, así como los que quedan por incurrir hasta completarla, puedan ser valorados confiablemente.

La Entidad determina sus tarifas con base en las condiciones competitivas de mercado de transporte y a sus gastos de operación que garanticen un margen de utilidad razonable.

- Prestación de servicios de infraestructura

*Contratos de construcción* - Se reconocen con base en el método de “porciento de avance” por el que se identifica el ingreso en proporción a los costos incurridos para alcanzar la etapa de avance para la terminación del proyecto. En el caso de que la última estimación de costos totales exceda a los ingresos totales contratados, se registra la pérdida esperada con cargo a los resultados del ejercicio.

*Contratos de perforación* - Los contratos de obra por trabajos de perforación con barrenas y equipo direccional para pozos se reconoce como ingreso hasta el término de cada mes y aceptación de la obra por parte del cliente.

*Renta de plataformas* - Se reconocen en el periodo en que se devengan y se prestan los servicios.

- Ingresos de los dividendos e ingresos por intereses

El ingreso por dividendos de inversiones por las que no se reconoce método de participación se registran en el rubro de otros ingresos y gastos, una vez que se han establecido los derechos de los accionistas para recibir este pago, (siempre que sea probable que los beneficios económicos fluyan a la Entidad y que el ingreso pueda ser valuado confiablemente).

Los ingresos por intereses se reconocen conforme se devengan y existe la probabilidad que los beneficios económicos fluirán hacia la Entidad y el importe de los ingresos pueda ser valuado confiablemente. Los ingresos por intereses se registran sobre una base periódica, con referencia al capital y a la tasa de interés efectiva aplicable.

bb. ***Transacciones en moneda extranjera***

Los estados financieros individuales de cada subsidiaria de la Entidad se preparan en la moneda del ambiente económico primario en el cual opera cada subsidiaria (su moneda funcional). Para fines de estos estados financieros consolidados, los resultados y la posición financiera de cada entidad están expresados dólares estadounidenses de los EUA, la cual es la moneda funcional de la Entidad, y la moneda de presentación de los estados financieros consolidados.

Al preparar los estados financieros de cada entidad, las transacciones en moneda distinta a la moneda funcional de la Entidad (moneda extranjera) se reconocen utilizando los tipos de cambio vigentes en las fechas en que se efectúan las operaciones. Al final de cada periodo, las partidas monetarias denominadas en moneda extranjera se reconvierten a los tipos de cambio vigentes a esa fecha.

Las partidas no monetarias registradas a valor razonable, denominadas en moneda extranjera, se reconvierten a los tipos de cambio vigentes a la fecha en que se determinó el valor razonable. Las partidas no monetarias que se calculan en términos de costo histórico, en moneda extranjera, no se reconvierten.

Las diferencias en tipo de cambio se reconocen en los resultados del periodo, excepto por:

- Diferencias en tipo de cambio provenientes de préstamos denominados en monedas extranjeras relacionados con los activos en construcción para su uso productivo futuro, las cuales se incluyen en el costo de dichos activos cuando se consideran como un ajuste a los costos por intereses sobre dichos préstamos denominados en monedas extranjeras;
- Diferencias en tipo de cambio provenientes de partidas monetarias por cobrar o por pagar a una operación extranjera para la cual no está planificado ni es posible que se realice el pago (formando así parte de la inversión neta en la operación extranjera), las cuales se reconocen inicialmente en el otros resultados integrales y se reclasifican desde el capital contable a utilidades o pérdidas al vender total o parcialmente, la inversión neta.

cc. ***Reserva para recompra de acciones***

La Entidad constituyó, de acuerdo con la Ley del Mercado de Valores, una reserva de capital mediante la separación de utilidades acumuladas, denominada Reserva para recompra de acciones, con el objeto de fortalecer la oferta y la demanda de sus acciones en el Mercado de Valores. Las acciones adquiridas y que temporalmente se retiran del mercado, se consideran como acciones en tesorería. La creación de la reserva se aplica contra resultados acumulados.

dd. ***Utilidad por acción***

La utilidad básica por acción ordinaria se calcula dividiendo la utilidad neta consolidada del año entre el promedio ponderado de acciones ordinarias en circulación durante el ejercicio.

#### **4. Juicios contables críticos y fuentes clave para la estimación de la incertidumbre**

En la aplicación de las políticas contables de la Entidad, las cuales se describen en la Nota 3, la administración debe hacer juicios, estimaciones y supuestos sobre los valores en libros de los activos y pasivos de los estados financieros. Las estimaciones y supuestos relativos se basan en la experiencia y otros factores que se consideran pertinentes. Los resultados reales podrían diferir de estas estimaciones.

Las estimaciones y supuestos se revisan sobre una base regular. Las modificaciones a las estimaciones contables se reconocen en el periodo en que se realiza la modificación y periodos futuros si la modificación afecta tanto al periodo actual como a periodos subsecuentes.

Los juicios contables críticos y fuentes clave de incertidumbre al aplicar las estimaciones efectuadas a la fecha de los estados financieros consolidados, y que tienen un riesgo significativo de derivar un ajuste en los valores en libros de activos y pasivos durante el siguiente periodo financiero son como sigue:

***Reserva de cuentas de cobro dudoso.***- La Entidad calcula la estimación de cuentas de cobro dudoso en la fecha de los estados financieros, basada en el análisis de las cuentas por cobrar vencidas. Los factores que considera la Entidad en la estimación de cuentas de cobro dudoso son principalmente el riesgo de la situación financiera del cliente, cuentas no garantizadas y retrasos en la cobranza de acuerdo a los límites de crédito establecidos.

**Inmuebles maquinaria y equipo.-** La Entidad revisa la estimación de vidas útiles y método de depreciación de sus inmuebles, maquinaria y equipo y de sus intangibles por concesión al final de cada periodo anual. Con base en análisis detallados la administración de la Entidad realiza modificaciones de la vida útil de ciertos componentes de los inmuebles, maquinaria y equipo de manera prospectiva. El grado de incertidumbre relacionado con las estimaciones de las vidas útiles está relacionado con los cambios en el mercado y la utilización de los activos por los volúmenes de producción y desarrollos tecnológicos.

**Deterioro de activos de larga duración.-** Al efectuar las pruebas de deterioro de los activos, la Entidad requiere de efectuar estimaciones en el valor en uso asignado a sus inmuebles, maquinaria y equipo, y a las unidades generadoras de efectivo, en el caso de ciertos activos. Los cálculos del valor en uso requieren que la Entidad determine los flujos de efectivo futuros que deberían surgir de las unidades generadoras de efectivo y una tasa de descuento apropiada para calcular el valor actual. La Entidad utiliza proyecciones de flujos de efectivo de ingresos utilizando estimaciones de condiciones de mercado, determinación de precios, y niveles de producción y venta. La Entidad considera que sus estimaciones en este sentido son adecuadas y coherentes con la actual coyuntura de los mercados y que sus tasas de descuento reflejan adecuadamente los riesgos correspondientes.

**Estimación de reserva de minerales.-** La Entidad evalúa periódicamente las estimaciones de sus reservas de mineral, que representan la estimación de la Entidad con respecto al monto remanente de cobre no explotado en las minas de su propiedad y que puede ser producido y vendido generando utilidades. Dichas estimaciones se basan en evaluaciones de ingeniería derivadas de muestras de barrenos y de otras aberturas, en combinación con supuestos sobre los precios de mercado del cobre y sobre los costos de producción en cada una de las minas respectivas. La Entidad actualiza la estimación de reservas de mineral al inicio de cada año. En este cálculo SCC y MM utilizan los precios de mineral vigentes del cobre, los cuales se definen como el precio promedio de los tres años anteriores. SCC y MM utilizaron los precios de \$3.65 y \$3.68 dólares estadounidenses al cierre de 2013 y 2012, respectivamente.

Las estimaciones de reservas de mineral se usan para determinar la amortización del desarrollo de minas y activos intangibles.

**Material lixiviable.-** Se capitalizan ciertos costos incurridos en el proceso de minado para obtener cobre de bajo grado que benefician el proceso productivo. Anualmente se llevan a cabo pruebas de valor neto de realización, mismas que representan el precio futuro estimado de venta del producto, basadas en los precios actuales (y de largo plazo) de los metales, menos los costos estimados para concluir el proceso productivo y concluir la venta. La estimación del cobre a recuperar se calcula a partir de las toneladas de mineral que son depositadas en los terreros, así como del grado o composición del mineral, mismo que se obtiene de información histórica y del porcentaje de recuperación basado en pruebas metalúrgicas. Es importante mencionar que la naturaleza misma del proceso limita de forma inherente la habilidad de monitorear los niveles de recuperación con precisión. En consecuencia, el proceso de recuperación es monitoreado constantemente y las estimaciones de ingeniería son ajustadas en función de los resultados reales obtenidos a través del tiempo. Las variaciones entre las cantidades reales y estimadas que resultan de cambios en supuestos y estimaciones que no representan decrementos de valor neto de realización se registran sobre una base prospectiva.

**Estimaciones para el retiro de activos.-** La Entidad requiere que la administración realice estimados para cada una de las operaciones mineras considerando los costos futuros anticipados para complementar los trabajos de reclamación y remediación requeridos en cumplimiento con las leyes y regulaciones existentes. La Entidad mantiene un estimado de la obligación para el retiro de activos para sus propiedades mineras en Perú, México y EUA según lo requerido por las leyes de cada país al cierre de minas, el impacto en esta estimación se muestra en la Nota 16.

**Beneficio de los empleados al retiro.-** La reserva de beneficios a los empleados por otros beneficios al retiro, está basada en valuaciones actuariales cuyo origen son los supuestos relativos a tasas de descuento, tasas de incremento de salarios y otras estimaciones actuariales utilizadas. Los supuestos actuariales usados para calcular este pasivo se presentan en la Nota 17. Dichos supuestos son actualizados en forma anual. Los cambios en estos supuestos pueden tener un efecto significativo en el monto de las obligaciones y en los resultados de la Entidad.

**Instrumentos financieros.-** En la valuación de instrumentos financieros no listados a su valor razonable, la Entidad usa modelos de valuación que incorporan supuestos sujetos a variaciones no predecibles.

**Valuación de activos por impuestos diferidos.-** La Entidad hace una reserva de valuación para aquellos impuestos diferidos activos para los cuales lo más probable es que no se realicen los beneficios respectivos. Al determinar el monto de la reserva de valuación, considera un estimado del ingreso gravable futuro, así como la factibilidad de las estrategias de planificación tributaria en cada jurisdicción. Si se determina que no se realizará todo o parte del impuesto diferido activo, se incrementa la reserva de valuación con cargo al gasto de impuestos a la utilidad. De manera inversa, si se determina que finalmente se realizará todo o parte de los beneficios respectivos para los cuales se ha hecho una reserva de valuación, se reduce todo o parte de la respectiva reserva de valuación mediante un crédito al gasto por impuesto a la utilidad.

**Contingencias.-** La Entidad está sujeta a transacciones o eventos contingentes sobre los cuales utiliza juicio profesional en el desarrollo de estimaciones de probabilidad de ocurrencia, los factores que se consideran en estas estimaciones son la situación legal actual a la fecha de la estimación y la opinión de los asesores legales.

La Entidad considera que los supuestos utilizados a la fecha de estos estados financieros son apropiados y bien fundamentados.

## 5. Efectivo y equivalentes de efectivo

Para propósitos de los estados consolidados de flujos de efectivo, el efectivo y equivalentes de efectivo incluye efectivo, bancos e inversiones en instrumentos en el mercado de dinero, netos de sobregiros bancarios. El efectivo y equivalentes de efectivo al final del periodo como se muestra en el estado de flujos de efectivo consolidado, puede ser conciliado con las partidas relacionadas en el estado de posición financiera consolidado como sigue:

	2013	2012
Efectivo y depósitos bancarios	\$ 304.5	\$ 247.6
Valores realizables	<u>2,075.9</u>	<u>2,809.9</u>
	2,380.4	3,057.5
Efectivo restringido	<u>55.5</u>	<u>101.9</u>
	<u>\$ 2,435.9</u>	<u>\$ 3,159.4</u>

El saldo de valores realizables se integra de inversiones a corto plazo, con una tasa de interés promedio ponderado de 3.78%.

El efectivo restringido a corto y largo plazo de la Entidad se genera en las siguientes subsidiarias:

- **Asarco** - Reclamaciones pendientes en disputa (Nota 30) por \$72.8 y \$89.1 al 31 de diciembre de 2013 y 2012, respectivamente.
- **MGE** - Restricciones establecidas en la oferta de colocación de bonos por MGE (Nota 1) por \$109.8 y

\$320.2 al 31 de diciembre de 2013 y 2012, respectivamente.

- **MCC** - Restricciones establecidas en el contrato del fideicomiso de administración para la construcción de la carretera León-Salamanca por \$148.0 y 136.0 al 31 de diciembre de 2013 y 2012, respectivamente.

## 6. Inversiones en valores

Los saldos de las inversiones a corto plazo son como sigue:

Inversiones	2013	2012
Con fines de negociación		
Inversiones en valores	\$ 202.6	\$ 127.8
Tasa de interés promedio ponderada	3.78%	1.87%
Inversiones en instrumentos de capital	841.6	939.1
Disponibles para venta	6.1	7.2
Tasa de interés promedio ponderada	0.42%	0.43%
Total	<u>\$ 1,050.3</u>	<u>\$ 1,074.1</u>

Las inversiones en valores a corto plazo, consisten en instrumentos con fines de negociación que son emitidos por Entidades que cotizan en bolsa. La Entidad tiene un portafolio de inversiones diversificado, su saldo al 31 de diciembre de 2013 y 2012 son los que se muestran en el estado consolidado de posición financiera. Cada instrumento financiero es independiente de los demás. La Entidad tiene la intención de vender estos bonos en el corto plazo.

Las inversiones en instrumentos de capital clasificadas con fines de negociación corresponden a inversiones realizadas en entidades que cotizan en la bolsa. Al 31 de diciembre de 2013 y 2012 el total de estas inversiones correspondía a instrumentos de capital emitidos por Grupo Aeroportuario del Pacífico, S.A.B. de C.V. (GAP) y representan el 28.60% y 29.59%, respectivamente, del total de las acciones representativas del capital social de la entidad.

Las inversiones disponibles para venta consisten en instrumentos emitidos por entidades públicas. Cada instrumento es independiente de los demás, al 31 de diciembre de 2013 y 2012 incluyen bonos corporativos y obligaciones garantizadas con activos e hipotecas.

En relación con estas inversiones la Entidad ganó intereses, que se registraron como ingresos financieros en los estados consolidados de resultados y otros resultados integrales. Asimismo, la Entidad redimió algunos de estos valores y reconoció ganancias (pérdidas) debido a los cambios en el valor razonable, que se registraron como otros ingresos (gastos) en los estados consolidados de resultados y otros resultados integrales.

Al 31 de diciembre los vencimientos de los valores disponibles para venta son los siguientes:

	2013	2012
Menor a un año	\$ 0.8	\$ 1.1
Vencimiento después de uno y hasta diez años	0.2	-
Deuda a más de diez años	<u>5.1</u>	<u>6.1</u>
Total	<u>\$ 6.1</u>	<u>\$ 7.2</u>

La siguiente tabla resume la actividad de estas inversiones:

	2013	2012
Con fines de negociación:		
Intereses ganados	\$ 5.2	\$ 3.1
(Ganancia) pérdida no realizada	(1.9)	2.4
Disponibles para la venta:		
Intereses ganados	\$ -	\$ 0.1
Inversiones redimidas	0.8	1.9

## 7. Clientes

	2013	2012
Clientes	\$ 914.3	\$ 1,015.6
Estimación para cuentas de cobro dudoso	<u>(4.3)</u>	<u>(6.8)</u>
	<u>\$ 910.0</u>	<u>\$ 1,008.8</u>

El plazo de crédito promedio de las cuentas por cobrar sobre la venta de producto y servicios prestados es de 30 días. No se hace ningún cargo por intereses sobre las cuentas por cobrar a clientes. La Entidad ha reconocido una estimación para cuentas de cobro dudoso por el 100% de todas las cuentas por cobrar con antigüedad de 120 días o más, debido a que por experiencia las cuentas por cobrar vencidas a más de 120 días no se recuperan. Para las cuentas por cobrar que presenten una antigüedad de entre 60 y 120 días, se reconoce una estimación para cuentas de cobro dudoso con base en importes irrecuperables determinados por experiencias de incumplimiento de la contraparte y un análisis de su posición financiera actual.

Antes de aceptar cualquier nuevo cliente, la Entidad utiliza un sistema externo de calificación crediticia para evaluar la calidad crediticia del cliente potencial y define los límites de crédito por cliente. Los límites y calificaciones atribuidos a los clientes se revisan dos veces al año. El 80% de las cuentas por cobrar a clientes que no están vencidas ni deterioradas, tienen la mejor calificación de crédito atribuible de acuerdo al sistema externo de calificación crediticia usado por la Entidad.

Las cuentas por cobrar a clientes reveladas en los párrafos anteriores incluyen los montos que están vencidos al final del periodo sobre el que se informa (ver abajo el análisis de antigüedad), pero para los cuales la Entidad no ha reconocido estimación alguna para cuentas de cobro dudoso debido a que no ha habido cambio significativo en la calidad crediticia y los importes aún se consideran recuperables.

### Antigüedad de las cuentas por cobrar vencidas pero no incobrables

	2013	2012
60-90 días	\$ 3.0	\$ 7.8
Entre 90-120 días	<u>19.1</u>	<u>14.9</u>
Total	<u>\$ 22.1</u>	<u>\$ 22.7</u>

#### Cambio en la estimación para cuentas de cobro dudoso

	2013	2012
Saldos al inicio del año	\$ (6.8)	\$ (6.0)
Incremento a la provisión	(1.1)	(1.0)
Castigo de importes considerados incobrables durante el año	3.1	0.6
Resultado de conversión de moneda extranjera	<u>0.5</u>	<u>(0.4)</u>
Saldos al final del año	<u>\$ (4.3)</u>	<u>\$ (6.8)</u>

Al determinar la recuperabilidad de una cuenta por cobrar, la Entidad considera cualquier cambio en la calidad crediticia a partir de la fecha en que se otorgó inicialmente el crédito hasta el final del periodo sobre el que se informa. La concentración del riesgo de crédito es limitada debido a que la base de clientes es grande y dispersa.

### 8. Inventarios

	2013	2012
Metales y minerales:		
Productos terminados	\$ 180.5	\$ 157.6
Producción en proceso	374.9	433.9
Materiales y abastecimientos	475.2	470.9
Estimación para inventarios obsoletos	(60.7)	(51.4)
Inventario de material lixiviable	<u>197.6</u>	<u>184.1</u>
	<u>\$ 1,167.5</u>	<u>\$ 1,195.1</u>
Inventario a largo plazo:		
Inventario de material lixiviable - Neto	<u>\$ 451.0</u>	<u>\$ 258.6</u>

Al 31 de diciembre de 2013 y 2012, la producción en proceso, incluye \$191.7 y \$121.8, respectivamente, por los costos de material lixiviable capitalizados.

El material lixiviable reconocido como costo de ventas ascendió a \$223.9 y \$158.4, en 2013 y 2012, respectivamente.

### 9. Administración de riesgos

La Entidad tiene exposición a riesgos de mercado, operación y financieros, derivados del uso de instrumentos financieros tales como tasa de interés, variación del precio del cobre, crédito, liquidez y riesgo cambiario, los cuales se administran en forma centralizada. El Consejo de Administración establece y vigila las políticas y procedimientos para medir y administrar estos riesgos, los cuales se describen a continuación:

- a. **Administración del riesgo de capital** - La Entidad administra su capital para asegurar que continuará como negocio en marcha mientras que maximiza el rendimiento a sus accionistas a través de la optimización de los saldos de deuda y capital. La estructura del capital de la Entidad no está expuesta a ningún tipo de requerimiento de capital.
- b. **Administración del riesgo de tasa de interés** - La Entidad se encuentra expuesta a riesgos en la tasa de interés debido a que tiene deuda contratada a tasas variables. Las actividades de cobertura se evalúan regularmente para que se alineen con las tasas de interés y su riesgo relacionado, asegurando que se apliquen las estrategias de cobertura más rentables.

Las exposiciones de la Entidad por riesgo de tasas de interés se encuentran principalmente en tasas de interés interbancarias de equilibrio (TIIE) (deuda en moneda nacional) y LIBOR (deuda en dólares estadounidenses) sobre los pasivos financieros. El análisis de sensibilidad que determina la Entidad se prepara con base en la exposición a las tasas de interés de su deuda financiera total no cubierta sostenida en tasas variables, se prepara un análisis asumiendo que el importe del pasivo pendiente al final del periodo sobre el que se informa ha sido el pasivo pendiente para todo el año. La Entidad informa internamente al Consejo de Administración sobre el riesgo en las tasas de interés.

Si las tasas de interés TIIE y LIBOR hubieran tenido un incremento de 100 puntos base en cada periodo que se informa y todas las otras variables hubieran permanecido constantes, la utilidad antes de impuestos del ejercicio 2013 hubiera disminuido en \$19.0 aproximadamente. Esto es principalmente atribuible a la exposición de la Entidad a las tasas de interés TIIE y LIBOR sobre sus préstamos a largo plazo.

- c. **Administración del riesgo cambiario** - La Entidad realiza transacciones denominadas en moneda extranjera; consecuentemente, está expuesta a fluctuaciones en el tipo de cambio, las cuales se manejan dentro de los parámetros de las políticas aprobadas, utilizando en su caso, contratos forward de tipo de cambio, cuando se consideren efectivos.

Los valores en libros de los activos y pasivos monetarios denominados en moneda extranjera (pesos mexicanos y soles peruanos) a los que la Entidad se encuentra principalmente expuesta al final del periodo sobre el que se informa son los siguientes:

Pesos mexicanos (en millones)

	2013	2012
Pasivos	\$ 23.8	\$ 31.5
Activos	<u>29.7</u>	<u>42.5</u>
	<u>\$ 5.9</u>	<u>\$ 11.0</u>

Soles peruanos (en millones)

	2013	2012
Pasivos	\$ 13.8	\$ 12.3
Activos	<u>7.1</u>	<u>7.0</u>
	<u>\$ (6.7)</u>	<u>\$ (5.3)</u>

Análisis de sensibilidad de moneda extranjera

La siguiente tabla detalla la sensibilidad de la Entidad a un incremento y disminución del 10% en pesos mexicanos contra el dólar estadounidense. El 10% representa la tasa de sensibilidad utilizada cuando se reporta el riesgo cambiario internamente al personal clave de la administración, y representa la evaluación de la administración sobre el posible cambio razonable en los tipos de cambio. El análisis de sensibilidad incluye únicamente las partidas monetarias denominadas en moneda extranjera y ajusta su conversión al final del periodo con una fluctuación del 10%. El análisis de sensibilidad incluye préstamos externos así como préstamos de las operaciones extranjeras dentro de la Entidad donde la denominación del préstamo se encuentra en una divisa distinta al peso mexicano. Una cifra negativa o positiva, respectivamente, (como se aprecia en el cuadro que sigue) indica un (decremento) en los resultados que surge de debilitar en un 10% el peso mexicano con respecto a la divisa en referencia.

	<u>Efecto de la moneda de US\$</u>	
	2013	2012
Resultados	<u>\$ (249.9)</u>	<u>\$ (145.3)</u>

El incremento (o decremento) es principalmente atribuible a que la posición neta de los saldos de las cuentas por cobrar sobre los saldos de las cuentas por pagar es activa (pasiva) en la Divisa de referencia al final del periodo sobre el que se informa.

El análisis de sensibilidad no es representativo del riesgo cambiario inherente, ya que la exposición al cierre no refleja la exposición que se mantiene durante el año.

- d. **Administración del riesgo del precio del cobre** - La exposición de la Entidad a las fluctuaciones de precios de los productos se relaciona principalmente con el cobre, el molibdeno, el zinc y la plata, así como con otros de sus productos industriales y metales preciosos.

La Entidad está sujeta a riesgos de mercado que surgen por la volatilidad de los precios del cobre y de otros metales. Asumiendo que se logren los niveles esperados de producción y ventas, que las tasas de impuestos no cambien, y que el efecto de los programas potenciales de cobertura fuese nulo, los factores de sensibilidad al precio de los metales indicarían los siguientes cambios en la utilidad neta estimada de 2014 atribuible a la Entidad en respuesta a las variaciones de los precios de los metales:

	Molibdeno	Zinc	Cobre	Plata
Cambio en el precio de los metales (por libra, excepto plata – por onza)	\$1.00	\$0.01	\$0.01	\$1.00
Cambio en las utilidades netas (en millones de dólares estadounidenses)	\$28.50	\$1.30	\$11.30	\$9.50

- e. **Administración del riesgo de crédito** - El riesgo de crédito, se refiere al riesgo de que una de las partes incumpla con sus obligaciones contractuales resultando de una pérdida financiera para la Entidad, y se origina principalmente sobre las cuentas por cobrar a clientes y sobre los fondos líquidos. El riesgo de crédito sobre el efectivo y equivalentes de efectivo e instrumentos financieros derivados, es limitado debido a que las contrapartes son bancos con altas calificaciones de crédito asignados por agencias calificadoras de crédito. La máxima exposición al riesgo crediticio está representada por el saldo de cada activo financiero principalmente en las cuentas por cobrar comerciales. Las cuentas por cobrar representan de mejor manera la exposición máxima de riesgo de crédito. La Entidad evalúa periódicamente las condiciones financieras de sus clientes y contrata seguros de cobranza por las ventas de exportación mientras que las ventas nacionales generalmente requieren una garantía.

Los principales clientes de la Entidad como porcentaje de sus cuentas por cobrar y de las ventas totales son como sigue:

	2013	2012
<b>Cuentas por cobrar a clientes al 31 de diciembre</b>		
Cinco más grandes clientes	32.0%	34.9%
Principal cliente	10.5%	9.1%
<b>Total de ventas en el año</b>		
Cinco más grandes clientes	23.5%	23.0%
Principal cliente	6.9%	5.9%

### Concentración de riesgos

#### División minera

La Entidad opera cuatro minas de cobre a tajo abierto, cinco minas subterráneas de poli-metálicos, dos fundidoras y ocho refinerías en Perú y México, adicionalmente la Entidad opera tres minas de cobre a tajo abierto, una planta de fundición, dos plantas ESDE, una planta de refinación y una planta de alambrón de cobre en EUA y básicamente todos sus activos están ubicados en estos países. No existen garantías de que las operaciones de la Entidad y los activos que están sujetos a la jurisdicción de los

gobiernos de Perú y México no se vean afectados por las acciones futuras de dichos gobiernos. Gran parte de los productos de la Entidad son exportados desde Perú y México a clientes principalmente en EUA, Europa, Asia y América del Sur.

Los instrumentos financieros que potencialmente ocasionarían una concentración de riesgo de crédito, consisten principalmente en efectivo y equivalentes de efectivo, inversiones a corto plazo y cuentas por cobrar.

La Entidad invierte o mantiene disponible efectivo con varios bancos, principalmente en EUA, México, Europa y Perú, o en papel comercial de Entidades de alta calificación. Como parte de su proceso de administración de efectivo, la Entidad regularmente monitorea el prestigio crediticio de dichas instituciones. Al 31 de diciembre de 2013, la Entidad ha invertido su efectivo y equivalentes de efectivo de la siguiente manera:

País	Total de efectivo	% del efectivo total (1)
EUA	\$ 1,301.0	37.3%
Perú	94.0	2.7%
México	1,426.3	40.9%
Europa	664.9	19.1%
	<u>\$ 3,486.2</u>	<u>100.0%</u>

(1) 98.7% del efectivo de la operación minera es en dólares

Durante el curso normal de sus operaciones, la Entidad otorga crédito a sus clientes. Aunque los derechos de cobro derivados de estas operaciones no están garantizados, la Entidad no ha experimentado problemas significativos con el cobro de los créditos.

La Entidad está expuesta a pérdidas crediticias en los casos en que las instituciones financieras con las que ha contratado operaciones de derivados (commodities, moneda extranjera y de swaps de tasa de interés) no puedan pagar cuando deben fondos como resultado de acuerdos de protección con ellos. Para minimizar el riesgo de pérdidas, la Entidad sólo utiliza instituciones financieras de alta calificación que cumplan con ciertos requisitos. Asimismo, la Entidad revisa periódicamente la solvencia de estas instituciones para garantizar que se mantienen sus calificaciones. La Entidad no prevé que ninguna de las instituciones financieras dejará de pagar sus obligaciones.

- f. **Administración del riesgo de liquidez** - La administración de la Entidad es la que tiene la responsabilidad final por la gestión de liquidez, quien ha establecido las políticas apropiadas para el control de ésta, a través del seguimiento del capital de trabajo, lo que permite que la gerencia pueda administrar los requerimientos de financiamiento a corto, mediano y largo plazo de la Entidad, manteniendo reservas de efectivo, disposición de líneas de crédito, monitoreando continuamente los flujos de efectivo, proyectados y reales, conciliando los perfiles de vencimiento de los activos y pasivos financieros.
- g. **Tablas de riesgo de interés y liquidez** - La siguiente tabla detalla los vencimientos contractuales de la Entidad para sus activos y pasivos financieros considerando los periodos de reembolso acordados. La tabla ha sido diseñada con base en los flujos de efectivo proyectados no descontados de los activos y pasivos financieros con base en la fecha en la cual la Entidad deberá hacer los pagos y cobros. La tabla incluye tanto los flujos de efectivo de intereses proyectados como los desembolsos de capital de la deuda financiera incluidos en los estados de posición financiera y los intereses que se obtendrán de los activos financieros. En la medida en que los intereses sean a la tasa variable, el importe no descontado se deriva de las curvas en la tasa de interés al final del periodo sobre el que se informa. El vencimiento contractual se basa en la fecha mínima en la cual la Entidad deberá hacer el pago.

<b>Al 31 de diciembre de 2013</b>	<b>Tasa de interés efectiva promedio ponderada</b>	<b>3 meses</b>	<b>1 año</b>	<b>Entre 1 y 3 años</b>	<b>Más de 3 años</b>	<b>Total</b>
Pasivo con instituciones financieras	4.32%	\$ 29.9	\$ 336.2	\$ 415.9	\$ 4,998.7	\$ 5,780.7
Cuentas por pagar y pasivos acumulados		635.1	312.3	-	-	947.4
Partes relacionadas		<u>13.9</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>13.9</u>
Total		<u>678.9</u>	<u>648.5</u>	<u>415.9</u>	<u>4,998.7</u>	<u>6,742.0</u>
Efectivo y equivalentes de efectivo		2,435.9	-	-	-	2,435.9
Inversiones en valores		208.7	841.6	-	-	1,050.3
Clientes		733.9	176.1	-	-	910.0
Otras cuentas por cobrar		-	313.9	-	-	313.9
Efectivo restringido a largo plazo		<u>-</u>	<u>-</u>	<u>275.1</u>	<u>-</u>	<u>275.1</u>
Total		<u>3,378.5</u>	<u>1,331.6</u>	<u>275.1</u>	<u>-</u>	<u>4,985.2</u>
Neto		<u>\$ 2,699.6</u>	<u>\$ 683.1</u>	<u>\$ (140.8)</u>	<u>\$ (4,998.7)</u>	<u>\$ (1,756.8)</u>

<b>Al 31 de diciembre de 2012</b>	<b>Tasa de interés efectiva promedio ponderada</b>	<b>3 meses</b>	<b>1 año</b>	<b>Entre 1 y 3 años</b>	<b>Más de 3 años</b>	<b>Total</b>
Pasivo con instituciones financieras	5.48%	\$ 90.2	\$ 18.2	\$ 227.9	\$ 5,216.3	\$ 5,552.6
Cuentas por pagar y pasivos acumulados		503.7	476.9	-	-	980.6
Partes relacionadas		<u>10.0</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>10.0</u>
<b>Total</b>		<u>603.9</u>	<u>495.1</u>	<u>227.9</u>	<u>5,216.3</u>	<u>6,543.2</u>
Efectivo y equivalentes de efectivo		3,159.4	-	-	-	3,159.4
Inversiones en valores		135.0	939.1	-	-	1,074.1
Clientes		874.4	134.4	-	-	1,008.8
Otras cuentas por cobrar		-	601.9	-	-	601.9
Efectivo restringido a largo plazo		<u>-</u>	<u>-</u>	<u>443.4</u>	<u>-</u>	<u>443.4</u>
<b>Total</b>		<u>4,168.8</u>	<u>1,675.4</u>	<u>443.4</u>	<u>-</u>	<u>6,287.5</u>
<b>Neto</b>		<u>\$ 3,564.9</u>	<u>\$ 1,180.3</u>	<u>\$ 215.5</u>	<u>\$ (5,216.3)</u>	<u>\$ (255.6)</u>

Los importes incluidos en la deuda con instituciones de crédito, incluyen instrumentos a tasa de interés fija y variable. Los pasivos financieros a tasa de interés variable están sujetos a cambio, si los cambios en las tasas de interés variable difieren de aquellos estimados de tasas de interés determinados al final del periodo sobre el que se informa se presenta a valor razonable.

La Entidad espera cumplir sus obligaciones con los flujos de efectivo de las operaciones y recursos que se reciben del vencimiento de activos financieros. Adicionalmente la Entidad tiene acceso a líneas de crédito con instituciones bancarias y partes relacionadas.

- h. **Valor razonable de los instrumentos financieros** - El valor razonable de los instrumentos financieros que posteriormente se presentan, ha sido determinado por la Entidad usando la información disponible en el mercado u otras técnicas de valuación que requieren de juicio para desarrollar e interpretar las estimaciones de valores razonables, asimismo utiliza supuestos que se basan en las condiciones de mercado existentes a cada una de las fechas de los estados de posición financiera. Consecuentemente, los montos estimados que se presentan no necesariamente son indicativos de los montos que la Entidad podría realizar en un intercambio de mercado actual. El uso de diferentes supuestos y/o métodos de estimación podrían tener un efecto material en los montos estimados de valor razonable.

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 son:

- Nivel 1 son aquellas derivadas de los precios cotizados (no ajustados) en los mercados activos para pasivos o activos idénticos;
- Nivel 2 son aquellas derivadas de indicadores distintos a los precios cotizados incluidos dentro del Nivel 1 pero que incluyen indicadores que son observables para un activo o pasivo, ya sea directamente a precios cotizados o indirectamente es decir derivados de estos precios; y
- Nivel 3 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).

Los activos y pasivos de la Entidad que fueron contabilizados a valor razonable sobre una base recurrente fueron calculados al 31 de diciembre de 2013 y 2012 como se mencionan a continuación:

	Saldo al 31 de diciembre de <u>2013</u>	Precios cotizados en los mercados activos para pasivos o activos idénticos <u>(Nivel 1)</u>	Otros indicadores significativos observables <u>(Nivel 2)</u>	Indicadores significativos no observables <u>(Nivel 3)</u>
Activos:				
Inversiones a corto plazo	\$ 202.6	\$ 198.5	\$ -	\$ 4.1
Inversiones en valores disponibles para la venta:				
Bonos corporativos	0.8	0.4	0.4	-
Obligaciones respaldadas por activos	0.1	-	0.1	-
Obligaciones respaldadas por hipotecas	5.2	-	5.2	-
Cuentas por cobrar				
- Derivados-no clasificados como coberturas:				
Ventas con precios provisionales:				
Cobre	53.9	53.9	-	-
Molibdeno	100.2	100.2	-	-

Inversiones en instrumentos de capital	841.6	841.6	-	-
Otros activos netos	316.1	316.1	-	-
Pasivos:				
- Pasivos derivados – Clasificados como coberturas de flujos de efectivo:				
Swaps de tipo de cambio y tasas de interés	(26.7)	-	(26.7)	-
Total	<u>\$ 1,493.8</u>	<u>\$ 1,510.7</u>	<u>\$ (21.0)</u>	<u>\$ 4.1</u>

	Saldo al 31 de diciembre de 2012	Precios cotizados en los mercados activos para pasivos o activos idénticos (Nivel 1)	Otros indicadores significativos observables (Nivel 2)	Indicadores significativos no observables (Nivel 3)
Activos:				
Inversiones a corto plazo	\$ 127.8	\$ 127.8	\$ -	\$ -
Inversiones en valores disponibles para la venta:				
Bonos corporativos	1.1	0.7	0.4	-
Obligaciones respaldadas por activos	0.1	-	0.1	-
Obligaciones respaldadas por hipotecas	6.0	-	6.0	-
Cuentas por cobrar				
- Derivados-no clasificados como coberturas:				
Ventas con precios provisionales:				
Cobre	70.8	70.8	-	-
Molibdeno	102.9	102.9	-	-
Inversiones en instrumentos de capital	939.1	939.1	-	-
Otros activos netos	367.5	367.5	-	-
Pasivos:				
- Pasivos derivados – Clasificados como coberturas de flujos de efectivo:				
Swaps de tipo de cambio y tasas de interés	(37.4)	-	(37.4)	-
Total	<u>\$ 1,577.9</u>	<u>\$ 1,608.8</u>	<u>\$ (30.9)</u>	<u>\$ -</u>

La Entidad no realizó transferencias entre el Nivel 1 y 2 durante los periodos reportados.

Los valores en libros de ciertos instrumentos financieros, incluyendo efectivo y equivalentes de efectivo, cuentas por cobrar (y otras

cuentas por cobrar que no corresponden a ventas con precios provisionales) y cuentas por pagar, se aproximan al valor de mercado debido a sus cortos vencimientos. Por lo tanto, dichos instrumentos financieros no se incluyen en la siguiente tabla que proporciona información acerca del valor en libros y el valor estimado de mercado de otros instrumentos financieros que no son medidos a valor razonable en el estado consolidado de posición financiera al 31 de diciembre de 2013.

Los importes en libros de los instrumentos financieros por categoría y sus valores razonables estimados al 31 de diciembre de 2013 y 2012, son como sigue:

	<b>31 de diciembre de 2013</b>		<b>31 de diciembre de 2012</b>	
	<b>Valor en libros</b>	<b>Valor razonable</b>	<b>Valor en libros</b>	<b>Valor razonable</b>
<b>Activos:</b>				
Inversiones a corto plazo	\$ 202.6	\$ 202.6	\$ 127.8	\$ 127.8
- <i>Inversiones en valores disponibles para la venta:</i>				
Bonos corporativos	0.8	0.8	1.1	1.1
Obligaciones respaldadas por activos	0.1	0.1	0.1	0.1
Obligaciones respaldadas por hipotecas	5.2	5.2	6.0	6.0
- <i>Derivados – no clasificados como cobertura</i>				
Ventas con precios provisionales:				
Cobre	53.9	53.9	70.8	70.8
Molibdeno	100.2	100.2	102.9	102.9
Inversiones en instrumentos de capital	841.6	841.6	939.1	939.1
Otros activos netos	316.1	316.1	367.5	367.5
<b>Pasivos financieros:</b>				
Deuda a largo plazo, incluyendo la porción circulante	(5,780.7)	(5,451.4)	(5,552.6)	(6,122.1)
Coberturas de flujo de efectivo				
Swap de tipo de cambio y tasa de interés	(26.7)	(26.7)	-	-
<b>Total</b>	<u>\$ (4,286.9)</u>	<u>\$ (3,957.6)</u>	<u>\$ (3,937.3)</u>	<u>\$ (4,506.8)</u>

Las inversiones de corto plazo se clasifican como Nivel 2 porque son valorizados usando precios cotizados para inversiones similares. La Entidad clasifica inversiones dentro del Nivel 3 de la jerarquía de valorización en ciertos casos en los que hay actividad limitada o criterios menos observables para la valorización. Las inversiones clasificadas dentro del Nivel 3 corresponden a los activos del plan de pensiones de las operaciones en Estados Unidos de la división minera.

Los derivados se valorizan usando modelos financieros que usan criterios de mercado fácilmente observables, como el valor en el tiempo, tasas de intereses futuras, factores de volatilidad, y precios de mercado corrientes y futuros para los tipos de cambio de las divisas. La Entidad generalmente clasifica estos instrumentos dentro del Nivel 2 de la jerarquía de valorización. Tales derivados incluyen derivados de divisas, de cobre y de zinc.

El valor razonable de la deuda a largo plazo se basa en precios de mercado cotizados clasificados como Nivel 1 en la jerarquía de valor razonable.

Este valor razonable se clasifica como de Nivel 3 en la jerarquía de valor razonable.

Las cuentas por cobrar de AMC asociadas con las ventas con precios provisionales de cobre se valúan usando precios de mercado cotizados que se basan en precios forward en la Bolsa de Metales de Londres (“LME”, por sus siglas en inglés) o en la Bolsa de Commodities (“COMEX”, por sus siglas en inglés) de Nueva York. Dicho valor se clasifica dentro del Nivel 1 de la jerarquía de valores razonables. Los precios del molibdeno se establecen citando la publicación *Platt's Metals Week* y se consideran dentro del Nivel 1 en la jerarquía de valores razonables.

Las inversiones en instrumentos de capital se clasifican en el Nivel 1 de la jerarquía de valorización, ya que se registran a su valor razonable con base a los precios establecidos en un mercado fácilmente observable.

## 10. Inmuebles, maquinaria y equipo

	Saldo al 31 de diciembre de 2012	Adiciones directas	Bajas por ventas	Traspasos	Efecto de conversión	Saldo al 31 de diciembre de 2013	Tasa anual de depreciación
Inversión:							
Edificios y construcciones	\$ 3,128.3	\$ 63.2	\$ (3.5)	\$ 183.9	\$ (2.1)	\$ 3,369.8	2% a 35%
Locomotoras y vagones	7,857.1	343.1	(149.6)	713.3	4.5	8,768.4	4% a 22%
Vías y estructuras	1,072.7	247.6	-	-	(14.8)	1,305.5	4% a 25%
Valor más allá de las reservas probadas y probables	143.7	-	-	(0.5)	-	143.2	
Otro equipo ferroviario	352.4	34.3	(13.4)	2.6	(1.4)	374.5	4% a 25%
Equipo de perforación	444.0	3.2	-	1.1	(0.2)	448.1	4% a 6%
Lotes mineros y terrenos	622.8	0.1	(0.5)	19.1	(0.1)	641.4	
Construcciones en proceso	2,221.9	2,166.7	-	(938.1)	(3.7)	3,446.8	
Total inversión	15,842.9	2,858.2	(167.0)	(18.6)	(17.8)	18,497.7	
Depreciación y agotamiento:							
Edificios y construcciones	(1,270.6)	(79.4)	1.5	(62.3)	1.1	(1,409.7)	

Locomotoras y vagones	(4,440.4)	(508.9)	117.9	80.9	4.2	(4,746.3)
Vías y estructuras	(387.4)	(50.1)	-	-	0.3	(437.2)
Otro equipo ferroviario	(261.6)	(44.5)	1.9	-	11.6	(292.6)
Equipo de perforación	<u>(292.6)</u>	<u>(51.2)</u>	<u>2.3</u>	<u>-</u>	<u>(4.0)</u>	<u>(345.5)</u>
Total depreciación acumulada	(6,391.0)	(689.6)	121.7	18.6	1.6	(6,938.7)
Inversión neta	<u>\$ 9,451.9</u>	<u>\$ 2,168.6</u>	<u>\$ (45.3)</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ (16.2)</u>	<u>\$ 11,559.0</u>

	Saldo al 31 de diciembre de 2011	Adiciones directas	Bajas por ventas	Trasposos	Efecto de conversión	Saldo al 31 de diciembre de 2012	Tasa anual de depreciación
Inversión:							
Edificios y construcciones	\$ 3,024.3	\$ 27.2	\$ -	\$ 88.5	\$ (11.7)	\$ 3,128.3	2% a 35%
Locomotoras y vagones	7,140.7	270.7	(107.3)	480.8	72.2	7,857.1	4% a 22%
Vías y estructuras	712.1	113.8	-	-	246.8	1,072.7	4% a 25%
Valor más allá de las reservas probadas y probables	162.4	-	-	-	(18.7)	143.7	
Otro equipo ferroviario	283.5	64.5	(2.0)	3.6	2.8	352.4	4% a 25%
Equipo de perforación	84.1	363.7	-	(0.2)	(3.6)	444.0	4% a 6%
Lotes mineros y terrenos	616.7	-	(0.5)	2.9	3.7	622.8	
Construcciones en proceso	<u>1,556.2</u>	<u>1,287.9</u>	<u>-</u>	<u>(597.1)</u>	<u>(25.1)</u>	<u>2,221.9</u>	
Total inversión	13,580.0	2,127.8	(109.8)	(21.5)	266.4	15,842.9	
Depreciación y agotamiento:							
Edificios y construcciones	(1,196.9)	(75.0)	0.1	(6.2)	7.4	(1,270.6)	
Locomotoras y vagones	(4,061.6)	(452.7)	55.1	27.7	(8.9)	(4,440.4)	
Vías y estructuras	(181.6)	(37.7)	-	-	(168.1)	(387.4)	
Otro equipo ferroviario	<u>(261.4)</u>	<u>(44.5)</u>	<u>1.8</u>	<u>-</u>	<u>11.5</u>	<u>(292.6)</u>	
Total depreciación acumulada	(5,701.5)	(609.9)	57.0	21.5	(158.1)	(6,391.0)	
Inversión neta	<u>\$ 7,878.5</u>	<u>\$ 1,517.9</u>	<u>\$ (52.8)</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 108.3</u>	<u>\$ 9,451.9</u>	

La depreciación cargada a los resultados al 31 de diciembre de 2013 y 2012 fue por \$698.9 y \$638.0 respectivamente.

Al 31 de diciembre de 2013, los inmuebles, maquinaria y equipo incluyen costos de préstamos capitalizados por \$77.8, de los cuales se transfirieron a la depreciación del ejercicio \$4.0. La capitalización de los costos de préstamos se calcula con base en el promedio ponderado de los proyectos en proceso que se tienen como activos calificables y que aún no han finalizado. Al 31 de diciembre de 2013, el promedio de activos calificables ascendió a \$1,563.1.

## 11. Títulos de concesión ferroviarias

El saldo de este rubro se integra como sigue:

	2013	2012
Título de concesión:		
Vía Troncal Pacífico-Norte	\$ 77.3	\$ 77.7
Vía Corta Ojinaga – Topolobampo	0.3	0.1
Vía Corta Nogales-Nacozari	1.6	1.6
Vía Troncal del Sureste	145.0	148.8
Vía Oaxaca Sur	<u>0.2</u>	<u>0.3</u>
	224.4	228.5
Amortización acumulada	<u>(68.5)</u>	<u>(64.9)</u>
	<u>\$ 155.9</u>	<u>\$ 163.6</u>

La amortización cargada a los resultados al 31 de diciembre de 2013 y 2012 fue por \$6.9 y \$6.7, respectivamente.

	Concesión ferroviaria
<b>Costo</b>	
Saldo al 1 de enero de 2012	\$ 212.7
Efecto de diferencias en tipo de cambio de moneda extranjera	<u>15.8</u>
Saldos al 31 de diciembre de 2012	228.5
Efecto de diferencias en tipo de cambio de moneda extranjera	<u>(4.1)</u>
Saldos al 31 de diciembre de 2013	<u>\$ 224.4</u>
<b>Amortización acumulada</b>	
Saldos al 1 de enero de 2012	
Gasto por amortización	\$ 54.0
Efecto de diferencias en tipo de cambio de moneda extranjera	<u>6.7</u>
	4.2
Saldos al 31 de diciembre de 2012	
Gasto por amortización	64.9
Efecto de diferencias en tipo de cambio de moneda extranjera	<u>6.9</u>
	(3.3)
Saldos al 31 de diciembre de 2013	<u>\$ 68.5</u>

Ferromex tiene el derecho de usar y la obligación de mantener en buenas condiciones los derechos de paso, vías, edificios e instalaciones de mantenimiento, la propiedad de dichos bienes e instalaciones; sin embargo, es retenida por el Gobierno Federal Mexicano y todos los derechos sobre esos activos se revertirán a favor del Gobierno Federal Mexicano al término de las concesiones.

El Gobierno Federal otorgó a Ferrosur la concesión para operar la Vía Troncal del Sureste por un periodo de 50 años (exclusiva por 30 años), renovable por un periodo igual, sujeto a ciertas condiciones, y le enajenó maquinaria y equipo y materiales necesarios para la operación y un 25% de las acciones de FTVM.

Adicionalmente, Ferrosur obtuvo los derechos para operar la concesión de la Vía Corta Oaxaca - Sur por un periodo de 30 años, renovable sin exceder de 50 años, comenzando el 1 de diciembre de 2005.

## 12. Inversión en acciones de entidades asociadas, subsidiaria no consolidada e instrumentos de capital

a. Las inversiones en entidades asociadas se muestran a continuación:

Entidades asociadas	%	Inversiones en acciones		Participación en los resultados	
		2013	2012	2013	2012
FTVM	50.0	22.4	19.2	6.4	6.1
TTX Company Minera	0.6	9.2	9.2	-	-
Coimolache	44.0	57.1	47.1	20.9	48.7
Eólica el Retiro	100.0	134.1	-	-	-
Otros	-	<u>6.8</u>	<u>34.0</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Inversión en acciones		<u>\$ 229.6</u>	<u>\$ 109.5</u>	<u>\$ 27.3</u>	<u>\$ 54.8</u>

El 24 de noviembre de 2005, ITF adquirió de GCondumex y Sinca el 99.99% de las acciones representativas del capital social de Ferrosur por \$307.0. Debido a que ITF es subsidiaria de ITM, la cual mantiene inversiones en otras entidades ferroviarias, la administración notificó en esa misma fecha a la COFECO la transacción y solicitó resolución en el sentido de que la misma no contraviene las disposiciones contenidas en la Ley Federal de Competencia Económica.

Después de la negativa de la COFECO y la presentación del recurso de reconsideración presentado por ITF e ITM, la COFECO resolvió el 8 de noviembre de 2006 no autorizar las concentraciones notificadas, sin embargo ITF e ITM impugnaron la resolución, razón por la cual ITF decidió no emitir estados financieros consolidados con su subsidiaria, dicha inversión se presenta valuada hasta el 31 de marzo de 2011 por el método de participación.

La adquisición de Ferrosur se valuó a la fecha de la transacción, utilizando el “método de compra”, de acuerdo con las disposiciones del Boletín B-7 “Adquisiciones de negocios” emitido por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos (“IMCP”). Dichas disposiciones establecen que en la aplicación del método de compra se comparará el costo de la entidad adquirida con el monto asignado (valores razonables) a los activos adquiridos y pasivos asumidos. Los valores razonables asignados fueron determinados con base en valuaciones preparadas por firmas de valuadores independientes, información pública de precios de mercado y estimaciones de la administración.

Como consecuencia de la aplicación de este método, se reconoció un exceso del costo de la entidad adquirida sobre el valor razonable neto de los activos adquiridos y de los pasivos asumidos por \$46.2, el cual se presenta en el balance general al 31 de diciembre de 2013 y 31 de diciembre de 2012 como parte de inversiones en acciones.

La Entidad tiene el 50% del capital social de FTVM, entidad responsable de operar la Terminal Ferroviaria de la Ciudad de México, como se estableció en los lineamientos generales para la apertura a la inversión del Sistema Ferroviario Mexicano, en donde se contempló que las empresas conectantes con la Terminal tendrían cada una el 25% de las acciones representativas de su capital social.

En diciembre de 2007, Ferromex adquirió 100 acciones de TTX Company, siendo la principal actividad de esta empresa el proveer equipo de arrastre a sus socios, principalmente los ferrocarriles clase I de América del Norte.

- b. El detalle de la inversión en acciones al 31 de diciembre de 2013 y 2012, es como sigue:

FTVM	2013	2012
Total de activos	\$ 88.3	\$ 82.6
Total de pasivos	<u>18.2</u>	<u>20.1</u>
Activos netos	<u>\$ 70.1</u>	<u>\$ 62.5</u>
Inversión en acciones	<u>\$ 22.4</u>	<u>\$ 19.2</u>
Minera Coimolache	2013	2012
Total de activos	\$ 205.7	\$ 251.4
Total de pasivos	<u>76.5</u>	<u>144.8</u>
Activos netos	<u>\$ 129.2</u>	<u>\$ 106.6</u>
Inversión en acciones	<u>\$ 57.1</u>	<u>\$ 47.1</u>

- c. La participación en los resultados de Entidades asociadas y subsidiaria no consolidada al 31 de diciembre de 2013 y 2012, es como sigue:

FTVM	2013	2012
Total de ingresos	\$ 75.2	\$ 66.4
Utilidad integral	<u>12.8</u>	<u>12.2</u>
Participación en los resultados	<u>\$ 6.4</u>	<u>\$ 6.1</u>
Minera Coimolache	2013	2012
Total de ingresos	\$ 192.9	\$ 262.6
Utilidad integral	<u>41.9</u>	<u>91.2</u>
Participación en los resultados	<u>\$ 20.9</u>	<u>\$ 48.7</u>

### 13. Activos intangibles

	2013	2012
Concesiones mineras	\$ 5.2	\$ 5.2
Estudios de desarrollo e ingeniería de mina	212.2	212.2
Software	12.5	8.9
Cierre de minas	57.1	57.1
Recompra de acciones en inversiones	121.2	121.2
Concesión de infraestructura	148.3	31.7
Descapote	252.8	199.9
Crédito mercantil	<u>126.4</u>	<u>127.4</u>
	935.7	763.6
Amortización acumulada	<u>(343.8)</u>	<u>(248.4)</u>
Activos intangibles	<u>\$ 591.9</u>	<u>\$ 515.2</u>

	Concesiones mineras	Estudios de desarrollo e ingeniería de mina	Software	Otros	Total
<b>Costo</b>					
Saldos al inicio de 2012	\$ 5.2	\$ 218.1	\$ 7.7	\$ 286.2	\$ 517.2
Adiciones	-	-	1.2	247.7	248.9
Efecto de las diferencias en tipo de cambio de moneda extranjera	-	-	-	3.4	3.4
Otros	-	(5.9)	-	-	(5.9)
Saldos al 31 de diciembre de 2012	5.2	212.2	8.9	537.3	763.6
Adiciones	-	-	3.6	169.5	173.1
Efecto de diferencias en tipo de cambio de moneda extranjera	-	-	-	(1.0)	(1.0)
Saldos al 31 de diciembre de 2013	<u>\$ 5.2</u>	<u>\$ 212.2</u>	<u>\$ 12.5</u>	<u>\$ 705.8</u>	<u>\$ 935.7</u>

**Amortización acumulada y deterioro**

	Concesiones mineras	Estudios de desarrollo e ingeniería de mina	Software	Otros	Total
Saldos al inicio de 2012	\$ -	\$ (212.3)	\$ (6.6)	\$ (36.6)	\$ (255.5)
Gasto por amortización	-	(0.1)	(0.6)	(2.2)	(2.9)
Otros	-	10.8	(0.3)	(0.5)	10.0
Saldos al 31 de diciembre de 2012	-	(201.6)	(7.5)	(39.3)	(248.4)
Gasto por amortización	-	(0.1)	(1.0)	(21.3)	(22.4)
Otros	-	-	-	(73.0)	(73.0)
Saldos al 31 de diciembre de 2013	<u>\$ -</u>	<u>\$ (201.7)</u>	<u>\$ (8.5)</u>	<u>\$ (133.6)</u>	<u>\$ (343.8)</u>

Para el cálculo de la amortización de los estudios de desarrollo de minas e ingeniería de mina se basan en la vida útil de la mina, la cual es determinada con base en el cálculo de las reservas de minerales, en el caso de software se amortiza a 5 años.

**14. Préstamos bancarios y deuda a largo plazo**

La deuda total consolidada por pagar al 31 de diciembre de 2013 y 2012, establece el otorgamiento de garantías y ciertas restricciones, incluyendo el mantenimiento de diversas razones financieras y cumplimiento de limitaciones para incurrir en deuda adicional e inversiones en bienes de capital que a la fecha del balance

general se cumplen, la deuda consolidada se integra como sigue:

	2013	2012
División minera	\$ 4,178.8	\$ 4,188.0
División transporte	416.1	469.0
División infraestructura	<u>1,185.8</u>	<u>895.7</u>
Total de deuda	5,780.7	5,552.7
Menos - Porción circulante	<u>(366.1)</u>	<u>(108.4)</u>
Deuda a largo plazo	<u>\$ 5,414.6</u>	<u>\$ 5,444.3</u>

Al 31 de diciembre de 2013 los vencimientos de la deuda se integran como sigue:

Año	Monto (*)
2014	\$ 366.1
2015	296.0
2016	66.9
2017	53.0
En adelante	<u>5,045.0</u>
	<u>\$ 5,827.0</u>

(\*) El vencimiento de la deuda total no incluye la valuación descontada de la deuda de \$46.3.

#### División minera

	2013	2012
<b>SCC</b>		
6.375% Bonos con vencimiento en 2015 (\$200 de valor nominal, menos descuento no amortizado de \$0.3 y \$0.4 al 31 de diciembre de 2013 y 2012, respectivamente)	199.7	199.6
5.375% Bonos con vencimiento en 2020 (\$400 de valor nominal, menos los descuentos no amortizados de \$1.4 y \$1.6 al 31 de diciembre de 2013 y 2012, respectivamente)	398.6	398.4
6.750% Bonos con vencimiento en 2040 (\$1,100 de valor nominal, menos los descuentos no amortizados de \$7.9 y \$8.0, al 31 de diciembre de 2013 y 2012, respectivamente)	1,092.1	1,092.0

		2013	2012
7.500%	Notas con vencimiento en 2035 (valor nominal de \$1,000, menos un descuento no amortizado de \$14.5 y \$14.7 al 31 de diciembre de 2013 y 2012, respectivamente).	985.5	985.3
1.763%	Contrato de crédito con Mitsui con vencimiento en 2013, LIBOR del Japón más una tasa de 1.25%.	-	10.0
5.250%	Notas con vencimiento en 2042 (valor nominal de \$1,200 menos un descuento no amortizado de \$21.2 y \$21.5 al 31 de diciembre de 2013 y 2012, respectivamente)	1,178.8	1,178.5
3.500%	Bonos con vencimiento en 2022 (\$300 valor nominal, menos \$0.9 y \$1.0 al 31 de diciembre de 2013 y 2012)	299.1	299.0
<b>MM</b>			
9.250%	Bonos Yankee Serie "B" con vencimiento en 2028	<u>51.1</u>	<u>51.1</u>
	Total deuda	4,204.9	4,213.9
	Costo de emisión	<u>(26.1)</u>	<u>(25.9)</u>
		4,178.8	4,188.0
	Menos - porción circulante	<u>-</u>	<u>(10.0)</u>
	Deuda a largo plazo	<u>\$ 4,178.8</u>	<u>\$ 4,178.0</u>

Los vencimientos de la deuda total no incluyen la cuenta de valuación por descuento de la deuda por \$46.3.

Los bonos, denominados "Bonos Yankee" mencionados anteriormente, contienen una cláusula que exige a MM mantener un ratio de utilidad antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización (EBITDA, por sus siglas en inglés) a gastos financieros, no menor que 2.5 a 1.0, según los términos definidos en la operación. Al 31 de diciembre de 2013, MM está cumpliendo con dicha cláusula.

El contrato de crédito de Mitsui está garantizado con las cuentas por cobrar sobre 31,000 toneladas de cobre al año.

Entre julio de 2005 y noviembre 2012, SCC emitió obligaciones preferentes no garantizadas seis veces totalizando \$4.2 mil millones como se enlistan arriba. Los intereses de las obligaciones se pagan por semestre vencido. Las obligaciones están calificadas con las mismas condiciones entre sí (*pari passu*) y el mismo derecho de pago que todas las otras deudas no garantizadas y no subordinadas actuales y futuras de SCC.

Los contratos de emisión de las obligaciones contienen ciertas cláusulas, que incluyen limitaciones sobre gravámenes, limitaciones a ventas y transacciones de arrendamiento al vendedor (*leaseback*), derechos de los tenedores de las obligaciones en caso de que ocurriera un evento causante de un cambio de control, limitaciones sobre el endeudamiento de las subsidiarias, y limitaciones sobre consolidaciones, fusiones, ventas o transferencias. Algunas de estas cláusulas dejan de ser aplicables antes que las obligaciones venzan si el emisor obtiene una calificación de grado de inversión. SCC obtuvo el grado de inversión en 2005. SCC ha registrado estas obligaciones de acuerdo con la Ley de Títulos y Valores de 1933 de EUA y sus modificaciones. SCC podrá emitir deuda adicional de vez en cuando de acuerdo con el contrato de emisión.

Al 31 de diciembre de 2013 y 2012, el saldo de los costos de emisión de deuda capitalizado fue \$26.1 y \$25.9, respectivamente. La amortización cargada a los gastos financieros fue \$1.9 y \$1.3, en 2013 y 2012, respectivamente.

En julio de 2005 se emitió la recaudación neta y la venta de las obligaciones, la cual se usó para pagar los saldos de la deuda de SCC, y el saldo se usó para fines corporativos generales. La recaudación neta de las otras emisiones se usó para fines corporativos generales, incluyendo el financiamiento del programa de gastos de capital de la Entidad.

Si SCC experimenta un evento causante de un cambio de control, esto es si una de las agencias calificadoras degrada su calificación en uno o más niveles, debe ofrecer recomprar las obligaciones a un precio de compra igual al 101% del principal de las mismas, más los intereses devengados sin pagar, si los hubiera.

Al 31 de diciembre de 2013, SCC ha cumplido con las cláusulas de los contratos de emisión de las obligaciones

Al 31 de diciembre de 2013 los vencimientos de la deuda se integran como sigue:

Año	Monto <sup>(*)</sup>
2014	\$ -
2015	200.0
2016	-
2017	-
En adelante	<u>4,025.1</u>
Total	<u>\$ 4,225.1</u>

(\*) El vencimiento de la deuda total no incluye la valuación descontada de la deuda de \$46.3.

#### División transporte

	2013	2012
Crédito con Scotiabank y Export - Import Bank (EXIM) con vencimientos trimestrales hasta el 25 de julio de 2013, que genera intereses a la tasa LIBOR a tres meses más 0.09% (1)	\$ -	\$ 3.5
Crédito con HSBC Bank PLC y Export Development Canadá (EDC), con vencimientos semestrales hasta el 26 de noviembre de 2014, que genera intereses a la tasa LIBOR seis meses más 0.08% (2)	2.9	5.7
Crédito con HSBC México, S. A. Institución de Banca Múltiple (HSBC), con vencimientos semestrales hasta el 26 de noviembre de 2014, que genera intereses a la tasa LIBOR seis meses más 0.40% (2)	0.5	1.0
Crédito con Credit Agricole CIB (antes CALYON) – y EXIM con vencimientos trimestrales hasta el 15 de junio de 2016, que genera intereses a la tasa LIBOR tres meses sin sobretasa (3)	20.8	29.2

	2013	2012
Crédito directo con Credit Agricole CIB(antes CALYON) con vencimientos trimestrales hasta el 15 de junio de 2016, que genera intereses a la tasa LIBOR tres meses más 0.40% a 0.50% (3)	5.8	8.2
Préstamo contratado con Private Export Funding Corporation (PEFCO) - EXIM a partir del 16 de marzo de 2012, con vencimiento el 15 de mayo de 2021, genera intereses a una tasa LIBOR a tres meses más 0.65% (4)	34.0	38.5
Préstamos sindicados provenientes de varios bancos administrados por Citibank, N.A., los cuales están asegurados por ITM y comprenden los siguientes tramos:		
Crédito con BANAMEX y EXIM con vencimientos trimestrales hasta el 15 de septiembre de 2015, que genera intereses a la tasa fija 8.18% (6)	18.7	29.5
Crédito con BANAMEX con vencimientos trimestrales hasta el 15 de marzo de 2014, que genera intereses a la tasa fija de 8.25% (6)	0.7	3.5
Crédito con IXE Banco el 31 de mayo de 2011 que genera intereses a una tasa TIIE a 91 días más 1.35% con vencimientos trimestrales a partir del 31 de agosto de 2013 y hasta el 31 de mayo de 2018 (7)	30.9	34.6
Deuda contratada en pesos mexicanos (MXP):		
I MXP 121.5 con vencimientos trimestrales hasta el 6 de junio de 2013, que genera intereses a un tasa TIIE a 28 días más 0.575% (5)	-	9.3
II \$25.0 iniciales con vencimiento trimestrales a partir del 7 de junio de 2010 hasta el 6 de junio de 2013, al 31 de diciembre de 2012, el saldo remanente es de \$3.8 que genera intereses a una tasa LIBOR a 3 meses más 0.55% (5)	-	3.8
Certificados bursátiles (8)	<u>305.9</u>	<u>307.5</u>
Total deuda	<u>420.2</u>	<u>474.3</u>
Costos de emisión	<u>(4.1)</u>	<u>(5.3)</u>
	416.1	469.0
Menos - Porción circulante	<u>(113.3)</u>	<u>(51.1)</u>
Deuda a largo plazo	<u>\$ 302.8</u>	<u>\$ 417.9</u>

Al 31 de diciembre de 2013 los vencimientos de la deuda se integran como sigue:

Año	Monto
2014	\$ 112.3
2015	30.1
2016	16.7
2017	11.4
En adelante	<u>245.6</u>
	<u>\$ 416.1</u>

- (1) Para garantizar los créditos contratados el 30 de diciembre de 2004 y el 27 de enero de 2005 con Scotiabank - EXIM, fue constituido un fideicomiso irrevocable de garantía con Banco Nacional de México, S.A. (BANAMEX) como fiduciario, GFM como fideicomitente, EXIM como fideicomisario en primer lugar y Scotiabank como fideicomisario en segundo lugar, para lo cual GFM cedió en propiedad fiduciaria los derechos de las 25 locomotoras adquiridas que dieron lugar a estos créditos, así como los títulos e intereses de y sobre las garantías al fiduciario.
- (1) Créditos con HSBC Bank PLC - EDC y HSBC directo, contratados para la compra de 15 locomotoras modelos SD70ACe que quedaron en garantía prendaria de dichos créditos.
- (2) Créditos con Credit Agricole CIB (antes CALYON) - EXIM y Credit Agricole CIB (antes CALYON), respectivamente contratados para la compra de 40 locomotoras, las cuales quedaron en garantía prendaria de dichos créditos.
- (3) Préstamo contratado con PEFCO - EXIM el 16 de marzo de 2012 por \$41.9 que genera una tasa de interés igual a la tasa LIBOR de tres meses más el 0.65% contratado para la compra de 24 locomotoras, el crédito expira el 15 de mayo de 2021.
- (4) En junio de 2007 Ferrosur realizó un contrato a una tasa de interés fija de 8.51% a 6 años.

El 29 de septiembre de 2006 Ferrosur realizó una transacción derivada de cobertura de tipo de cambio y tasa de interés a 7 años, haciendo que la obligación de \$25.0 se convirtieran a MXP 274.9, los cuales generan una tasa de interés TIIE 28 días más 0.71%.

- (5) Créditos con BANAMEX - EXIM y BANAMEX, contratados para liquidar anticipadamente el crédito puente con BANAMEX, el cual se contrató para la compra de 60 locomotoras, las cuales quedaron en garantía prendaria de dichos créditos.

En los créditos antes mencionados, Ferromex firmó como obligado solidario y avalista.

- (6) Crédito de IXE banco contratado por Ferrosur para el financiamiento de pasivos y capital de trabajo.
- (7) Ferromex tiene emisiones de certificados bursátiles bajo estos programas con las siguientes características y cuyo saldo equivalente en dólares estadounidenses se integra como se muestra a continuación:

Emisión	Fecha de contratación	Fecha de vencimiento	Tasa	2013	2012
FERROMX-07	16/11/2007	7/11/2014	TIIE 28 días + 0.34%	\$ 76.5	\$ 76.9
FERROMX-07-2	16/11/2007	28/10/2022	Tasa fija de 9.03%	114.7	115.3
FERROMX-11	15/04/2011	02/04/2021	Tasa fija de 8.88%	<u>114.7</u>	<u>115.3</u>
				<u>\$ 305.9</u>	<u>\$ 307.5</u>

Todos los créditos establecen ciertas restricciones y obligaciones de hacer y no hacer, las cuales al 31 de diciembre de 2013 se han cumplido.

Las tasas anuales promedio por los periodos terminados el 31 de diciembre de 2013 y 2012 fueron; TIIE a 28 días de 3.11% y 3.31%, respectivamente; LIBOR a seis meses: 0.47% y 0.73% y LIBOR a tres meses 0.28% y 0.47%, respectivamente.

División infraestructura

	2013	2012
<b>PEMSA</b>		
Préstamo bancario con Monex, S.A., con vencimiento el 30 de agosto de 2017, con una tasa de interés de LIBOR más 2.5% (1)	\$ 1.4	\$ 1.8
Préstamo bancario con IXE Banco, S. A. (IXE), con vencimiento al 31 de mayo de 2014 con una tasa de interés de LIBOR más 4.75% (2)	1.9	6.4
Préstamo del Banco con IXE con vencimiento el 6 de agosto de 2014, devenga intereses a una tasa de LIBOR más 4.25% mensual (3)	5.0	-
<b>CIPEME</b>		
Préstamo con HSBC, con vencimiento el 14 de junio de 2020, devenga intereses a una de LIBOR más 2.50% mensual (4)	175.0	-
Préstamo bancario con Grupo Financiero Inbursa, S. A., con vencimiento el 14 de junio de 2020, con una tasa de interés de LIBOR más 3.25% (5)	108.4	129.8
Préstamo bancario con Grupo Financiero Inbursa, S. A., con vencimiento el 2 de julio de 2020 con una tasa de interés de LIBOR más 3.25% (6)	116.9	137.8
<b>MCC</b>		
Préstamo bancario con Banobras, S.A., con vencimiento el 1° de octubre de 2032, con una tasa de interés de LIBOR más 5.85% (7)	105.6	44.9
<b>MGE</b>		
Nota Senior asegurada con vencimiento en 2032 pagables de forma semi-anual con vencimiento final del 5 de diciembre de 2032, y con una tasa de interés igual al 5.50% (8)	575.0	575.0
<b>México Generadora de Energía Eólica, S.A. de C.V. ("MGEO")</b>		
Línea de crédito con vencimiento al 10 de marzo de 2029 por monto asegurado en 1.2 mil millones de pesos mexicanos al 31 de diciembre de 2012 se ha dispuesto de \$0.882 (9)	67.5	-
<b>MPD</b>		
El 27 de julio de 2013 se contrató una línea de crédito por MXN 710.0 (equivalente a \$54.5 millones dólares), el 23 de diciembre de 2013 se pagaron MXN 329.5 (equivalente a \$25.4 millones de dólares) quedando pendientes de pago MXN 380.5 por los cuales el 22 de abril de 2014 se renovó la línea de crédito por dicho monto (\$29.1 millones de dólares) a tasa THIE más 1.25% con vencimiento al 21 de julio de 2014 (10)	29.1	-
Total deuda	1,185.8	895.7

Menos - porción circulante	<u>(253.8)</u>	<u>(47.3)</u>
Total de la deuda a largo plazo	<u>\$ 932.0</u>	<u>\$ 848.4</u>

Al 31 de diciembre de 2013 los vencimientos de la deuda se integran como sigue:

Año	Monto
2014	\$ 253.8
2015	65.9
2016	50.2
2017	41.6
En adelante	<u>774.2</u>
	<u>\$ 1,185.7</u>

- (1) Préstamo con el Monex, S. A. para la adquisición de equipos de perforación de pozos de agua , que los activos se mantienen como garantía, con amortizaciones mensuales.
- (2) Préstamo de IXE contratado en 2010 por \$10.0 para financiar la continuidad de las operaciones de perforación en Poza Rica, Veracruz en el proyecto Aceite Terciario del Golfo (ATG), con amortizaciones mensuales.
- (3) Préstamo de IXE contratado en 2013 por \$5.0, para financiar las operaciones de perforación continuos en Poza Rica, Veracruz en el proyecto ATG.
- (4) Préstamo hipotecario con HSBC, para la adquisición de la plataforma “Tabasco” por \$175.0 a pagar en 6 meses, el cual se contrató el 1 de noviembre de 2013.
- (5) Préstamo hipotecario con Grupo Financiero Inbursa, S. A., para la adquisición de la toma hasta la plataforma “Zacatecas” por \$129.8, con amortizaciones mensuales al 14 de junio de 2020, el cual se contrató el 14 de julio de 2012.
- (6) Préstamo hipotecario con Grupo Financiero Inbursa, S. A. para la adquisición de la toma hasta la plataforma de perforación "Chihuahua" de \$141.3, con amortizaciones mensuales al 2 de julio de 2020 el cual se contrató el 2 de julio 2012.
- (7) Préstamo contratado con Banobras, S. A. el cual se utilizó para la construcción de la carretera denominada “León – Salamanca” en Guanajuato México, con vencimientos trimestrales al 1 de octubre de 2032, el cual se contrató el 2 de octubre de 2012
- (8) Los recursos de la deuda colocada serán usados para el desarrollo y construcción de dos plantas de ciclo combinado mediante combustión generadoras de electricidad, las cuales tienen una capacidad de producción de 258.1 Mega Watts cada una, con vencimientos semestrales a partir del 6 de diciembre de 2014 al 5 de diciembre de 2032.
- (9) Los fondos procedentes de esta línea de crédito se utilizan para el desarrollo y la construcción de una planta eólica, situada en Juchitán, Oaxaca con una capacidad neta potencial de 74 Mega Watts. Una vez que el proyecto está completamente en operación, se amortizará el crédito en forma semestral el cual fue contratado el 6 de diciembre de 2012.
- (10) Los fondos procedentes de esta línea de crédito se utilizan para financiar proyectos de infraestructura de MPD, mientras más grande es la línea de crédito se obtienen mayores plazos. El 27 de julio de 2013 se contrató la línea de crédito por MXN 710.0 (equivalente a \$54.5 dólares), el 23 de diciembre de 2013 se pagaron MXN 332.0 (equivalentes \$25.4 dólares), el 22 de abril se renueva por MXN 380.0 millones (equivalentes a \$29.1) con un vencimientos del 21 de julio de 2014.

Los préstamos establecen algunas restricciones, las cuales han sido cumplidas por la entidad al 31 de diciembre de 2013.

## 15. Obligaciones para el retiro de activos

La Entidad mantiene un estimado de la obligación para el retiro de activos (ARO, por sus siglas en inglés) para sus propiedades mineras en Perú, según lo requerido por la Ley Peruana de Cierre de Minas. El Ministerio de Energía y Minas de Perú (MINEM) ha aprobado los planes de cierre de la Entidad de acuerdo con lo requerido por esta ley. Como parte de los planes de cierre, a partir de enero de 2010 y, conforme a las modificaciones de 2012, la Entidad está obligada, de acuerdo con sus planes de cierre aprobados, a proveer garantías anuales durante la vida estimada de las minas, aplicando el método del valor actual, y suplir los fondos para la obligación de retiro de activos. Esta ley estipula revisar los planes de cierre cada cinco años.

Actualmente y en el futuro de corto plazo, la Entidad ha dado en prenda el valor de su complejo de oficinas de Lima como garantía para esta obligación. El valor aceptado del edificio de oficinas de Lima, para este fin, es de \$27.8. Hasta enero de 2014, la Entidad ha provisto garantías \$14.2. El costo de cierre reconocido en este pasivo incluye, como se indica en sus planes de cierre, el costo de dismantelar las concentradoras de Toquepala y Cuajone, la fundición y refinería de Ilo, y los talleres e instalaciones auxiliares en las tres unidades, incluyendo el terminal marítimo. En el último trimestre de 2013, la Entidad remitió actualizaciones de los planes de cierre para Toquepala, Cuajone e Ilo, de acuerdo con la ley. Como resultado de estos planes revisados, la Entidad ajustó su obligación de retiro de activos.

En 2012, la Entidad decidió reconocer la obligación por retiro de activos para sus propiedades mineras en México como parte de sus compromisos ambientales. Aun cuando actualmente no se haya promulgado ninguna ley, reglamento u ordenanza, ni haya ningún contrato escrito o verbal, que exija a la Entidad realizar actividades de cierre de minas y de remediación ambiental, la Entidad considera que actualmente existe una obligación constructiva basada, entre otras cosas, la remediación causada por el cierre de la fundición de San Luis Potosí en 2010. En consecuencia, de acuerdo con la codificación ASC-410-20, el 31 de diciembre de 2012, la Entidad registró una obligación por retiro de activos de \$25.1 y aumentó el activo fijo neto en \$20.3. El costo general reconocido para el cierre de minas incluye los costos estimados de dismantelar las concentradoras, fundiciones y refinerías, talleres y otras instalaciones.

La siguiente tabla resume el movimiento de la obligación para el retiro de activos para los dos años terminados el 31 de diciembre de 2013 y 2012:

	2013	2012
Saldo al inicio de enero	\$ 118.2	\$ 62.0
Cambios en estimados	(19.2)	27.4
Adiciones	-	25.1
Pagos al cierre	(1.5)	(0.3)
Gastos por incrementos	<u>8.1</u>	<u>4.0</u>
Saldo al 31 de diciembre	<u>\$ 105.6</u>	<u>\$ 118.2</u>

El registro de las obligaciones por recuperación y remediación requiere que la Administración efectúe estimaciones, únicas para cada operación minera, en relación con los costos previstos para el futuro, y así completar la recuperación y las labores de remediación que se requieren para cumplir con leyes y reglamentos existentes. Los costos reales incurridos en futuros periodos podrían diferir de los montos estimados. Además, los cambios futuros en las leyes y reglamentos ambientales podrían aumentar el grado de recuperación y labores de remediación requeridas. Cualquier cambio sustancial podría afectar los montos de las utilidades por recuperación y remediación. Al 31 de diciembre de 2013 y 2012, \$16.7 y \$17.3, respectivamente, fueron devengados por las obligaciones potenciales de recuperación. El incremento en los gastos, relacionados con ARO fue de \$2.4 y \$2.1 para los años que terminaron el 31 de diciembre de 2013 y 2012, respectivamente.

Asarco tiene aproximadamente \$6.7 y \$6.3 en efectivo e inversiones comprometidos para garantizar algunas ARO, las cuales al 31 de diciembre de 2013 y 2012, se registraron como efectivo e inversiones restringidas, respectivamente.

La información relativa al total de las obligaciones por ARO, en el pasivo, al 31 de diciembre de 2013 y 2012 se muestra a continuación:

	<b>2013</b>	<b>2012</b>
Saldo al inicio de enero	\$ 17.3	\$ 15.2
Pagos al cierre	(3.1)	-
Gastos por incrementos	<u>2.4</u>	<u>2.1</u>
Saldo al 31 de diciembre	<u>\$ 16.6</u>	<u>\$ 17.3</u>

**16. Otros pasivos y provisiones**

	<b>2 0 1 3</b>				
	<b>Saldo Inicial</b>	<b>Adiciones</b>	<b>Provisión utilizada</b>	<b>Reversiones</b>	<b>Saldo al cierre</b>
Por costos ambientales y cierre de planta	\$ 135.8	\$ 10.2	\$ (23.8)	\$ -	\$ 122.2
Arrendamiento financiero	16.9	0.5	-	-	17.4
Aportaciones gubernamentales	80.8	0.5	-	-	81.3
Otras provisiones	<u>6.1</u>	<u>-</u>	<u>(4.1)</u>	<u>-</u>	<u>2.0</u>
	<u>\$ 239.6</u>	<u>\$ 11.2</u>	<u>\$ (27.9)</u>	<u>\$</u>	<u>\$ 222.9</u>
	<b>2 0 1 2</b>				
	<b>Saldo Inicial</b>	<b>Adiciones</b>	<b>Provisión utilizada</b>	<b>Reversiones</b>	<b>Saldo al cierre</b>
Por costos ambientales y cierre de planta	\$ 77.2	\$ 58.6	\$ -	\$ -	\$ 135.8
Arrendamiento financiero	1.9	15.0	-	-	16.9
Aportaciones gubernamentales	-	80.8	-	-	80.8
Otras provisiones	<u>191.8</u>	<u>-</u>	<u>(185.7)</u>	<u>-</u>	<u>6.1</u>
	<u>\$ 270.9</u>	<u>\$ 154.4</u>	<u>\$ (185.7)</u>	<u>\$</u>	<u>\$ 239.6</u>

Las provisiones anteriores representan gastos devengados durante 2013 y 2012, o servicios contratados atribuibles al ejercicio, los cuales se espera sean liquidados en un plazo mayor a un año. Los montos finales a ser pagados así como el calendario de las salidas de los recursos económicos, conllevan una incertidumbre por lo que podrían variar.

## 17. Beneficios a empleados

### División minera

#### SCC – Operaciones Peruanas y Mexicanas

SCC tiene dos planes de pensiones de beneficios definidos sin aportes que cubren a los exempleados remunerados en Estados Unidos y a algunos exempleados en Perú (Plan de Expatriados). El Consejo de Administración modificó el plan a partir del 31 de octubre de 2000 para suspender la provisión de dichos beneficios.

Adicionalmente, las subsidiarias mexicanas tienen un plan de pensiones de aportes definidos para los empleados asalariados y un plan de pensiones de beneficios definidos sin aportaciones para empleados sindicalizados (el “Plan Mexicano”). Estos planes son adicionales a los establecidos por el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Los costos netos de beneficios periódicos calculados de acuerdo con IAS 19 *Beneficios a los empleados*, considerando el 31 de diciembre como la fecha de medición, están conformados por los siguientes componentes:

#### Perú:

Gasto por beneficio neto (reconocido en el costo de ventas):

	2013	2012
Costo financiero	\$ 0.5	\$ 0.5
Retorno esperado de los activos del plan	(0.7)	(0.7)
Pérdida (utilidad) actuarial neta, reconocida en el año	<u>0.2</u>	<u>0.1</u>
Gasto neto por beneficios definidos	\$ -	\$ (0.1)

Otros cambios en los activos del plan y obligaciones por beneficios

Reconocidas en otras partidas de utilidad integral:		
Utilidad (pérdida) neta	\$ (0.3)	\$ 0.8
Amortización de la utilidad neta	<u>(0.2)</u>	<u>(0.1)</u>
Total de cambios en las otras partidas de utilidad integral del año	<u>(0.5)</u>	<u>0.7</u>
(Reducción) liquidación y otras partidas de utilidad integral	<u>\$ (0.5)</u>	<u>\$ 0.6</u>

	2013	2012
Obligación por beneficios definidos	\$ 12.1	\$ 13.9
Valor razonable de los activos del plan	<u>15.3</u>	<u>16.6</u>
Obligación por beneficios	<u>\$ 3.2</u>	<u>\$ 2.7</u>

Los cambios en el valor presente de la obligación por beneficios definidos se presentan a continuación:

	2013	2012
Obligación por beneficios definidos al inicio de enero	\$ 13.9	\$ 13.6
Costo financiero	0.5	0.5
Utilidad actuarial de la obligación	(0.9)	(0.9)
(Incremento) decremento de beneficios definidos por traspaso de personal al grupo	<u>(1.3)</u>	<u>0.7</u>
Obligación por beneficios definidos al 31 de diciembre	<u>\$ 12.2</u>	<u>\$ 13.9</u>

Los cambios en el valor razonable de los activos del plan se presentan a continuación:

	2013	2012
Valor razonable de los activos del plan al inicio de enero	\$ 16.5	\$ 16.7
(Pérdida) utilidad actuarial neta de los activos del plan	(0.4)	0.7
Beneficios pagados	<u>(0.9)</u>	<u>(0.9)</u>
Valor razonable de los activos del plan al 31 de diciembre	<u>\$ 15.2</u>	<u>\$ 16.5</u>

Los principales supuestos usados en la determinación de la pensión y otras obligaciones post – retiro de Perú son las siguientes:

	2013	2012
Tasa de descuento	3.4%	4.0%
Retorno esperado de los activos del plan	4.5%	4.5%
Incrementos futuros en los salarios	N/A	N/A

El valor razonable de los activos del plan se presenta a continuación

	2013	2012
Pagos al fondo	\$ 0.1	\$ 0.1
Valor razonable de los activos del plan	<u>15.2</u>	<u>16.5</u>
	<u>\$ 15.3</u>	<u>\$ 16.6</u>
	2013	2012
Valor razonable de los activos del plan	\$ 15.3	\$ 16.6
Valor presente de la obligación por beneficios definidos	<u>12.1</u>	<u>13.9</u>
Superavit en el plan	<u>\$ 3.2</u>	<u>\$ 2.7</u>

Gasto por beneficio neto (reconocido en el costo de ventas):

	2013	2012
Costo financiero	\$ 0.1	\$ 0.1
Gasto neto por beneficios	0.1	0.1
Otros cambios en los activos del plan y obligaciones por beneficios		
Reconocidas en otras partidas de utilidad integral:		
(Utilidad) neta	(0.2)	(0.2)
Total de cambios en las otras partidas de utilidad integral del año	(0.2)	(0.2)
Reducción / liquidación y otras partidas de utilidad integral	\$ (0.1)	\$ (0.1)

#### México:

Gasto por beneficio neto (reconocido en el costo de ventas):

	2013	2012
Costo por servicios	\$ 1.3	\$ 1.4
Costo financiero	0.6	0.6
Retorno esperado de los activos del plan	(2.7)	(2.9)
Amortización de las utilidades	(0.7)	(0.8)
Gasto neto en el beneficio definido	\$ (1.5)	\$ (1.7)

Análisis de la ganancia (pérdida) actuarial neta reconocida en el año:

	2013	2012
Plan de salud post – retiro		
Costo por servicio	\$ 1.6	\$ 1.5
Amortización de las (utilidades)	-	(0.3)
Gasto neto en el beneficio definido	1.6	1.2
Gasto por beneficio neto	\$ 1.6	\$ 1.2

#### Operaciones peruanas

La política de provisión de fondos de SCC es aportar al plan calificado los montos suficientes para cumplir con los requisitos mínimos establecidos en la Ley de Seguridad de Ingresos de Retiro para Empleados de 1974, más los montos adicionales que SCC considere apropiados. Los activos del plan se invierten en fondos de acciones y bonos.

Los activos del plan se invierten en un contrato colectivo de anualidades (el “Contrato”) con la Entidad de seguros Metropolitan Life (MetLife). El Contrato invierte en unidades del Fondo Amplio de Bonos de Mercado de MetLife (el “Fondo de Bonos”) administrado por BlackRock, Inc. (BlackRock) y el Fondo General de Pagos de Cuentas de MetLife (el “Fondo de Dinero”).

El Fondo de Dinero busca maximizar los ingresos corrientes en la medida en que sea consistente con la preservación de capital y liquidez, y con el mantenimiento de un valor estable del activo neto por acción de \$1.00, invirtiendo en valores del mercado monetario denominados en dólares de Estados Unidos. El Fondo de Bonos busca superar el desempeño del Índice Agregado de Bonos de Estados Unidos del Barclays Capital, neto de comisiones, durante un ciclo entero de mercado. El Fondo de Bonos invierte en valores de grado de

inversión que cotizan en bolsa, con una duración objetivo de no más de un año y medio que la del Índice Agregado de Bonos de Estados Unidos del Barclays Capital.

Las decisiones sobre las inversiones dentro de los Fondos, según lo reportado a SCC por BlackRock al 31 de diciembre de 2013, fueron las siguientes:

Con respecto al Fondo de Bonos, la posición de su curva de tasa de interés versus retorno se desplazó de una duración neutral a una corta durante el año. Dentro de Tesorerías/Agencias, BlackRock está sobreponderado en puntos de equilibrio de 5 y 10 años. Dentro de Hipotecas, BlackRock tiene una pequeña sobreponderación concentrada más en cupones Fannie de 30 años al 4.0% que en Tesorerías de 5 y 10 años.

Dentro del sector de Valores Respaldados por Hipotecas Residenciales (CMBS), BlackRock mantuvo una posición sobreponderada hacia dichos CMBS. BlackRock sigue favoreciendo a los papeles líquidos de alta calidad. Dentro de Crédito, BlackRock aumentó su posición sobreponderada. Crédito sigue siendo su categoría infraponderada más grande, y está concentrada más en industriales que en financieros.

Dentro del sector de Valores Respaldados por Activos (ABS), BlackRock mantiene su sobreponderación. BlackRock sigue manteniendo créditos vehiculares subprime. Dentro de los demás sub-sectores, BlackRock favorece los préstamos estudiantiles del Programa Federal de Créditos Familiares de Educación, adelantos de recaudadores hipotecarios, y Valores Garantizados con Hipotecas Residenciales preferentes del Reino Unido.

La política de SCC para determinar la cartera de activos incluye el hacer consultas periódicas con reconocidos consultores de inversión externos. La tasa de retorno de largo plazo proyectada de los activos del plan se actualiza periódicamente tomando en cuenta la asignación de los activos, los retornos históricos y el entorno económico actual. En base a estos factores, la Entidad espera que sus activos ganarán un retorno promedio anual de 4.50% asumiendo que su cartera de largo plazo será consistente con su cartera actual y una tasa de descuento de 4.25%. Las condiciones generales de mercado influyen en el valor razonable de los activos del plan. Si los retornos reales sobre los activos del plan difieren de los retornos proyectados, los resultados reales pueden ser diferentes.

#### Operaciones mexicanas

La política de MM para determinar la cartera de activos incluye consultas periódicas a reconocidos consultores de inversión externos. La tasa de retorno proyectada a largo plazo de los activos del plan se actualiza periódicamente, teniendo en cuenta las asignaciones de los activos, retornos históricos y el ambiente económico imperante. Las condiciones generales de mercado influyen en el valor razonable de los activos del plan. Si los retornos reales sobre los activos del plan difieren de los retornos proyectados, los resultados reales pueden ser diferentes.

Los activos del plan son administrados por tres instituciones financieras, Scotiabank Inverlat, S.A., Banco Santander, S.A., e IXE Banco, S.A. El 26% de los fondos se invierten en títulos del gobierno mexicano, incluyendo certificados de tesorería y bonos de desarrollo del gobierno mexicano. El 74% restante se invierte en acciones comunes de GMéxico.

Los activos del plan se invierten sin restricción en mercados activos que son accesibles cuando se los requiere, y por tanto son considerados de nivel 1 según ASC 820.

Estos planes representaron aproximadamente el 30% de las obligaciones de beneficios. La siguiente tabla muestra la cartera de activos del portafolio de inversiones al 31 de diciembre:

	2013	2012
Categoría de activos:		
Acciones	74%	73%
Certificados de tesorería	26%	27%
	<u>100%</u>	<u>100%</u>

El monto de los aportes que MM espera hacer al plan durante 2014 es de \$2.4 millones, el cual incluye \$3.4 millones de pagos pendientes a los ex trabajadores de Buenavista.

Plan de Salud Post-jubilación:

**Perú:** SCC adoptó el plan de salud post-jubilación para empleados asalariados retirados elegibles de Medicare el 1 de mayo de 1996. No se ha provisto fondos para el plan.

A partir del 31 de octubre del 2000, el plan de salud para retirados se terminó y SCC informó a los retirados que estarían cubiertos por el entonces vigente plan de salud post-jubilación de Asarco, ex accionista de SCC y subsidiaria de Grupo México, que ofrecía prácticamente los mismos beneficios y requería los mismos aportes. Asarco ya no administra más el plan. SCC ha asumido la administración del plan y está dando beneficios de salud a los retirados. El plan se contabiliza de conformidad con IAS 19.

**México:** Hasta 2007, la unidad Buenavista brindaba atención médica sin costo alguno a sus empleados y a sus empleados retirados sindicalizados, así como a sus familias, a través de su propio hospital en la unidad Buenavista. En 2011, SCC firmó un contrato con el Secretario de Salud del Estado de Sonora para brindar estos servicios a sus trabajadores retirados y a sus familias a un costo menor para SCC, pero aun así sin costo alguno para los trabajadores retirados. Como resultado del ahorro de costos, el valor del plan y el costo de los beneficios periódicos se han reducido y se incluyen en la actividad en las siguientes tablas:

Los componentes del costo neto de los beneficios periódicos son los siguientes:

**Perú:**

Obligación por beneficios

	2013	2012
Obligación por beneficios	\$ <u>1.6</u>	\$ <u>1.8</u>

Los cambios en el valor presente de la obligación por beneficios definidos se presentan a continuación:

	2013	2012
Obligación por beneficios definidos al inicio de enero	\$ 1.8	\$ 1.9
Pérdida (utilidad) actuarial – costos de reclamación	-	(0.2)
Costo financiero	0.1	0.1
Beneficios pagados	(0.1)	(0.1)
Pérdida (utilidad) actuarial sobre la obligación	<u>(0.2)</u>	<u>0.1</u>
Obligación por beneficios definidos	\$ <u>1.6</u>	\$ <u>1.8</u>

Los principales supuestos usados en la determinación de la pensión y otras obligaciones post – retiro de Perú son las siguientes:

	2013	2012
Tasa de descuento	3.35%	3.95%

	2013	2012
Valor presente de la obligación por beneficios	\$ <u>(1.6)</u>	\$ <u>(1.8)</u>
Déficit en el plan	\$ <u>(1.6)</u>	\$ <u>(1.8)</u>

**México:**

Obligación por beneficios:

	2013	2012
Obligación por beneficios definidos	\$ (14.9)	\$ (14.5)
Valor razonable de los activos del plan	<u>45.3</u>	<u>45.4</u>
Obligación por beneficios	30.4	30.9
 Obligación por beneficios definidos	 <u>(20.1)</u>	 <u>(25.4)</u>
Obligación por beneficios	<u>\$ (20.1)</u>	<u>\$ (25.4)</u>

Cambios en el valor presente de la obligación por beneficios definidos son como sigue:

	2013	2012
Obligación por beneficios definidos al inicio de enero	\$ 14.5	\$ 11.6
Costo financiero	0.6	0.6
Costo por servicios	1.3	1.4
Beneficios pagados	(1.3)	(1.1)
Pérdida actuarial sobre la obligación	0.3	1.0
Efecto por conversión	<u>(0.5)</u>	<u>1.0</u>
Obligación por beneficios definidos al 31 de diciembre	<u>\$ 14.9</u>	<u>\$ 14.5</u>

	2013	2012
Plan de salud post – retiro		
Obligación por beneficios definidos al 31 de diciembre	\$ 25.0	\$ 18.4
Costo financiero	2.0	1.4
Beneficios pagados	-	(1.4)
Pérdida (utilidad) actuarial sobre la obligación	(7.0)	5.6
Ajuste por inflación	<u>(0.1)</u>	<u>1.4</u>
Obligación por beneficios definidos al 31 de diciembre	<u>\$ 19.9</u>	<u>\$ 25.4</u>

Los cambios en el valor razonable de los activos del plan se presentan a continuación:

	2013	2012
Valor razonable de los activos del plan al inicio de enero	\$ 45.4	\$ 39.1
Utilidad actuarial neta de los activos del plan	0.1	4.2
Beneficios pagados	-	(0.2)
Contribuciones del empleador	0.1	(0.6)
Efecto por conversión	<u>(0.3)</u>	<u>2.9</u>
Valor razonable de los activos del plan al 31 de diciembre	<u>\$ 45.3</u>	<u>\$ 45.4</u>

Los principales supuestos usados en la determinación de la pensión y otras obligaciones post – retiro del México son las siguientes:

	2013	2012
Tasa de descuento	7.1%	6.5%
Retorno esperado de los activos del plan	7.1%	6.5%
Incrementos futuros en los salarios	4.0%	4.0%

## **Asarco – Operaciones de EUA**

### *Plan de pensiones y obligaciones posteriores al retiro*

Asarco reconoce el estado de los fondos (por ejemplo, la diferencia entre el valor razonable de los activos del plan y las obligaciones por beneficios) de su plan de beneficios definidos para el retiro en el balance general consolidado, con ajustes correspondientes a otras partidas de utilidad integral, neta de impuestos. Estos importes son registrados como el costo neto del periodo para el retiro en cumplimiento con las políticas contables de Asarco para amortizar dichas cantidades. Además, las ganancias y pérdidas actuariales que surgen en los periodos subsecuentes y no son reconocidas como costo neto del periodo por retiro en los mismos periodos se reconocen como otras partidas de utilidad integral. Estos importes se registraran subsecuentemente como un componente del costo neto del periodo por retiro en la misma cantidad reconocida en otras partidas de utilidad integral.

#### **Plan de pensiones**

Asarco cuenta con dos planes de beneficios definidos y pensiones no contributivos que cubren sustancialmente a todos sus empleados. Los beneficios para los planes de asalariados se basan en el salario y los años de servicio. Los planes de trabajadores que reciben su pago por hora se basan en los beneficios negociados y años de servicio. El costo de las pensiones se determina anualmente, por actuarios independientes.

La política de Asarco es contribuir a los planes las aportaciones suficientes para satisfacer las necesidades de financiamiento mínima establecida en la Employee Retirement Income Security Act de 1974, más las cantidades deducibles de impuestos adicionales que sean adecuadas a las circunstancias. El plan de beneficios al plan de pensiones se congeló 30 de abril del 2011. De acuerdo a las modificaciones realizadas, cualquier persona que aún no se ha convertido en un participante a partir de esa fecha será excluida, y los actuales participantes no acumularán servicios de crédito después de 30 de abril 2011 a efectos de determinar los beneficios de jubilación, sin embargo, los participantes seguirán aportando para el plan de pensiones. Los activos del plan se invierten principalmente en fondos de valores mezclados, fondos mutuos, y valores emitidos por el gobierno de EUA. El plan de pensiones tiene fin cada 31 de diciembre.

#### **Plan complementario para el de Retiro de ejecutivos (“SERP” por sus siglas en inglés):**

Asarco registra un pasivo relacionado con un beneficio SERP para algunos de sus ejecutivos. Todos los supuestos utilizados para calcular la provisión de los planes de mencionados anteriormente. Como tales, las ganancias y pérdidas no realizadas que surgen en periodos posteriores, según los cálculos de los actuarios, será reconocida como un componente de otros resultados integrales hasta que dichos importes se realizan. El valor total actual de la responsabilidad SERP registra como 31 de diciembre de 2013 y 2012 fue de \$1.2 y \$1.4, respectivamente. Estos montos se suman al Plan de asalariados que se presenta a continuación.

Las fechas utilizadas para determinar las obligaciones por beneficios fueron 31 de diciembre 2013 y 2012, y se basan en los datos del censo suministrado a partir de principios de los años de dichos planes. No se han producido eventos que tengan un impacto significativo en los cálculos y mediciones.

## Beneficios post-retiro

Los planes médicos de seguros contributivos por retiro se proporcionan sustancialmente a todos los retiros no elegibles por el Plan *Medicare*. Para los empleados asalariados existe un plan médico contributivo suplementario y un seguro de vida que es proporcionado sustancialmente a todos los retiros. Los planes no están aportados en un fondo, pero existe como una obligación general corporativa. El plan médico por retiro termina cada 31 de diciembre.

Las fechas de medición utilizadas para determinar las obligaciones laborales fueron el 31 de diciembre de 2013 y 2012 y están basadas en información obtenida de censos al inicio de cada año y el plan. No han ocurrido eventos que pudieran tener algún evento significativo en dichos cálculos y mediciones.

Gasto por beneficio neto (reconocido en el costo de ventas):

	2013	2012
Costo por servicios	\$ 16.6	\$ 15.1
Costo financiero	12.0	14.3
(Utilidad) pérdida actuarial neta, reconocida en el año	<u>(120.8)</u>	<u>18.0</u>
(Ingreso) gasto neto por beneficios definidos	(92.2)	47.4
Pagos al plan definido de contribuciones	<u>(9.7)</u>	<u>(10.0)</u>
(Ingreso) gasto neto por beneficios	<u>\$ (101.9)</u>	<u>\$ 37.4</u>

Análisis de la ganancia (pérdida) actuarial neta reconocida en el año:

	2013	2012
Retorno actual de los activos del plan	\$ 40.4	\$ 48.6
Retorno esperado de los activos del plan	<u>(14.8)</u>	<u>(26.3)</u>
Utilidad actuarial de la obligación del periodo	<u>\$ 25.6</u>	<u>\$ 22.3</u>

Obligación por beneficios:

	2013	2012
Obligación por beneficios definidos	\$ 761.5	\$ 891.9
Valor razonable de los activos del plan	<u>(405.9)</u>	<u>(371.6)</u>
Obligación por beneficios	<u>\$ 355.6</u>	<u>\$ 520.3</u>

Los cambios en el valor presente de la obligación por beneficios definidos son como sigue:

	2013	2012
Obligación por beneficios definidos al inicio de enero	\$ 891.9	\$ 841.4
Costo financiero	28.6	37.3
Costo por servicios	29.3	23.0
Beneficios pagados	(37.7)	(35.7)
Pérdida (utilidad) actuarial sobre la obligación	<u>(150.6)</u>	<u>25.9</u>
(Utilidad) pérdida actuarial sobre la obligación	<u>\$ 761.5</u>	<u>\$ 891.9</u>
Plan con fondo	\$ 405.9	\$ 371.6
Plan sin fondo	<u>355.6</u>	<u>520.3</u>
Obligación por beneficios definidos al 31 de diciembre	<u>\$ 761.5</u>	<u>\$ 891.9</u>

Los cambios en el valor razonable de los activos del plan se presentan a continuación:

	2013	2012
Valor razonable de los activos del plan al inicio de enero	\$ 371.6	\$ 319.7
Retorno esperado de los activos del plan	40.4	46.6
Beneficios pagados	(28.0)	(25.7)
Contribuciones del empleado	<u>21.9</u>	<u>31.0</u>
Valor razonable de los activos del plan al 31 de diciembre	<u>\$ 405.9</u>	<u>\$ 371.6</u>

Los principales supuestos usados en la determinación de la pensión y otras obligaciones post – retiro del México son las siguientes:

	2013	2012
Tasa de descuento	4.0%	5.0%
Retorno esperado de los activos del plan	7.5%	7.5%
Incrementos futuros en los salarios	N/A	4.0%

#### Plan de ahorro de los trabajadores

Asarco cuenta con planes de ahorro para los trabajadores asalariados y por hora que permiten a los empleados hacer aportaciones vía deducciones de nómina de conformidad con la sección 401 (k) del Internal Revenue Service (IRS), las autoridades fiscales de EUA y realiza contribuciones hasta por el 6% de la contribución del empleado al 30 de abril de 2011, en relación con Asarco aumentó las contribuciones para los empleados que participaron activamente en el plan de asalariados, de un 6% a 9% de la indemnización. En relación con el periodo deseado, las contribuciones de la Entidad, tanto para los planes de asalariados y por hora, con cargo a los ingresos fueron de \$4.4 y \$4.1 en 2013 y 2012, respectivamente.

#### Plan Cooper Basin 401 (k)

El plan Cooper Basin también mantiene una contribución definida que permite a los empleados realizar contribuciones mediante deducciones vía nómina, de conformidad con la Sección 401 (k) del Código de ingresos internos de EUA (IRC, por sus siglas en inglés). El cual incluye una contribución de hasta el 6% de la indemnización. Las contribuciones con cargo a los resultados en 2013 y 2012 fueron de \$0.1.

División transporte

**ITM - Plan de pensiones de beneficios definidos**

En ITM y subsidiarias las obligaciones y costos correspondientes a las primas de antigüedad a las que los trabajadores tienen derecho a percibir al terminarse la relación laboral después de 15 años de servicios, así como las remuneraciones al término de la relación laboral por causas distintas a restructuración, se reconocen de acuerdo con estudios actuariales elaborados por expertos independientes.

ITM ha establecido planes para cubrir indemnizaciones por destituciones, así como indemnizaciones con base en estudios actuariales, realizados por expertos independientes.

Gastos por beneficios netos (registradas en el costo de ventas):

	2013	2012
Costo del servicio corriente	\$ 0.7	\$ 0.6
Contribuciones del empleado	0.5	0.4
Pagos a planes de aportación definida <sup>(*)</sup>	<u>-</u>	<u>-</u>
Gastos netos definidos	<u>\$ 1.2</u>	<u>\$ 1.0</u>

<sup>(\*)</sup> Menos de \$0.1 al 31 de diciembre de 2013 y 2012.

Análisis de utilidad actuarial reconocida en el año

	2013	2012
Valor presente de las obligaciones por beneficios definidos	\$ 7.2	\$ 7.0
Obligación por beneficios esperados	<u>8.1</u>	<u>6.5</u>
Utilidad actuarial neta reconocida en el año	<u>\$ 15.3</u>	<u>\$ 13.5</u>

Obligación por beneficios:

	2013	2012
Obligación por beneficios definidos al inicio de enero	\$ 7.0	\$ 5.6
Costo financiero	0.5	0.4
Costo del servicio corriente	0.7	0.5
(Ganancias) actuariales sobre la obligación	<u>(0.9)</u>	<u>(0.6)</u>
Ganancia actuarial reconocida en el año	<u>\$ 7.3</u>	<u>\$ 5.9</u>

Las principales hipótesis utilizadas en la determinación de las pensiones y otros beneficios post-empleo para los planes de México son los siguientes:

	2013	2012
Tasa de descuento	7.10%	6.50%
Tasa de incremento salarial	4.00%	4.00%
Tasa de incremento al salario mínimo	4.00%	4.20%

## **GMS – Servicios corporativos**

GMS subsidiaria directa de GMéxico provee de servicios profesionales a sus afiliadas. Actualmente GMS tiene 79 empleados ejecutivos y al 31 de diciembre de 2013 y 2012 el pasivo laboral fue inmaterial.

### **18. Capital contable**

#### ***Acciones ordinarias***

Al 31 de diciembre de 2013 y 2012, el capital social de la Entidad pagado y en circulación se integra por 7,785,000,000 de acciones, íntegramente suscritas y pagadas que corresponden a la parte fija Serie “B”, Clase I. La parte variable del capital social tiene un límite de hasta 10 veces el importe de la parte mínima fija.

La Serie “B” está integrada por acciones ordinarias, con pleno derecho a voto, que representarán el 100% del total de las acciones ordinarias, tanto a la Clase I como a la Clase II. Cuando menos el 51% de las acciones de esta serie deberá estar suscrito por personas físicas o morales que se consideren inversionistas mexicanos, como se establece en la Ley General de Sociedades Mercantiles.

Durante 2013, el Consejo de Administración de la Entidad aprobó cuatro dividendos de conformidad con las resoluciones que se tomaron en la Asamblea General Ordinaria de Accionistas celebrada el 30 de abril de 2012 el cual ascendió a \$557.1 pagados de la siguiente manera: el 28 de febrero de 2013 fue pagado un dividendo igual a \$0.26 centavos de peso mexicano por acción, ascendiendo a \$157.7, el 23 de mayo de 2013, se pagó un dividendo de \$0.26 centavos de peso mexicano por acción, ascendiendo a \$164.0, el 6 de agosto 2013 fue pagado un dividendo igual a \$0.13 centavos de peso mexicano por acción ascendiendo a \$79.7 y el 4 de noviembre de 2013, se pagó un dividendo igual a \$0.26 centavos de peso mexicano por acción, ascendiendo a \$155.7, todos los dividendos se pagaron de las utilidades retenidas.

Durante 2012, el Consejo de Administración de la Entidad aprobó dos dividendos de acuerdo con las resoluciones acordadas en la Asamblea General Ordinaria de Accionistas celebrada el 29 de abril de 2011, el cual, ascendió a \$532.8 pagados de la siguiente manera: el 20 de febrero de 2012 se pagó un dividendo igual a \$0.40 centavos de peso mexicano por acción ascendiendo a \$237.2 y otro dividendo equivalente a \$0.50 centavos de peso mexicano por acción , ascendiendo a \$295.6, estos últimos fueron pagados el 14 de mayo de 2012, ambos dividendos se pagaron de las utilidades retenidas.

Durante 2012, el Consejo de Administración de la Entidad aprobó dos dividendos de acuerdo con las resoluciones acordadas en la Asamblea General Ordinaria de Accionistas celebrada el 30 de abril de 2012, que ascendió a \$386.2, el cual fue pagado de la siguiente manera: el 9 de agosto de 2012 fue pagado un dividendo de \$0.40 centavos de peso mexicano por acción ascendiendo a \$228.1 y otro equivalente a \$0.26 centavos de peso mexicano por acción, ascendiendo a \$158.1 pagados el 7 de noviembre de 2012, ambos dividendos se pagaron de las utilidades retenidas.

Los dividendos que se paguen estarán libres del ISR si provienen de la Cuenta de Utilidad Fiscal Neta (CUFIN). Los dividendos que excedan de la CUFIN causarán un impuesto equivalente al 38.89%. El impuesto causado será a cargo de la Entidad y podrá acreditarse contra el ISR del ejercicio o el de los dos ejercicios inmediatos siguientes. Los dividendos pagados que provengan de utilidades previamente gravadas por el ISR no estarán sujetos a ninguna retención o pago adicional de impuestos. Los procedimientos establecidos por la LISR disponen que se dé a cualquier excedente del capital contable sobre los saldos de las cuentas del capital contribuido, el mismo tratamiento fiscal que el aplicable a los dividendos.

Al 31 de diciembre de 2013 y 2012, la CUFIN ascendió a \$48,635.0 millones de pesos mexicanos (equivalente a \$3,566.3) y \$42,333.5 millones de pesos mexicanos (equivalente a \$3,253.9, respectivamente).

**Utilidades retenidas apropiadas** – Al 31 de diciembre de 2012 la Entidad separó \$2,000 de las utilidades no distribuidas de su subsidiaria mexicana MM, como utilidades retenidas apropiadas. La intención de la Entidad es invertir indefinidamente estos fondos en México. Estos montos se destinarán al programa mexicano de expansión de la Entidad.

**Fideicomisos de acciones** – Las acciones en tesorería se integran por acciones comunes de la Entidad y de SCC, y se valúan al costo. La actividad de las acciones en tesorería fue como se muestra a continuación:

	2013	2012
Acciones comunes de GMéxico:		
Saldo al inicio de enero	\$ 805	\$ 810
Otras actividades, incluyendo dividendos recibidos, intereses y efectos inflacionarios – Neto	<u>254</u>	<u>(5)</u>
Saldo al 31 de diciembre	<u>\$ 1,059</u>	<u>\$ 805</u>

Al 31 de diciembre de 2013 y 2012, las acciones en tesorería se componían por 49,278,536 y 39,045,536 acciones comunes de La Entidad, respectivamente, con un costo de \$1,011.0 y \$729.8 respectivamente. Las acciones comunes de SCC, acciones en tesorería son utilizadas para propósitos corporativos generales.

En 2008, el Consejo de Administración de la Entidad autorizó \$500.0 para un programa de recompra de acciones. El 28 de julio de 2011, el Consejo de Administración de la Entidad autorizó un incremento al programa de recompra de acciones por \$1.0 mil millones y el 17 de octubre de 2013, el Consejo de Administración de la Entidad autorizó un incremento adicional de \$2.0 mil millones. Esas acciones están disponibles para propósitos corporativos generales. La Entidad puede adquirir acciones adicionales de este capital contable de vez en cuando, con base en condiciones de mercado y otros factores. El programa de recompra de acciones no tiene fecha de expiración y podría ser modificado o discontinuado en cualquier momento.

Las acciones de SCC se utilizan para diversos propósitos corporativos, los cuales incluyen, entre otros, otorgarlas bajo el plan de compra de acciones para consejeros. Las acciones de GMéxico son usadas para concesionarlas, tanto bajo el plan de compra de acciones para empleados como para el plan de compra de acciones para ejecutivos.

**Plan de acciones para directores** – SCC estableció un plan de compensación de asignación de acciones para los consejeros que no reciben una remuneración como empleados de SCC. De acuerdo con este plan, los participantes recibirán 1,200 acciones comunes al momento de su elección y, a partir de entonces, 1,200 acciones adicionales después de cada asamblea anual de accionistas. Para este plan se han reservado 600,000 acciones comunes de la Entidad. El valor razonable de la compensación se valora cada año a la fecha de la remuneración.

**Reserva para compra de acciones** – En abril de 2005, la Entidad estableció una reserva de \$201.7 para la recompra de acciones, de los cuales \$10 serán incluidos en el Plan de Acciones de la Entidad para futuras ventas a sus empleados. Durante 2013, la Entidad recompró acciones propias por \$254.0.

**Acciones comunes de GMéxico** – Al 31 de diciembre de 2013 y 2012 se tiene un número de acciones en tesorería de 75,262,919 y 80,674,702 de acciones comunes de GMéxico, respectivamente.

**Plan de compra de acciones para los empleados** – Durante 2007 la Entidad ofreció un plan de compra de acciones a ciertos empleados (Plan de Compra de Acciones para los Empleados) a través de un fideicomiso que adquiere acciones de la Entidad para la venta de acciones a los empleados de sus subsidiarias y ciertas entidades afiliadas. El precio de venta fue establecido a su valor razonable de mercado en la fecha de entrega. Cada dos años los empleados podrán retirar el 50% de las acciones pagadas en los 2 años anteriores. Los empleados pagarán por las acciones compradas a través de descuentos en la nómina mensual durante el período de ocho años del plan. Al final del período de ocho años, la Entidad asignará al participante un bono de una acción por cada 10 acciones compradas por el empleado.

Si GMéxico paga dividendos sobre estas acciones durante el periodo de ocho años, los participantes tendrán derecho a recibir el dividendo en efectivo para todas las acciones que han sido completamente compradas y pagadas a la fecha en que se paga el dividendo. Si el participante sólo ha pagado parcialmente las acciones, los dividendos serán usados para reducir el saldo que se adeuda por las acciones compradas.

En caso de que el empleado renuncie voluntariamente, la Entidad pagará al empleado el precio de venta justo de mercado en la fecha de renuncia o terminación de las acciones totalmente liberadas, neto de gastos e impuestos. Si el valor razonable de mercado de las acciones es mayor que el precio de compra, la Entidad aplicará una deducción sobre el importe a pagar al empleado de acuerdo con un decremento programado en el plan específico para cada caso.

En caso de jubilación o muerte del empleado, la Entidad entregará al comprador o a su beneficiario legal, el valor de venta de mercado vigente en la fecha de jubilación o fallecimiento de las acciones efectivamente pagadas, neto de costos e impuestos.

El gasto por compensaciones correspondientes a los años terminados el 31 de diciembre de 2013 y 2012 y el saldo restante de los gastos de compensación no reconocidos bajo el plan de compra de acciones para empleados, ha sido el siguiente:

	2013	2012
Gasto por capital basado en compensación	\$ 2.1	\$ 2.1
Gastos por compensación no reconocido	\$ 2.1	\$ 4.2

Se espera que el gasto por compensación no reconocido bajo este plan sea reconocido antes de finalizar el periodo de un año.

La siguiente tabla muestra la actividad en la concesión de acciones para los años que terminaron el 31 de diciembre de 2013 y 2012:

	Acciones	Valor razonable unitario a la fecha de adjudicación
Acciones en circulación al inicio de enero de 2012	7,270,341	1.16
Ejercidas	(220,430)	1.16
Castigadas	<u>(94,339)</u>	1.16
Acciones en circulación al 31 de diciembre de 2012	6,955,572	1.16
Ejercidas	(2,474,814)	1.16
Castigadas	<u>(31,159)</u>	1.16
Acciones en circulación al 31 de diciembre de 2013	<u>4,449,599</u>	1.16

Durante 2010, la Entidad ofreció a empleados elegibles un nuevo plan de compra de acciones (el “Nuevo Plan de Compra de Acciones para Empleados”) a través de un fideicomiso que adquiere acciones serie B de GMéxico para venderlas a sus empleados, a los empleados de subsidiarias, y de ciertas entidades afiliadas. El precio de compra se estableció en 26.51 pesos mexicanos (aproximadamente \$2.05) para la suscripción inicial. Los términos del Nuevo Plan de Compra de Acciones para Empleados son similares que los términos del Plan de Compra de Acciones para Empleados.

El gasto de capital basado en compensación para los años terminado el 31 de diciembre de 2013 y 2012 y el saldo remanente del gasto por compensación no reconocido bajo el nuevo plan de compra de acciones para

empleados fue como sigue:

	2013	2012
Gasto por capital basado en compensación	\$ 0.6	\$ 0.6
Gastos por compensación no reconocido	\$ 2.6	\$ 3.2

Se espera que el gasto por compensación no reconocido bajo este plan sobre el remanente sea reconocido durante el periodo de los siguientes cinco años.

La siguiente tabla muestra la actividad de adjudicaciones del Nuevo Plan de Compra de Acciones para Empleados para los años terminados el 31 de diciembre de 2013 y 2012:

	Acciones	Valor razonable unitario a la fecha de adjudicación
Acciones en circulación al inicio de enero de 2012	3,807,146	2.05
Ejercidas	(772,850)	2.05
Castigadas	<u>(89,554)</u>	2.05
Acciones en circulación al 31 de diciembre de 2012	2,944,742	2.05
Adjudicadas	226,613	2.05
Ejercidas	(38,098)	2.05
Castigadas	<u>(120,793)</u>	2.05
Acciones en circulación al 31 de diciembre de 2013	<u><u>3,012,464</u></u>	2.05

**Plan de compra de acciones para los ejecutivos** – La Entidad también ofrece un plan de compra de acciones para ciertos miembros de su gerencia ejecutiva y de la gerencia ejecutiva de sus subsidiarias y de ciertas entidades afiliadas. Bajo este plan, los participantes recibirán bonos de incentivo en efectivo a ser usados para comprar acciones de la Entidad que son depositadas en un fideicomiso.

**Reserva legal** - La utilidad del ejercicio está sujeta a la disposición legal que requiere que, cuando menos, un 5% de la utilidad de cada ejercicio sea destinada a incrementar la reserva legal hasta que ésta sea igual a una quinta parte del importe del capital social pagado. La reserva legal puede capitalizarse, pero no debe repartirse a menos que se disuelva la Entidad, y debe ser reconstituida cuando disminuya por cualquier motivo. Al 31 de diciembre de 2013 y 2012, su importe a valor nominal asciende a \$30.6 y \$30.8, respectivamente.

## 19. Operaciones y saldos en moneda extranjera

a. Al 31 de diciembre los activos y pasivos en moneda extranjeras, son los siguientes:

	Pesos mexicanos (en millones)	
	2013	2012
Activo-		
Circulante	\$ 21.3	\$ 28.5
Largo plazo	<u>8.4</u>	<u>14.0</u>
Total	29.7	42.5
Pasivo-		
Circulante	9.3	8.8
Largo plazo	<u>14.5</u>	<u>22.7</u>
Total	<u>23.8</u>	<u>31.5</u>

Posición activa, neta	\$ <u>5.9</u>	\$ <u>11.0</u>
Equivalente en dólares estadounidenses	\$ <u>0.5</u>	\$ <u>0.8</u>
	<b>Soles peruanos (en millones)</b>	
	<b>2013</b>	<b>2012</b>
Activo-		
Circulante	\$ 5.7	\$ 6.4
Largo plazo	<u>1.4</u>	<u>0.6</u>
Total	<u>7.1</u>	<u>7.0</u>
Pasivo-		
Circulante	0.9	0.9
Largo plazo	<u>12.8</u>	<u>11.4</u>
Total	<u>13.7</u>	<u>12.3</u>
Posición (pasiva), neta	\$ <u>(6.6)</u>	\$ <u>(5.3)</u>
Equivalente en dólares estadounidenses	\$ <u>(2.4)</u>	\$ <u>(2.1)</u>

- b. Las principales operaciones realizadas por la Entidad en moneda extranjera, exceptuando compra de maquinaria y equipo son:

	<b>Pesos mexicanos (en millones)</b>	
	<b>2013</b>	<b>2012</b>
Ventas de producto	\$ 23,694.0	\$ 22,062.9
Compras de inventarios	124.5	35.6
Importación de inmuebles, maquinaria y equipo	375.1	459.3
Gasto por intereses	335.0	402.8
Ingresos por intereses	-	1,639.8
Asistencia técnica pagada	<u>42.1</u>	<u>97.6</u>
Total	<u>\$ 24,570.7</u>	<u>\$ 24,698.0</u>
	<b>Soles peruanos (en millones)</b>	
	<b>2013</b>	<b>2012</b>
Ventas	\$ 9.9	\$ -
Importación de inmuebles, maquinaria y equipo	418.2	280.8
Gasto por intereses	7.6	32.5
Asistencia técnica pagada	246.8	210.8
Comisiones pagadas	<u>96.4</u>	<u>122.6</u>
Total	<u>\$ 778.9</u>	<u>\$ 646.7</u>

- c. Los tipos de cambio del peso mexicano y soles peruanos equivalentes a un dólar estadounidense vigentes a la fecha de los estados financieros fueron como sigue:

	<b>16 de abril de 2013</b>	<b>2013</b>	<b>2012</b>
Pesos mexicano	\$ 13.0986	\$ 12.0765	\$ 13.0101
Soles peruanos	\$ 2.7740	\$ 2.7960	2.5510

## 20. Saldos y operaciones con partes relacionadas

	2013	2012
Por pagar:		
TTX Company	\$ 8.4	\$ 1.3
Ferrocarril y Terminal Valle de México, S. A. de C. V.	3.1	3.4
México Transportes Aéreos, S. A. de C. V. (MexTransport)	0.8	0.1
Fondo Inmobiliario, S. A. de C. V.	0.4	4.1
Otros	<u>1.2</u>	<u>1.1</u>
	<u>\$ 13.9</u>	<u>\$ 10.0</u>

La Entidad ha realizado ciertas transacciones como parte del curso normal de sus operaciones, con Entidades de las cuales es la controladora o con sus afiliadas. Estas transacciones incluyen el arrendamiento de oficinas, transporte aéreo, servicios de construcción, y productos y servicios relacionados con minería y refinación. La Entidad otorga préstamos a otras afiliadas y recibe préstamos de las mismas, para hacer compras y con otros fines corporativos. Estas transacciones financieras devengan intereses y están sujetas a la revisión y aprobación de la alta gerencia, al igual que todas las transacciones con partes relacionadas. Es política de la Entidad que tanto el Comité de Auditoría como el Consejo de Administración revisen todas las transacciones con partes relacionadas. La Entidad tiene prohibido pactar o continuar una transacción material con una parte relacionada que no haya sido revisada y aprobada o ratificada por el Comité de Auditoría.

La familia Larrea controla la mayoría del capital social de GMéxico, y tiene participación en otros negocios como aviación e inmobiliarios. Como parte normal de sus negocios, SCC realiza ciertas transacciones con otras entidades controladas por la familia Larrea relacionadas con servicios de arrendamiento de oficinas, venta de vehículos y servicios de transporte aéreo.

Asimismo, en 2007, las subsidiarias mexicanas de SCC otorgaron garantías para dos préstamos obtenidos por Bank of Nova Scotia de México a MexTransport, una entidad controlada por la familia Larrea. Uno de los préstamos, fue pagado en agosto de 2013.

Las compras con partes relacionadas al 31 de diciembre de 2013 y 2012 son como sigue:

	2013	2012
Higher Technology S. A. C.	\$ 2.2	\$ 3.1
Servicios y Fabricaciones Mecánicas S. A. C.	0.4	0.2
Sempertrans	1.1	0.3
PIGOBA, S.A. de C.V.	0.3	0.8
Breaker, S.A. de C.V.	<u>3.9</u>	<u>2.3</u>
Total	<u>\$ 7.9</u>	<u>\$ 6.7</u>

SCC compró materiales industriales a Higher Technology S. A. C. y pagó honorarios por servicios de mantenimiento proporcionados por Servicios y Fabricaciones Mecánicas, S.A.C. El Señor Carlos González, hijo del presidente ejecutivo de SCC es propietario de estas entidades.

SCC compró material industrial a Sempertrans France Belting Technology y a Sempertrans Belchtow SP Z.O.O., en la que el Sr. Alejandro González trabaja como representante de ventas. Asimismo, SCC compró material industrial a PIGOBA, S. A. de C. V. una Entidad de la cual el Sr. Alejandro González es propietario. El Sr. Alejandro González es hijo del presidente ejecutivo de SCC.

SCC compró material industrial y servicios a Breaker, S. A. de C. V. una entidad en donde el Sr. Jorge González, hijo político del Presidente Ejecutivo de SCC posee participación accionaria; y a Breaker Perú, S. A. C., una Entidad en la que el señor Jorge González y Carlos González hijo político e hijo, respectivamente, del presidente ejecutivo, tienen participación accionaria.

Se prevé que en el futuro SCC realizará transacciones similares con estas mismas entidades.

**21. Costo de ventas**

	2013	2012
Materiales para operación	\$ 997.4	\$ 1,242.2
Descapote	(47.0)	(199.9)
Gastos de exploración	55.4	76.1
Energía	529.5	299.5
Gastos de personal (Nota 24)	790.5	763.3
Mantenimiento y reparaciones	761.3	709.4
Contratistas	198.6	224.0
Gastos de venta	145.2	152.9
Derechos de mina y contribuciones	154.1	69.8
Fletes	63.4	58.1
Seguros	21.8	21.6
Otros	128.7	12.2
	<u>\$ 3,798.9</u>	<u>\$ 3,429.2</u>

**22. Costo por servicios**

	2013	2012
Costos de transportación	\$ 88.1	\$ 80.2
Energía	375.9	330.5
Gastos de personal (Nota 24)	291.2	291.6
Mantenimiento y reparaciones	102.3	164.5
Materiales de operación	141.5	149.4
Arrendamiento de equipo	72.0	53.0
Otros	202.2	196.1
	<u>\$ 1,273.2</u>	<u>\$ 1,265.3</u>

**23. Gastos de administración**

	2013	2012
Gastos de personal (Nota 25)	\$ 103.5	\$ 115.9
Arrendamientos	9.2	8.4
Gastos de servicios	71.0	79.9
Otros	65.3	63.5
	<u>\$ 249.0</u>	<u>\$ 267.7</u>

**24. Gastos de personal**

	2013	2012
Sueldos y salarios	\$ 655.8	\$ 482.6
PTU	250.0	322.4
Seguridad social	82.4	73.0
Beneficios a los empleados (Nota 17)	113.7	193.5
Vacaciones y prima vacacional	40.3	37.4

Contribuciones legales	22.2	22.2
Otros	<u>20.8</u>	<u>39.7</u>
	<u>\$ 1,185.2</u>	<u>\$ 1,170.8</u>

- a. Los gastos de personal se encuentran distribuidos en las siguientes líneas:

	2013	2012
Costo de ventas (Nota 22)	\$ 790.5	\$ 763.3
Costo por servicios (Nota 23)	291.2	291.6
Gastos de administración (Nota 24)	<u>103.5</u>	<u>115.9</u>
	<u>\$ 1,185.2</u>	<u>\$ 1,170.8</u>

- b. El número de empleados promedio durante el año fue:

	2013	2012
Minas	6,634	\$ 6,503
Administración	1,885	1,797
Planta concentradora	2,881	2,530
Refinería	582	594
Plantas ESDE	506	463
Ferrocarril	10,498	10,332
Otras plantas	1,181	1,182
Fundición	2,587	2,582
División infraestructura	<u>3,226</u>	<u>2,951</u>
	<u>29,980</u>	<u>28,934</u>

## 25. Otros (ingresos) gastos

	2013	2012
Gastos:		
Valor razonable de inversiones en instrumentos de capital	\$ 51.3	\$ -
Pérdida en venta de inmuebles, maquinaria y equipo	4.6	38.6
Otros	<u>92.5</u>	<u>89.8</u>
	<u>148.4</u>	<u>156.4</u>
Ingresos:		
Ganancia por venta de inmuebles, maquinaria y equipo	(40.7)	(14.0)
Valor razonable de inversiones en instrumentos de capital	-	(356.6)
Otros	<u>(173.6)</u>	<u>(117.8)</u>
	<u>(214.3)</u>	<u>(487.9)</u>
Otros ingresos	<u>\$ (65.9)</u>	<u>\$ (331.5)</u>

## 26. Ingresos y gastos por intereses

	2013	2012
<b>Ingresos por intereses:</b>		
Intereses en depósitos a corto plazo	\$ (49.7)	\$ (44.9)
Intereses en cuentas de efectivo restringido	-	(0.2)
Otros	(0.2)	(0.3)
Ingresos por intereses	<u>\$ (49.9)</u>	<u>\$ (45.4)</u>
	2013	2012
<b>Gastos por intereses:</b>		
Intereses relacionados con los pagos de deuda a largo plazo	\$ 303.7	\$ 300.1
Cargos bancarios	2.4	1.7
Intereses capitalizados	(77.8)	(29.4)
Otros	9.8	0.9
Gastos por intereses	<u>\$ 238.1</u>	<u>\$ 273.3</u>

## 27. Impuestos a la utilidad

La Entidad presenta declaraciones de Impuesto Sobre la Renta (ISR) en tres jurisdicciones: Perú, México y EUA. Las tasas legales del ISR en México y Perú fueron del 30% para 2013 y 2012, y en EUA fue el 35% en ambos años.

La Entidad ha optado por usar la tasa de ISR de EUA de 35% para su conciliación de tasa efectiva, debido a que la mayoría de las utilidades tributan a través de AMC en EUA. Por los ejercicios mostrados la Entidad, presento declaraciones de impuestos independientes en sus respectivas jurisdicciones fiscales. Aunque las normas y reglamentos tributarios aplicados en las jurisdicciones fiscales pueden variar considerablemente, existen elementos permanentes similares, como partidas que no son deducibles ni gravables. Algunas diferencias permanentes corresponden específicamente a AMC, como la provisión en EUA para el porcentaje de agotamiento.

### *GMéxico y subsidiarias mexicanas*

#### *Asuntos Tributarios en México -*

En 2013 el Congreso Mexicano emitió cambios a la ley tributaria que entró en vigor el 1 de enero de 2014.

En términos generales, los cambios son los siguientes:

- Una regalía minera a una tasa de 7.5% sobre el EBITDA tributario que se refleja como un impuesto a la utilidad; el importe registrado durante 2013 asciende a \$29.1 y una regalía adicional de 0.5% sobre los ingresos brutos provenientes de la venta de oro, plata y platino;
- Los gastos de exploración se depreciarán en 10% por año en lugar del 100% que se aplicó hasta 2013;
- Se elimina el régimen de consolidación fiscal y se crea un régimen de consolidación más restrictivo;
- Establecimiento de una retención del 10% sobre los dividendos distribuidos a personas físicas mexicanas o residentes extranjeros (personas físicas o jurídicas) y se aplicará a la utilidad neta generada después de 2013;
- Limita (a 47 ó 53%) las deducciones para los salarios exonerados de impuestos y también para las aportaciones a los planes de pensión;
- Mantiene la tasa legal del impuesto a la renta mexicano en 30%, eliminando así las reducciones programadas para 2014 y 2015; y
- Elimina el Impuesto Empresarial a Tasa Única.

En relación a estos cambios, en 2013 la Entidad ha reconocido un cargo por impuesto a la renta diferido de \$41.5.

Según las anteriores reglas de consolidación fiscal, las Entidades mexicanas podían diferir indefinidamente los impuestos acotados sobre los dividendos en exceso a las cuentas de utilidades retenidas tributarias que se distribuyen entre entidades de un grupo fiscal consolidado, y la compensación de pérdidas operativas netas (PON) incurridas por una entidad contra las utilidades de otra entidad, hasta que ocurrieran ciertos eventos, como la disolución del régimen de consolidación fiscal. La nueva ley, que se aplica retroactivamente a los dividendos pagados calificados y las pérdidas operativas netas desde 1999, elimina el periodo indefinido de diferimiento y requiere el pago del impuesto a partir del sexto año después del dividendo. La nueva ley se aplica retroactivamente y redujo el periodo de arrastre de PON de diez años a cinco años.

La tasa fue 30% para 2013 y 2012 y conforme a la nueva Ley de ISR 2014 (Ley 2014 continuará al 30% para 2014 y años posteriores). La Entidad causó ISR en forma consolidada hasta 2013 con sus subsidiarias mexicanas. Debido a que se abrogó la Ley de ISR vigente hasta el 31 de diciembre de 2013, se eliminó el régimen de consolidación fiscal, por lo tanto la Entidad y sus subsidiarias tienen la obligación del pago del impuesto diferido determinado a esa fecha durante los siguientes cinco ejercicios a partir de 2014, como se muestra más adelante.

De conformidad con el inciso d) de la fracción XV del artículo noveno transitorio de la Ley 2014, y debido a que la Entidad al 31 de diciembre de 2013 tuvo el carácter de controladora y a esa fecha se encontraba sujeta al esquema de pagos contenido en la fracción VI del artículo cuarto de las disposiciones transitorias de la Ley del ISR publicadas en el diario oficial de la federación el 7 de diciembre de 2009, o el artículo 70-A de la Ley del ISR 2013 que se abrogó, deberá continuar enterando el impuesto que difirió con motivo de la consolidación fiscal en los ejercicios 2007 y anteriores conforme a las disposiciones citadas, hasta concluir su pago.

A partir de 2014 se abrogó el IETU, por lo tanto, hasta el 31 de diciembre de 2013 se causó este impuesto, tanto para los ingresos como las deducciones y ciertos créditos fiscales con base en flujos de efectivo de cada ejercicio. La tasa fue 17.5%.

Hasta el año 2013, el impuesto a la utilidad causado es el que resulta mayor entre el ISR y el IETU.

Con base en proyecciones financieras, la Entidad identificó que esencialmente pagaría ISR. Por lo tanto, la Entidad reconoció ISR diferido. A partir de 2013, se calcula únicamente ISR diferido debido a la abrogación del IETU.

#### ***AMC, Asarco y SCC / EUA y Perú***

##### ***Asuntos Tributarios en EUA -***

Al 31 de diciembre de 2013, AMC considera que su tenencia de acciones de MM es esencialmente permanente. Se estima que el exceso de la base financiera sobre la base tributaria de la inversión en estas acciones será por lo menos \$4.4 billones como mínimo.

La Entidad ha registrado un impuesto diferido activo de \$7.4 al 31 de diciembre de 2013 para los efectos del ISR de EUA, de \$76.2 de ganancias en el extranjero que potencialmente podrían ser repatriadas en el futuro de MM.

Al 31 de diciembre de 2013 hubo \$280.0 de créditos fiscales en el exterior disponibles para trasladar a ejercicios anteriores o posteriores. Estos créditos tienen un periodo de aplicación de un año hacia atrás y diez años hacia adelante y sólo se pueden usar para reducir el ISR de EUA sobre las utilidades del extranjero. No hubo otros créditos fiscales de EUA no utilizados al 31 de diciembre de 2013. Estos créditos expiran como sigue:

Año	Importe
2016	\$ 19.0
2018	70.5
2020	27.9
2021	11.7
2022	84.1
2023	<u>66.8</u>
Total	<u>\$ 280.0</u>

Estos créditos fiscales extranjeros se presentan en términos brutos y no se han reducido aquí de cualquier beneficio fiscal no reconocido.

#### *Asuntos Fiscales Peruanos –*

AMC obtiene créditos al ISR en Perú por Impuesto al Valor Agregado (IVA) pagados en relación con la compra de equipo de capital y de otros bienes y servicios empleados en sus operaciones y registra estos créditos como un gasto pagado por anticipado. De acuerdo con la ley peruana vigente, AMC tiene derecho a utilizar los créditos fiscales contra su pasivo del ISR peruano, o bien a recibir un reembolso. El valor en libros de estos créditos fiscales peruanos se aproxima a su valor neto realizable.

#### *Impuesto Especial de Minería –*

En septiembre de 2011, el gobierno peruano promulgó un nuevo impuesto para la división minera. Este impuesto se basa en la utilidad operativa y su tasa varía de 2% a 8.4%. Comienza en 2% para un margen operativo de hasta 10% y aumenta en 0.4% de la utilidad operativa por cada 5% adicional de la utilidad operativa, hasta llegar al 8.5% de la utilidad operativa. La Entidad hizo las siguientes provisiones para este impuesto de \$25.5 y \$49.6 en 2013 y 2012, respectivamente. Estas provisiones se incluyen en “Impuestos a utilidad” en el estado de resultados consolidado.

#### *Contabilidad de las posiciones fiscales inciertas –*

Los montos no registrados por beneficios fiscales cuya recuperación es incierta en 2013 y 2012 fueron los siguientes; considerando los acuerdos con la autoridad fiscal de EUA:

	2013	2012
Beneficios fiscales no reconocidos al inicio del año	\$ 415.1	\$ 228.6
(Disminución) aumento bruto - Posiciones fiscales de ejercicios anteriores	(218.2)	36.9
Aumento bruto – posiciones fiscales del año	<u>0.6</u>	<u>149.6</u>
Beneficios fiscales no reconocidos al final del año	<u>\$ 197.5</u>	<u>\$ 415.1</u>

El monto de beneficios fiscales no reconocidos que, si se reconocieran, afectarían la tasa efectiva de impuestos, ascendieron a \$197.5 y \$415.1 al 31 de diciembre de 2013 y 2012, respectivamente. Estos montos corresponden íntegramente al ISR de EUA. La Entidad no tiene beneficios fiscales no reconocidos peruanos ni mexicanos.

Al 31 de diciembre de 2013 y 2012 las provisiones de impuesto por posiciones inciertas incluyen intereses y recargos debido a los pagos de impuesto en exceso en el extranjero.

En el segundo trimestre de 2011, AMC llegó a un acuerdo con el IRS y concluye las revisiones de los ejercicios fiscales 2005, 2006 y 2007, relativos únicamente a las declaraciones de impuestos de su subsidiaria

SCC.

Los siguientes ejercicios fiscales permanecen abiertos a revisión y ajustes en las tres jurisdicciones fiscales más importantes de la Entidad:

México:	2007 y todos los años subsecuentes.
Perú:	De 2009 hasta 2013 (los ejercicios 2009 y 2010 se están examinando en 2014).
EUA:	2008 y todos los años subsecuentes.

La Administración no espera que alguno de los años abiertos origine un pago en efectivo dentro de los próximos doce meses que terminen al 31 de diciembre de 2014.

a. Los principales conceptos que originan el saldo del activo (pasivo) por ISR diferido son:

	2013	2012
ISR diferido activo:		
Cuentas por cobrar -neto	\$ 8.7	\$ 25.7
Inventarios	16.0	153.6
Créditos mínimos de impuestos	85.7	79.2
Obligaciones por beneficios postretiro	95.7	136.0
Obligaciones por pensiones	26.7	58.0
Capitalización de gastos de exploración	24.4	23.1
Amortización de créditos fiscales extranjeros	681.1	709.3
Otros pasivos y provisiones	61.0	89.1
Pérdidas fiscales	9.0	31.4
Efecto sobre los impuestos de EUA del pasivo fiscal peruano diferido	68.6	33.8
Otros	42.9	(26.9)
ISR diferido activo	<u>1,119.8</u>	<u>1,312.3</u>
	2013	2012
ISR diferido pasivo:		
Inmuebles, maquinaria y equipo	(1,008.8)	(1,012.0)
Inversiones	(80.9)	(60.5)
Plan de beneficios a los empleados	3.9	2.1
Cargos diferidos	(79.6)	(123.8)
Impuesto mexicanos a los dividendos consolidados	(31.5)	(34.6)
Reserva de valuación	(50.9)	(50.9)
Otros	110.3	113.7
ISR diferido pasivo	<u>(1,137.5)</u>	<u>(1,166.0)</u>
	<u>\$ (17.8)</u>	<u>\$ 146.3</u>

b. Los movimientos del pasivo por impuestos diferidos son como sigue:

	2013	2012
Saldo inicial	\$ 146.2	\$ 258.9
Efecto de instrumentos financieros	-	(6.4)
Aplicado a resultados	(40.0)	115.2
Plan de pensiones y otras registradas en otras partidas de utilidad integral	<u>(123.9)</u>	<u>(221.5)</u>
	<u>\$ (17.7)</u>	<u>\$ 146.2</u>

- c. Los impuestos a la utilidad y la conciliación de la tasa legal y la tasa efectiva expresadas en importes y como un porcentaje de la utilidad antes de impuestos a la utilidad, es como sigue

	2013	%	2012	%
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	\$ 3,230.5	35.0	\$ 4,464.6	35.0
Partidas permanentes que modificaron la base del impuesto:				
Efecto de haber gravado el ingreso con una tasa efectiva distinta a la impositiva	39.7	1.2	32.7	0.7
Agotamiento	(137.3)	(4.3)	(200.8)	(4.5)
Dividendos	(33.9)	(1.0)	(50.3)	(1.1)
Diferencias entre base fiscal y contable	39.6	1.2	31.6	0.7
ISR Peruano sobre distribución de ingresos netos	28.1	0.9	38.9	0.9
Incremento en la provisión por valorización	(34.5)	(1.1)	(32.1)	(0.7)
Impuesto especial a la minería	54.7	1.7	49.6	1.1
Decremento en los beneficios no reconocidos de las posiciones fiscales inciertas	(40.9)	(1.3)	169.7	3.8
Otros	(62.5)	(1.9)	(254.0)	(5.7)
Total de partidas permanentes	(147.1)	(4.6)	(214.7)	(4.8)
Utilidad base de impuestos a la utilidad	<u>\$ 3,083.4</u>	<u>30.4</u>	<u>\$ 4,264.4</u>	<u>30.2</u>
ISR corriente	\$ 1,023.6	31.6	\$ 1,171.4	26.2
ISR diferido	(40.0)	(1.2)	176.5	4.0
Total impuestos	<u>\$ 983.6</u>	<u>30.4</u>	<u>\$ 1,347.9</u>	<u>30.2</u>
Tasa efectiva	30.4%		30.2%	
Tasa legal	35.0%		35.0%	

## 28. Transacciones no monetarias

Durante el año 2013, la Entidad realizó las siguientes actividades de inversión y de financiamiento no monetarias las cuales no se reflejan en el estado de flujos de efectivo:

Inversiones de Capital en la Entidad.- Las inversiones de capital en 2013 fueron 34% mayor contra 2012 y alcanzó una cifra récord de \$2.9: \$1.9 en la División Minera, \$0.4 en la División Transporte y \$0.6 en la División de Infraestructura, 35% fue para las expansiones en la mina Buenavista que permitirán aumentar la producción y mejorar los márgenes con ahorros en costos operativos. En la División Transporte la inversión se realizó principalmente en infraestructura ferroviaria y construcción y ampliación de laderos. En la División de Infraestructura se invirtieron \$0.6 principalmente para la adquisición de las plataformas de perforación y la construcción de dos plantas de energía de ciclo combinado.

## 29. Compromisos

### División minera

#### *Operaciones de Perú*

##### *Contrato de compra de energía*

En 1997, SCC vendió su planta de generación de energía en Ilo a una entidad eléctrica independiente, Enersur S.A. (Enersur). Dentro del marco de esta venta, se suscribió un contrato de compra de energía (CCE) en virtud del cual SCC se comprometía a comprar a Enersur todas sus necesidades energéticas para sus operaciones peruanas actuales durante 20 años, a partir de 1997.

SCC suscribió en 2009 un Memorando de Entendimiento (MDE) con Enersur con respecto a su CCE. El MDE contiene nuevas condiciones económicas que, en opinión de la Entidad, reflejan mejor las actuales condiciones económicas del sector eléctrico en Perú.

Enersur está aplicando las nuevas condiciones económicas acordadas en el MDE en su facturación a la Entidad desde mayo de 2009. Adicionalmente, el MDE incluye una opción para suministrar energía eléctrica para el proyecto Tía María. Sin embargo, debido al retraso en el proyecto Tía María, el contrato final ha quedado pendiente; véase Nota 30, “Tía María”.

##### *Ampliación de la Concentradora de Toquepala*

Con relación a la Evaluación del Impacto Ambiental (EAI) para el proyecto de ampliación de Toquepala, algunos grupos comunitarios expresaron sus inquietudes en cuanto al uso y contaminación del agua. Como resultado de estos problemas, el gobierno peruano inició conversaciones con las comunidades locales y las autoridades regionales con el fin de resolver esta inquietud. En febrero de 2013, la Entidad llegó a un acuerdo final con la provincia de Candarave, una de las tres provincias que colindan con la unidad de Toquepala, en virtud del cual la Entidad se compromete a dar fondos por 255 millones de soles peruanos (aproximadamente \$100.0) para proyectos de desarrollo en la provincia. En el segundo trimestre de 2013, la Entidad hizo un primer aporte de 45 millones de soles peruanos (aproximadamente \$17.0) al fondo de desarrollo de la provincia de Candarave. La Entidad continuó trabajando con las autoridades de la provincia de Candarave y en junio de 2013 suscribió un contrato con la Autoridad Nacional del Agua, con autoridades locales y con la Junta de Usuarios de Agua de Candarave para el estudio hidrogeológico de la cuenca del río Locumba con el fin de mejorar la utilización de agua en la provincia.

En noviembre de 2013, la Entidad llegó a un acuerdo final con la provincia de Jorge Basadre, en virtud del cual la Entidad se compromete a proporcionar 100 millones de soles peruanos (aproximadamente \$36.0) para proyectos de desarrollo en la provincia. Además, la Entidad ha acordado financiar varios otros programas sociales haciendo uso de los pagos anticipados del impuesto a la renta.

Los aportes a las provincias de Candarave y Jorge Basadre están supeditados a la obtención de la aprobación del proyecto, y serán desembolsados a lo largo de la vida útil del proyecto de ampliación de Toquepala. Con estos convenios, la Entidad está cerca de establecer acuerdos con las principales comunidades y partes interesadas en el área.

#### *Operaciones mexicanas*

##### *Contrato de compra de energía*

MGE, ha concluido la construcción de dos plantas de generación eléctrica en México diseñadas para suministrar energía eléctrica a algunas de las operaciones mexicanas de la Entidad. Se espera que MGE suministre aproximadamente el 12% de su producción de energía a terceros. En diciembre de 2012, la Entidad firmó un contrato de suministro de energía con MGE, en virtud del cual MGE proveerá energía a la Entidad al año 2032 inclusive. La primera planta fue concluida en junio de 2013 y provee energía a la Entidad desde diciembre de 2013. Se espera que la segunda planta esté concluida para fines del segundo trimestre de 2014.

### *Operación Estadounidense*

Asarco ha contratado diversos arrendamientos para equipo minero y tiene opciones de comprar dicho equipo. Las opciones son por precios fijos a la fecha de vencimiento del arrendamiento y el valor de mercado al momento del vencimiento. Los arrendamientos han sido registrados como arrendamientos operativos.

Los pagos futuros mínimos no cancelables por arrendamientos con plazos de más de un año, en conjunto al 31 de diciembre de 2013, son los siguientes:

Año	Monto
2014	\$ 9.1
2015	0.9
2016	0.9
2017	0.9
2018	1.0
En adelante	<u>1.5</u>
Total	<u>\$ 14.3</u>

El total de gastos por renta fue de \$26.9 y \$20.8 en los años terminados el 31 de diciembre de 2013 y 2012, respectivamente, y están incluidos en el costo de ventas en el estado consolidado de resultados y otros resultados integrales. Los pagos de derechos de explotación, penas convencionales basadas en la producción están incluidos en los gastos por rentas totales por \$12.0 y \$8.4 para los años terminados el 31 de diciembre de 2013 y 2012, respectivamente. Asarco garantiza el 100% del arrendamiento financiero con Silver Bell Mining, LLC. (SBM), en el cual, el 75% es propiedad de Asarco. Por los años terminados el 31 de diciembre de 2013 y 2012, \$5.1 y \$5.2, respectivamente están relacionados al arrendamiento con SBM.

Cartas de crédito, fianzas y garantías – Asarco tenía en circulación bonos de garantía por un total de \$13.8 al 31 de diciembre de 2013 y 2012. Estos bonos se asocian principalmente con las obligaciones de recuperación y de permiso de \$13.5, para ambos años, y otros bonos misceláneos de \$0.3 al 31 de diciembre de 2013 y 2012. Los pasivos subyacentes asociados con las garantías financieras antes citadas se reflejan en los estados consolidados de posición financiera como las obligaciones de remediación ambiental.

Al 31 de diciembre de 2013 y 2012, Asarco tenía una garantía extraordinaria por el 100% de un contrato de arrendamiento operativo a SBM que es propiedad en un 75% de Asarco. La garantía por Asarco era un requisito por parte del arrendador, como parte del acuerdo de arriendo con SBM. Durante el año 2013 Asarco y el arrendador negociaron una extensión del plazo de arrendamiento por un año. El contrato de arrendamiento tiene un plazo extendido de un año y uno y medio años al 31 de diciembre de 2013 y expira en junio de 2014. El importe máximo potencial de los pagos futuros derivados de la garantía es de aproximadamente \$7.7 al 1 de junio de 2014. Se requiere un pago en caso de que SBM incumpla en sus obligaciones de arrendamiento.

### *División transporte*

Las operaciones de Ferromex están sujetas a las leyes federales, estatales y municipales mexicanas relativas a la protección del medio ambiente. Bajo estas leyes, se han emitido regulaciones concernientes a la contaminación del aire, suelo y del agua, estudios de impacto ambiental, control de ruido y residuos peligrosos. La Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) puede imponer sanciones administrativas y penales contra las Entidades que violen la normatividad ambiental, y tiene la facultad para clausurar parcial o totalmente las instalaciones que no cumplan con dichas regulaciones.

Al 31 de diciembre de 2013, se tienen abiertos 5 expedientes administrativos con la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), relacionados con derrames de productos por accidentes ferroviarios, en 4 de ellos pudieran imponer sanciones económicas menores pues ya se cumplió con el saneamiento de los suelos impactados. Estos eventos no tuvieron relevancia o impacto en los estados financieros de la Entidad. Todos los eventos relativos a la liberación de productos al medio ambiente por accidentes ferroviarios, cuyo costo sea superior a cincuenta mil dólares estadounidenses, están amparados con coberturas de seguro de daños ambientales.

Bajo los términos de las concesiones, el Gobierno Federal tiene el derecho de recibir pagos equivalentes al 0.5% de los ingresos brutos de Ferromex durante los primeros 15 años de la concesión y 1.25% por los años remanentes del periodo de concesión. Por los años terminados el 31 de diciembre de 2013 y 2012, el importe de estos pagos ascendió a \$18.3 y \$8.2, respectivamente.

ITM renta el edificio en donde se encuentran sus oficinas principales, mediante un contrato de arrendamiento por diez años a partir del 1 de abril de 2003. Adicionalmente, Ferromex renta ciertos equipos como son tolvas, furgones, plataformas y carros tanque.

Los compromisos mínimos bajo los contratos de arrendamiento por los siguientes ejercicios son como sigue:

Año	Monto
2014	\$ 85.1
2015	79.0
2016	73.2
2017	62.7
2018 en adelante	<u>153.6</u>
Total	<u>\$ 453.6</u>

Ferromex firmó un acuerdo de compra de combustible con Pemex, Ferromex está obligado a comprar, a precio de mercado, un mínimo de 19,575 metros y un máximo de 38,650 metros cúbicos de diesel por mes, aunque este límite podrá superarse, sin ninguna repercusión, de acuerdo con el contrato de venta de productos derivados del petróleo de primera mano para el consumo celebrado entre Pemex Refinación y Ferromex, que entró en vigor el 15 de septiembre 2011, el contrato tiene una validez de cuatro años, renovable por dos años y al final de éstos se renovará cada año.

Al 31 de diciembre de 2013 y 2012, la Entidad mantiene un contrato con Alstom Transporte, S.A. de C.V., para el mantenimiento, reparación y revisión de equipo tractivo. La vigencia es por cinco años a partir del 1 de marzo de 2010.

La Entidad deberá realizar pagos mensuales con base en ciertas cuotas que incluyen principalmente el mantenimiento preventivo y correctivo. Estas cuotas son registradas como costo del mantenimiento y reparación en resultados conforme se van recibiendo los servicios. Al 31 de diciembre de 2013 y de 2012, la Entidad pagó por este concepto \$72.5 y \$69.2, respectivamente.

El 5 de enero de 2001, Ferrosur entró en un contrato con Pemex Refinación, para el consumo propio, que establece un volumen de contratación en el cual Pemex, se ve obligado a vender una cantidad máxima del contrato y un volumen mínimo (volumen mínimo de 2,075 metros cúbicos (m<sup>3</sup>) y de volumen máximo de 10,500 m<sup>3</sup>) el contrato es efectivo a partir de la fecha mencionada por tiempo indefinido hasta que sea requerida la terminación del contrato por cualquiera de las partes, informando al final de cada mes a la otra parte con al menos tres meses de antelación. El 29 de junio de 2007 se modificó el contrato y tiene una validez de cuatro años con opción a extenderlo posteriormente con renovación anual, solicitada por escrito.

### 30. Contingencias

#### División minera

##### **Asuntos ambientales**

##### *Operación Perú y México*

SCC ha establecido extensos programas de conservación ambiental en sus instalaciones mineras de Perú y México. Los programas ambientales de SCC incluyen, entre otras características, sistemas de recuperación de agua para conservarla y minimizar el impacto en las corrientes cercanas, programas de reforestación para estabilizar la superficie de las represas de relaves, y la implementación de tecnología de limpieza húmeda en las minas para reducir las emisiones de polvo.

Los gastos de capital ambientales en los años 2013 y 2012 fueron los siguientes:

	2013	2012
Operaciones peruanas	\$ 20.9	\$ 6.7
Operaciones mexicanas	<u>39.8</u>	<u>20.7</u>
Total	<u>\$ 60.7</u>	<u>\$ 27.4</u>

Operaciones peruanas: Las operaciones de SCC están sujetas a las leyes y normas peruanas sobre medio ambiente. El gobierno peruano, a través del Ministerio del Medio Ambiente, realiza auditorías anuales de las operaciones mineras y metalúrgicas peruanas de SCC. Mediante estas auditorías ambientales, se revisan temas relacionados con compromisos ambientales, el cumplimiento de requisitos legales, emisiones atmosféricas, y control de efluentes. SCC considera que cumple cabalmente con las leyes y reglamentos ambientales vigentes en el Perú.

En 2008, el gobierno peruano promulgó regulaciones ambientales estableciendo estándares de calidad de aire (“ECA”) más estrictos para la concentración diaria de dióxido de sulfuro (“SO<sub>2</sub>”) en el territorio peruano.

Estas normas, modificadas en 2013, reconocen distintas zonas/áreas, con densidad poblacional y actividad industrial importante como cuencas atmosféricas. Como parte de estas normas el Ministerio del Ambiente (MINAM) está obligado a conducir un periodo de monitoreo de aire en el ambiente de 12 meses, antes del 1 de enero de 2014, para determinar los niveles de SO<sub>2</sub>. Las áreas que tengan una concentración de SO<sub>2</sub> igual o menor que 20 microgramos por metro cúbico (“ug/m<sup>3</sup>”) deberán desarrollar programas para mantener este nivel de cumplimiento. Las áreas que superen los 20 ug/m<sup>3</sup> de concentración de SO<sub>2</sub> en 24 horas deberán establecer un plan de acción para abordar este problema y se les exige alcanzar el ECA de 20ug/m<sup>3</sup> en el futuro y mientras tanto están obligados a mantener un ECA de 80 ug/m<sup>3</sup> de nivel de concentración de SO<sub>2</sub> en 24 horas. El MINAM ha establecido tres cuencas atmosféricas que requieren mayor atención para cumplir con estos nuevos estándares de calidad de aire. La cuenca de Ilo es una de estas tres áreas y la fundición y refinería de la Entidad son parte de dicha área. La Entidad espera unirse al gobierno local de Ilo y a otras industrias y partes interesadas de la cuenca de Ilo para desarrollar el plan de acción y evaluar alternativas y su factibilidad a fin de cumplir con estos nuevos ECA.

En 2013 el gobierno peruano promulgó un nuevo estándar de calidad ambiental para suelos aplicable a cualquier instalación existente o proyecto que generen o pudiera generar riesgos de contaminación de suelos en su área de operación o influencia. La norma es aplicable tanto a los nuevos proyectos como a las operaciones existentes, y requiere que la Entidad reporte un análisis de las pruebas de suelos a las autoridades.

La ley peruana estipula que las entidades de la división minera hagan provisiones por cierre y remediación futura. De conformidad con lo requerido por esta ley, los planes de cierre de SCC han sido aprobados por el MEM. Como parte de los planes de cierre, SCC está dando garantías con el fin de asegurar que habrá suficientes fondos para la obligación para el retiro de activos.

Operaciones mexicanas: Las operaciones de SCC están sujetas a las leyes mexicanas vigentes sobre medio ambiente, tanto municipales como estatales y federales, a sus normas técnicas oficiales y a sus reglamentos de protección del medio ambiente, incluyendo las normas sobre suministro de agua, calidad del agua, calidad del aire, niveles de ruido, y desechos sólidos y peligrosos.

La principal legislación aplicable a las operaciones mexicanas de SCC es la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (la “Ley General”), y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (“PROFEPA”) es la encargada de hacerla cumplir. La PROFEPA fiscaliza el cumplimiento de la legislación ambiental e impone el cumplimiento de las leyes, reglamentos y normas técnicas oficiales sobre medio ambiente. La PROFEPA puede iniciar procesos administrativos contra las Entidades que violan las leyes ambientales, que en los casos más extremos pueden provocar el cierre temporal o permanente de las instalaciones infractoras, la revocación de las licencias de operación y/u otras sanciones o multas. Asimismo, de acuerdo con el código penal federal, la PROFEPA tiene que informar a las autoridades correspondientes sobre las infracciones ambientales.

En enero de 2011 se modificó el Artículo 180 de la Ley General. Esta modificación confiere a un individuo o entidad la facultad de impugnar actos administrativos, incluyendo autorizaciones ambientales, permisos o concesiones otorgadas, sin la necesidad de demostrar la existencia concreta del daño al medio ambiente, a los recursos naturales, a la flora, a la fauna o a la salud humana, porque es suficiente argumentar que se puede causar el daño. Además, en 2011 se publicaron en la Gaceta Oficial las modificaciones al Código Federal de Procedimientos Civiles (“CFPC”), los cuales ya están vigentes. Estas modificaciones establecen tres categorías de acciones colectivas, lo que significará que será suficiente que 30 o más personas reclamen por daños al medio ambiente, protección al consumidor, servicios financieros y competencia económica, para considerar que hay un interés legítimo para procurar, mediante un proceso civil, la restitución o compensación económica o la suspensión de las actividades de las que se deriva el presunto daño. Las modificaciones al CFPC podrían resultar en mayores demandas que busquen remediaciones, incluyendo la suspensión de las actividades presuntamente dañinas.

En junio de 2013, la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental fue publicada en la Gaceta Oficial y entró en vigencia un mes después. La ley establece lineamientos generales con el fin de determinar qué acciones ambientales se considerarán dañinas para el medio ambiente y conllevarán responsabilidades administrativas (remediación o compensaciones) y responsabilidades penales. También es posible que se establezcan multas pecuniarias.

En marzo de 2010, la Entidad anunció a las autoridades ambientales federales Mexicanas el cierre de la fundición de cobre de San Luis Potosí. La Entidad inició un programa para la demolición de una planta y la rehabilitación de suelos con un presupuesto revisado de \$62.4, de los cuales la Entidad ha gastado \$35.7 al 31 de diciembre de 2013. La demolición de la planta y la construcción de un área de confinamiento al sur de la propiedad se concluyeron en 2012 y la Entidad espera concluir la rehabilitación de suelos y la construcción de un segundo confinamiento a fines de 2014. La Entidad espera que una vez remediado el lugar, la Entidad decidirá si vende la propiedad o promueve un desarrollo urbano para generar una ganancia neta en la disposición de la propiedad.

La Entidad considera que todas sus operaciones en Perú y México cumplen cabalmente con las leyes y reglamentos vigentes en materia de medioambiente, minería y otros.

La Entidad también cree que seguir cumpliendo con las leyes ambientales de México y Perú no tendrá un efecto material adverso en las operaciones, propiedades, resultados de operación, situación financiera, o perspectivas de la Entidad, ni que pueda ocasionar gastos de capital importantes.

#### *Operación EUA*

En relación con los temas mencionados posteriormente, Asarco opera con agencias federales y estatales para resolver asuntos ambientales. Asarco provisiona las pérdidas cuando dichas pérdidas se consideran probables y se pueden estimar razonablemente. Dichas provisiones se ajustan al momento de que Asarco obtiene nueva información atendiendo los cambios en las circunstancias. Dichas obligaciones ambientales no se descuentan al valor presente. Las recuperaciones de los costos relacionados con remediaciones ambientales provenientes de seguros contratados y otras partidas se reconocen como un activo cuando se realizan. Las acciones de remediación son realizadas por Asarco en algunos lugares cerca de las siguientes localidades:

*Hayden* – la agencia de protección ambiental (“EPA” por sus siglas en inglés), notificó a Asarco que se estaba considerando listar ciertas áreas de los alrededores del complejo de Fundición de Hayden en Hayden Arizona en la Lista Nacional de Prioridades (“NPL” por sus siglas en inglés) del apoyo federal. El objetivo de listar los lugares era aparentemente que las emisiones de la planta de fundición habían contribuido a elevar los niveles de metales en el suelo. Asarco, la EPA y el Departamento de Calidad Ambiental de Arizona entraron en negociaciones para establecer las condiciones ambientales en Hayden sin necesidad de recurrir a dicho listado. Las partes participaron en extensas negociaciones respecto al alcance de las acciones necesarias a realizar en Hayden, las cuales derivaron en un acuerdo para limpiar el lugar. De conformidad con los acuerdos, Asarco completó el trabajo en ciertos patios residenciales que la EPA considera de alta prioridad.

Como requerimiento para asegurar su obligación bajo el acuerdo de pago, Asarco constituyó y aportó \$15.0 en un fideicomiso el 3 de julio de 2008. Los fondos del fideicomiso de Hayden serán usados para pagar por (i) limpieza requerida de las áreas residenciales alrededor de la fundidora, (ii) para pagar trabajos adicionales de investigación en Hayden para identificar cualquier emisión de desechos tóxicos, o si alguna de las emisiones no han sido establecidas bajo el programa de limpieza de otra regulación. Bajo el acuerdo de pago, la obligación de limpiar las áreas residenciales por parte de Asarco está limitada a \$13.5, mientras que no hay un límite para las obligaciones de Asarco para el costo de las actividades de investigación para la remediación. Las actividades de limpieza residencial está prácticamente completa y la administración estima que los fondos del fideicomiso en Hayden son adecuados para cubrir cualquier investigación futura. Los montos reservados por Asarco al 31 de diciembre de 2013 y 2012 fueron \$2.0 y \$6.7 respectivamente.

El 10 de noviembre de 2011, la EPA emitió a Asarco una notificación de violación (FOV) afirmando que creía que la fundición Hayden era una fuente importante de contaminantes peligrosos del aire (HAPs). En 2012 Asarco ha completado un proyecto de ventilación ánodo en la fundición y actualmente está evaluando las actualizaciones de fundición adicionales para cumplir con las regulaciones de dióxido de azufre de reciente aplicación. Asarco cree que estas mejoras reducirán las emisiones de HAPs en un grado verificable suficiente para resolver el FOV. Otras discusiones y negociaciones han continuado con la EPA y el Departamento de Justicia sobre este tema hasta el final de 2013. Asarco ha registrado un pasivo contingente para cubrir los costos de litigio potenciales en la cantidad de \$1.0 y \$1.1 al 31 de diciembre de 2013 y 2012, respectivamente.

## **Litigios**

### **Operaciones peruanas**

#### *García Ataucuri y Otros contra la Sucursal Peruana de SCC:*

En abril de 1996, la Sucursal fue notificada sobre una demanda entablada en Perú por el Sr. García Ataucuri y aproximadamente 900 ex-trabajadores que pretendía la entrega de un número sustancial de sus “acciones laborales”, más los dividendos correspondientes a dichas acciones, distribuidas a cada ex-empleado de manera proporcional a su tiempo de servicios en la Sucursal Peruana de SCC, de acuerdo con la ley de distribución obligatoria de utilidades.

El juicio por las acciones laborales se basa en pretensiones de ex-trabajadores sobre la propiedad de acciones laborales que, según los demandantes, la Sucursal no emitió durante la década de 1970, hasta 1979, de acuerdo con dicha ley de distribución obligatoria de utilidades anteriormente vigente en Perú. En 1971, el gobierno peruano promulgó leyes que disponían que los trabajadores mineros tuviesen una participación del 10% en las utilidades antes de impuestos de las empresas donde trabajaban. Esta participación era distribuida 40% en efectivo y 60% como participación patrimonial en la empresa. En 1978, la porción patrimonial –que originalmente se entregaba a una organización de trabajadores de la industria minera– se estableció en 5.5% de las utilidades antes de impuestos, y era entregada individualmente a cada trabajador, principalmente en la forma de “acciones laborales”. La porción en efectivo se estableció en 4.0% de las utilidades antes de impuestos y se entregaba individualmente a cada empleado, también proporcionalmente a su tiempo de servicios en la Sucursal. En 1992, la participación de los trabajadores se estableció en 8%, con el 100% pagadero en efectivo, eliminándose por ley la participación patrimonial.

Con relación a la emisión de “acciones laborales” por la Sucursal de Perú, la Sucursal es la parte demandada en los siguientes procesos judiciales:

- 1) El Sr. García Ataucuri busca la entrega, a él y a cada uno de los aproximadamente 900 ex-empleados de la Sucursal Peruana, de 3,876,380,679.65 antiguos soles o 38,763,806.80 “acciones laborales”, tal como lo estipulaba el Decreto Ley 22333 (una antigua ley de distribución de utilidades), a ser emitidas proporcionalmente a cada ex-empleado de acuerdo con su tiempo de servicios en la Sucursal de SCC en Perú, más los dividendos correspondientes a dichas acciones. Las 38,763,806.80 acciones laborales exigidas en la demanda, con un valor nominal de 100.00 antiguos soles cada una, representan el 100% de las acciones laborales emitidas por la Sucursal durante la década de 1970 hasta 1979 para todos sus empleados durante dicho periodo. Los demandantes no representan al 100% de todos los empleados elegibles de la Sucursal durante dicho periodo.

Hay que tener en cuenta que el juicio se refiere a la antigua moneda peruana llamada “sol de oro”, o antiguos soles, que luego fue remplazada por el “inti” y después por el actual “nuevo sol”. Mil millones de antiguos soles equivalen a un nuevo sol de hoy.

Tras prolongados procesos ante los juzgados civiles de Perú, el 19 de septiembre de 2001, ante una apelación de la Sucursal (apelación de 2000), la Corte Suprema del Perú anuló el proceso indicando que los juzgados civiles carecían de jurisdicción y que la materia debía ser resuelta por un juzgado de trabajo.

En octubre de 2007, en un proceso aparte entablado por los demandantes, el Tribunal Constitucional del Perú invalidó la decisión de la Corte Suprema del Perú del 19 de septiembre de 2001 y ordenó a la Corte Suprema que volviera a pronunciarse sobre el fondo de la causa, admitiendo o desestimando la apelación que la Sucursal hizo en 2000.

En mayo de 2009, la Corte Suprema rechazó la apelación interpuesta por la Sucursal en 2000, ratificando la decisión de la corte superior y del juzgado de primera instancia que le había sido adversa. Si bien la Corte Suprema ha ordenado a la Sucursal Peruana de SCC que entregue las acciones laborales y los dividendos, la Corte Suprema también ha establecido claramente que la Sucursal Peruana de SCC podrá probar, mediante todos los medios legales, su afirmación de que las acciones laborales y los dividendos ya han sido distribuidos a sus ex-empleados de conformidad con la ley de repartición de utilidades entonces vigente, una afirmación que la Sucursal Peruana de SCC sigue manteniendo. Ninguna de las resoluciones judiciales indica la manera en que la Sucursal debe cumplir con la entrega de dichas acciones laborales o hacer una liquidación del monto a pagar por dividendos o intereses pasados, si los hubiera.

El 9 de junio de 2009, la Sucursal Peruana de SCC interpuso una acción de amparo ante un juzgado civil en Perú solicitando la nulidad de la decisión de la Corte Suprema dada en 2009 y, en un proceso aparte, una medida cautelar. El juzgado civil dictaminó una resolución favorable sobre la nulidad y la medida cautelar, suspendiendo la ejecución de la resolución de la Corte Suprema por las razones indicadas anteriormente, además de otras. En febrero de 2012, la Sucursal fue notificada de que el juzgado civil había revertido su decisión sobre la nulidad. La medida cautelar aún sigue vigente. La Sucursal Peruana ha apelado la decisión desfavorable ante la corte superior. En vista de ello y de la reciente decisión del juzgado civil, la Sucursal Peruana de SCC continúa analizando la forma en que se pudiera ejecutar la decisión de la Corte Suprema, y el impacto financiero que esta decisión pueda tener, si lo tuviera.

- 2) Además, se han entablado los siguientes juicios contra la Sucursal de SCC, que involucran a aproximadamente 800 demandantes, los cuales pretende el mismo número de acciones laborales que el caso García Ataucuri, más intereses, las acciones laborales resultantes de los incrementos de capital, y dividendos: Armando Cornejo Flores y otros contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado el 10 de mayo de 2006); Alejandro Zapata Mamani y otros contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado el 27 de junio de 2008); Edgardo García Ataucuri, en representación de 216 extrabajadores de la Sucursal Peruana de SCC, contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado en mayo de 2011); Juan Guillermo Oporto Carpio contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado en agosto de 2011); René Mercado Caballero contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado en noviembre de 2011); Enrique Salazar Álvarez y otros contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado en diciembre de 2011); Indalecio Carlos Pérez Cano y otros contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado en marzo de 2012); Jesús Mamani Chura y otros contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado en marzo de 2012); Armando Cornejo Flores, en representación de 37 ex-trabajadores de la Sucursal Peruana de SCC contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado en marzo de 2012); Porfirio Ochochoque Mamani y otros contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado en julio de 2012); Alfonso Flores Jiménez y otros contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado en julio de 2013) y Micaela Laura Álvarez de Vargas y otros contra la Sucursal Peruana de SCC (entablado en agosto de 2013). La Sucursal Peruana de SCC ha respondido las demandas y ha refutado la validez de sus pretensiones.

La Sucursal Peruana de SCC sostiene que las acciones laborales se distribuyeron de conformidad con lo dispuesto por la ley de repartición de utilidades entonces vigente. La Sucursal Peruana de SCC no ha hecho ninguna provisión para estos juicios pues considera que tiene sólidos argumentos de defensa contra

las pretensiones formuladas en las demandas. Adicionalmente, en este momento la Administración no puede estimar razonablemente el monto de esta contingencia.

*Las Concesiones Mineras “Virgen María” del Proyecto Minero Tía María.*

El proyecto Tía María incluye varias concesiones mineras, que totalizan 32,989.64 hectáreas. Una de las concesiones es la concesión minera “Virgen María” tiene en total 943.72 hectáreas, o 2.9% del total de concesiones mineras.

La Entidad es uno de los litigantes en los siguientes juicios relacionados con las concesiones mineras “Virgen María”:

- a) Exploraciones de Concesiones Metálicas S.A.C. (Excomet): En agosto de 2009, los ex accionistas de Excomet entablaron un nuevo juicio contra la Sucursal de SCC. Los demandantes alegan que la adquisición de las acciones de Excomet por parte de la Sucursal es nula porque el precio de compra de \$2,000 que la Sucursal pagó por dichas acciones no fue negociado de manera justa por los demandantes y la Sucursal. En 2005, la Sucursal adquirió las acciones de Excomet después de negociaciones prolongadas con los demandantes y después que los demandantes, que eran todos los accionistas de Excomet, aprobaron la transacción en una asamblea general de accionistas. Excomet era entonces el propietario de la concesión minera “Virgen María”. En octubre de 2011, el juzgado civil desestimó el caso argumentando que el periodo para interponer la demanda ya había prescrito. Tras la apelación presentada por los demandantes, la corte superior revocó la resolución del juzgado de primera instancia. Al 31 de diciembre de 2013, el caso sigue pendiente y sin nuevos acontecimientos.
- b) Sociedad Minera de Responsabilidad Limitada Virgen María de Arequipa (SMRL Virgen María): En agosto de 2010, SMRL Virgen María, una Entidad que hasta julio de 2003 era propietaria de la concesión minera Virgen María, entabló un juicio contra la Sucursal de SCC y otros. SMRL Virgen María vendió esta concesión minera en julio de 2003 a Excomet (véase el párrafo (a) líneas arriba). El demandante alega que la venta de la concesión minera Virgen María a Excomet no tiene validez porque las personas que asistieron a la asamblea de accionistas de SMRL Virgen María en la que se acordó la venta, no eran los verdaderos propietarios de las acciones. El demandante también pretende la nulidad de todos los actos subsiguientes concernientes a la propiedad minera (la adquisición arriba mencionada de las acciones de Excomet por parte de la Sucursal de SCC y la venta de esta concesión a la Sucursal de SCC por parte de Excomet). En octubre de 2011, el juzgado civil desestimó el caso argumentando que el periodo para interponer la demanda ya había prescrito. Tras la apelación presentada por los demandantes, la corte superior devolvió lo actuado al juzgado de primera instancia, ordenándole que emita una nueva resolución. El 25 de junio de 2013 el juzgado de primera instancia desestimó el caso debido a defectos procesales. Tras la apelación presentada por el demandante, el 2 de diciembre de 2013 la Corte Superior revocó la resolución del juzgado de primera instancia debido a defectos procesales y ordenó que emita una nueva resolución. Al 31 de diciembre de 2013, el caso sigue pendiente y sin nuevos acontecimientos.
- c) Omar Núñez Melgar: En mayo de 2011, el Sr. Omar Núñez Melgar entabló una demanda contra el Instituto Minero y Metalúrgico de Perú y el MINEM impugnando la denegación de su solicitud de una nueva concesión minera que entraba en conflicto con la concesión minera Virgen María de la Sucursal de SCC. La Sucursal de SCC es una de las partes del proceso legal en su calidad de propietaria de la concesión Virgen María. La Sucursal de SCC ha respondido la demanda y ha refutado la validez de la pretensión. Al 31 de diciembre de 2013, el caso sigue pendiente y sin nuevos acontecimientos.

La Entidad sostiene que estas demandas carecen de fundamentos y se está defendiendo enérgicamente contra ellas.

### *Proyecto Especial Regional Pasto Grande (el "Proyecto Pasto Grande")*

En el último trimestre de 2012, Proyecto Pasto Grande, una entidad del Gobierno Regional de Moquegua, entabló una demanda contra la Sucursal Peruana de SCC alegando derechos de propiedad sobre cierta área usada por la Sucursal Peruana, y que pretende la demolición de la represa de relaves donde la Sucursal Peruana de SCC deposita sus relaves provenientes de Toquepala y Cuajone desde 1995. La Sucursal Peruana tiene derecho a usar el área en cuestión desde 1960 y ha construido y operado las represas de relaves también con la autorización correspondiente del gobierno desde 1995. La Sucursal Peruana de SCC sostiene que la demanda carece de fundamento y se está defendiendo enérgicamente contra la demanda. Tras una moción presentada por la Sucursal Peruana, el juzgado de primera instancia incluyó al Ministerio de Energía y Minas como parte demandada en este juicio. El Ministerio de Energía y Minas ha respondido la demanda y ha refutado la validez de la pretensión. Al 31 de diciembre de 2013, el caso sigue pendiente y sin nuevos acontecimientos.

### *Operaciones en EUA*

#### *Reclamos por reservas en disputa:*

Algunos reclamos a Asarco para la liquidación de la bancarrota ocurrida el 31 de diciembre de 2009, no fueron liquidados en esa fecha, por lo que Asarco estableció un fondo con el administrador de plan (PPA) para el cumplimiento de los pasivos contingentes relativos a:

- *Reclamos administrativos* por uniones laborales, honorarios administrativos del plan médico y otros temas varios.
- *Reclamos por mejoras* por firmas legales, firmas de consultoría y otros profesionales que participaron en el procedimiento de quiebra.
- *Reclamaciones por contribución sustancial* por autoridades previas, miembros del consejo y participantes del plan.

La PPA reservó efectivo en la reserva para disputas y reclamaciones (DCR por sus siglas en inglés) para futuros pagos de estas reclamaciones administrativas pendientes de asegurar y cualquier reclamo administrativo pendiente mencionado anteriormente. Al 31 de diciembre de 2013 y 2012, los saldos de efectivo restringido en el balance fueron de \$40.3y \$52.2, respectivamente. Como los reclamos siguen solucionándose, Asarco periódicamente solicita a la corte de bancarrota tener una porción en devolución de la DCR, con base en el estado actual de las obligaciones que quedan. En diciembre de 2013 y 2012, el tribunal ordenó a la PPA regresar a Asarco \$8.0 y \$70.0, respectivamente, de la DCR. La administración considera que la cantidad restante del efectivo restringido es suficiente para pagar las últimas deudas impugnadas en su totalidad.

Además de las reivindicaciones anteriores, hubo una demanda de contribución sustancial de Sterlite (EUA), Inc., y Sterlite Industries (India) Ltd., (en conjunto, "Sterlite") por un monto de \$56.1 que fue negada por el Tribunal de Quiebras en el año 2011. Asarco también presentó una demanda en contra de Sterlite relacionada con el incumplimiento de un acuerdo de compra de activos para adquirir los activos de Asarco. En febrero de 2012, el Tribunal de Quiebras dictó sentencia a favor de Asarco por un monto neto de \$82.7 en relación con el incumplimiento de un acuerdo de compra de activos. Los \$82.7 de Asarco fueron adjudicados incluidos \$102.7 por concepto de daños de interés, \$30.0 adicionales por honorarios profesionales, menos \$50.0 representados por una letra de crédito de Sterlite publicada en garantía, elaborada previamente por Asarco en noviembre de 2009. El juicio está abierto para solicitar la apelación de la resolución. Asarco no ha registrado un aumento en los estados financieros consolidados al y por el año terminado el 31 de diciembre de 2013, en relación con este juicio.

## **Asuntos laborales**

### *Operaciones peruanas*

Al 31 de diciembre de 2013, aproximadamente el 65.3% de los 4,430 trabajadores peruanos de SCC estaban sindicalizados, representados por siete sindicatos diferentes. Tres de estos sindicatos, uno en cada una de las principales áreas de producción, representan a la mayoría de los trabajadores de SCC. También hay cuatro sindicatos menores que representan al resto de los trabajadores. SCC realizó negociaciones con los sindicatos cuyos convenios colectivos expiraron en 2012. En el primer trimestre de 2013, SCC firmó contratos de tres años con todos los sindicatos. Los contratos incluyeron, entre otras cosas, un aumento anual de salarios del 6.5%, 5.0% y 5.0% para cada uno de los tres años.

### *Operaciones mexicanas*

En años recientes, las operaciones mexicanas han experimentado una mejora positiva en su ambiente laboral, pues sus trabajadores optaron por cambiar su afiliación del Sindicato Nacional de Trabajadores Mineros, Metalúrgicos y Similares de la República Mexicana (o “Sindicato Nacional Minero”), liderado por Napoleón Gómez Urrutia, a otros sindicatos menos politizados.

Los trabajadores de las minas mexicanas de San Martín y Taxco, sin embargo, aún siguen bajo el Sindicato Nacional Minero, y han estado en huelga desde julio de 2007. El 10 de diciembre de 2009 un tribunal federal ratificó la legalidad de la huelga en San Martín. El 27 de enero de 2011, con el fin de recuperar el control de la mina San Martín y reanudar operaciones, SCC presentó una solicitud ante el tribunal para que, entre otras cosas, establezca nuestra responsabilidad por la huelga y defina el pago por cese para cada trabajador sindicalizado. El tribunal desestimó la solicitud argumentando que, según la ley federal de trabajo, sólo al sindicato le correspondía legítimamente presentar tal solicitud. SCC apeló, y el 13 de mayo de 2011 el juzgado federal mexicano aceptó la solicitud. En julio de 2011, el Sindicato Nacional Minero apeló la decisión favorable del juzgado ante la Suprema Corte de Justicia. El 7 de noviembre de 2012, la Corte de Suprema de Delaware ratificó la decisión del tribunal federal. SCC entabló un nuevo juicio ante el juzgado de trabajo en virtud de la resolución de la Corte Suprema, que reconoció el derecho del juzgado de trabajo para definir la responsabilidad por la huelga y la indemnización por cese de cada trabajador sindicalizado. El efecto de una decisión favorable del juzgado de trabajo en este nuevo proceso sería poner fin a la prolongada huelga en San Martín. Al 31 de diciembre de 2013, el caso sigue pendiente y sin nuevos acontecimientos.

El 1 de agosto de 2013, el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Exploración, Explotación y Beneficio de Minas en la República Mexicana, que es el sindicato que opera en Mexicana del Cobre e IMMSA, presentó una nueva solicitud ante las autoridades laborales para reemplazar al Sindicato Nacional Minero en la mina San Martín, pues considera que representa a más trabajadores en la mina San Martín que el Sindicato Nacional Minero. El 12 de agosto de 2013, otro sindicato que quiso reemplazar al que existe en la unidad San Martín con el fin de acelerar el reinicio de operaciones en San Martín desistió de su petición. Al 31 de diciembre de 2013, el caso sigue pendiente y sin nuevos acontecimientos.

En el caso de la mina Taxco, después de que los trabajadores se negaran a permitir la exploración de nuevas reservas, SCC inició un juicio que busca rescindir su relación laboral con los trabajadores de la mina Taxco (incluyendo el respectivo convenio colectivo). El 1 de septiembre de 2010, el tribunal laboral federal emitió una resolución que aprobó la rescisión del convenio colectivo y todos los contratos de trabajo individuales de los trabajadores afiliados al Sindicato Minero Mexicano en la mina Taxco. El sindicato minero apeló la decisión del juzgado de trabajo ante un tribunal federal. En septiembre de 2011, el tribunal federal aceptó la apelación del sindicato y ordenó que el tribunal federal laboral revise el procedimiento. Después de varios procesos judiciales, el 25 de enero de 2013 SCC entabló un nuevo juicio ante el juzgado de trabajo en virtud de la resolución de la Corte Suprema en el caso San Martín, que reconoció el derecho del juzgado de trabajo de definir la responsabilidad por la huelga y la indemnización por cese de cada trabajador sindicalizado. El efecto de una decisión favorable del juzgado de trabajo en este nuevo proceso sería el poner fin a la prolongada huelga en Taxco. Al 31 de diciembre de 2013, este caso está pendiente de resolución.

Se espera que las operaciones en estas minas sigan suspendidas hasta que se resuelvan estos problemas laborales.

En vista de estas huelgas prolongadas, SCC ha revisado el valor en libros de las minas San Martín y Taxco para determinar si hay deterioro de valor. SCC concluyó que los activos ubicados en estas minas no están deteriorados.

### **Otros asuntos legales**

#### **SCC**

##### *Acciones colectivas*

SCC es parte en varios otros juicios relacionados con sus operaciones, pero no cree que las resoluciones judiciales que le sean adversas en cualquiera de ellos, ya sea en forma individual o conjunta, tendrán un efecto material en su posición financiera ni en sus resultados de operación.

#### **Asarco**

Asarco está bajo juicio como demandada en Arizona, el caso más reciente comenzó en 1975, involucrando a los nativos americanos y otros usuarios del agua en Arizona. Estas demandas reclaman daños y perjuicios por uso y presunta contaminación de los pozos subterráneos. Los juicios podrían afectar el uso de agua de Asarco en los complejos de Ray, Mission y otras operaciones en Arizona. Asarco también está involucrada en varios litigios derivados de reclamos por compensaciones laborales. Al 31 de diciembre de 2013 y 2012, la Administración ha analizado la situación y ha reservado aproximadamente \$7.3 y \$4.9, respectivamente, para cubrir dichos compromisos.

#### **Corporativo y transportación**

#### **GAP**

El 13 de junio de 2011, GMéxico anunció que su Consejo de Administración había aprobado la adquisición (directa o indirecta) de más del 30% y de hasta el 100% de las acciones de Grupo Aeroportuario del Pacífico, S.A.B. de C.V. (GAP) en circulación, excluyendo acciones de Tesorería, y que, en relación con cualquiera de dichas operaciones GMéxico sería requerido a lanzar una oferta pública obligatoria (OPA, por sus siglas en inglés), por hasta el 100% de las acciones de GAP en circulación, de acuerdo con la legislación mexicana de valores y otras leyes aplicables. GMéxico e ITM (las “Personas Informantes”) solicitaron ante la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (la “CNBV”) la autorización de una OPA. GAP y partes relacionadas promovieron ciertas demandas en México y obtuvieron una suspensión del lanzamiento de dicha oferta pública.

Las Partes Informantes apelaron la resolución solicitando la suspensión de la autorización de la CNBV y el 29 de mayo de 2012 las Personas Informantes anunciaron que ya no aplicarían para la autorización de la OPA ante la CNBV, anunciada para el 13 de junio de 2011.

El 16 de abril de 2013, GMéxico entregó una carta a ciertos tenedores de ADS y Acciones (la “Carta de Accionistas del 16 de abril”), solicitando que votaran a favor de todas las propuestas incluidas en la Orden del Día de la Asamblea General Anual Ordinaria de GAP a ser celebrada el 23 de abril de 2013 (la “Asamblea de Accionistas del 23 de abril”). La Asamblea de Accionistas del 16 de abril fue convocada por GMéxico. Todas las propuestas incluidas en la Orden del Día de la Asamblea de Accionistas del 23 de abril fueron sugeridas por GMéxico. La Carta de Accionistas del 16 de abril contiene varias propuestas, incluyendo una mediante la cual dejarían de ser obligatorios los estatutos que GMéxico considera inconsistentes con la legislación mexicana aplicable, incluyendo aquellos que pretenden: (i) limitar la capacidad de un tenedor de acciones distinto de Aeropuertos Mexicanos del Pacífico, S.A. de C.V. (AMP), quien es el accionista de control de GAP, para ser propietario de más del 10% de la totalidad de las acciones en circulación; (ii) limitar el ejercicio de derechos de voto respecto de las acciones que exceden el 10% de la totalidad de las acciones en circulación de GAP, y (iii) que excluyan a cualquier persona distinta de AMP de buscar un cambio de control de GAP. En la Asamblea de Accionistas del 23 de abril GMéxico también solicitó que los accionistas de GAP aprobaran el nombramiento de un representante independiente de los accionistas para llevar a cabo una

investigación que determinara si algunos directores de GAP y sus altos funcionarios han estado involucrados en actos ilícitos en detrimento de GAP y que pudiesen resultar en responsabilidad de dichos directores y funcionarios frente a ésta y frente a sus accionistas minoritarios. Asimismo, el 3 de diciembre de 2013 y con base en opiniones emitidas por diferentes expertos en la materia, GMéxico convocó otra Asamblea de Accionistas cuya propuesta más importante de la Orden del Día fue la de la no renovación del Contrato de Asistencia Técnica y Transferencia de Tecnología. GMéxico sostuvo y pretende seguir teniendo pláticas con la administración de GAP, directores, otros accionistas y terceros en relación con éste y otros asuntos mencionados con anterioridad.

Las Personas Informantes podrían seguir en busca, incluyendo pero sin limitar, mediante acciones colectivas o procedimientos legales, la modificación de los estatutos de GAP que las Personas Informantes consideran con la legislación mexicana aplicable y podrían continuar buscando el nombramiento del número de miembros del Consejo de Administración de GAP que consideran tienen derecho conforme a su participación proporcional en ésta, en cualquier momento. En 2014, el asunto ha sido atraído por la Suprema Corte de Justicia de la Nación, donde actualmente está siendo dirimido.

Las Personas Informantes continúan explorando la posibilidad de inversiones adicionales en la participación de GAP, de conformidad con la legislación mexicana y americana aplicable, pero no han tomado alguna decisión respecto al número de acciones que se pretendan adquirir en dicha operación, la forma de realizarla o el plazo para la misma.

Las Personas Informantes podrán, de tiempo en tiempo, adquirir o vender acciones de GAP en el mercado de valores mexicano o de Nueva York, pública, privada o de alguna otra forma o proponer cambios en el Consejo de Administración de GAP y según las mismas Partes Informantes lo determinen en cualquier momento, con base en la evolución de los negocios y prospectos de GAP, precios de acciones y de ADS's, condiciones en los valores y mercados financieros y en la industria y economía general de GAP, desarrollos regulatorios que lo afecten así como a otros factores que consideren relevantes.

Adicionalmente, las Personas Informantes podrán, de tiempo en tiempo, tener pláticas con la administración de GAP, directivos relevantes y otros accionistas y terceros en relación con sus inversiones así como del negocio y de la estrategia de ésta.

La Entidad es parte en varios otros juicios relacionados con sus operaciones, pero estima que las resoluciones judiciales que le sean adversas en cualquiera de ellos, ya sea en forma individual o conjunta, no tendrán un efecto material en su posición financiera ni en sus resultados de operación. Además, la Entidad no cree que el resultado de los juicios derivados de las presuntas acciones colectivas tenga un efecto material adverso sobre su situación financiera ni sobre sus resultados de operación.

Si bien los demandados, incluyendo GMéxico y sus afiliadas, creen que las pretensiones de los juicios derivados de presuntas acciones colectivas no tienen fundamento, la Entidad no puede asegurar que éstas o futuras demandas, si tienen éxito, no tendrán un efecto negativo sobre GMéxico, AMC o la Entidad.

#### **Otras contingencias:**

##### *Tía María:*

Tía María, un proyecto de inversión peruano, fue suspendido por acción del gobierno en abril de 2011 a la luz de protestas y disturbios realizados por un pequeño grupo de activistas que alegaban, entre otras cosas, que el proyecto provocaría una contaminación ambiental severa y el desvío de recursos hídricos de uso agrícola.

SCC ha elaborado un nuevo EIA que toma en cuenta las preocupaciones de la comunidad local, y los nuevos lineamientos del gobierno. SCC considera que este nuevo EIA disipará los cuestionamientos formulados anteriormente por las comunidades vecinas al proyecto Tía María, les dará una fuente independiente de información, y reafirmará la validez de la evaluación de SCC sobre el proyecto.

En el cuarto trimestre de 2013, SCC realizó con éxito dos talleres y la auditoría requerida como parte del proceso de aprobación del EIA, y también para el proyecto Tía María al MINEM. El MINEM está revisando ahora el nuevo EIA y SCC confía en que este estudio responde a las preocupaciones más importantes de las partes interesadas en el proyecto. SCC espera recibir la aprobación de este estudio a fines del segundo trimestre de 2014 y reanudar el trabajo en el proyecto, con el objetivo de iniciar la producción a fines de 2016. Sin embargo, no se puede tener certeza alguna en cuanto a los plazos específicos de cada una de tales aprobaciones.

SCC tiene derechos legales y válidos sobre las concesiones mineras de Tía María y las tierras con superficies que se le superponen en el área. Ninguna de las actividades antedichas han cuestionado, revocado, menoscabado, ni anulado los derechos legales de SCC sobre las concesiones mineras de Tía María ni sobre los títulos obtenidos en el pasado de las tierras con superficies que se les superponen. Todos los derechos de propiedad de SCC sobre estas áreas están plenamente vigentes.

En vista del retraso de este proyecto, SCC ha revisado el valor en libros de este activo para determinar si hay deterioro de valor. El gasto total en el proyecto, al 31 de diciembre de 2013, fue de \$534.7, de los cuales \$189.5 han sido reasignados a otras operaciones de SCC. SCC considera que está en mejor posición que en periodos anteriores para obtener la aprobación para desarrollar el proyecto. SCC no cree que exista deterioro de valor.

División transporte

#### **Negociaciones llevadas a cabo con otra empresa ferroviaria mexicana**

Ferromex es propietaria de las cuentas por cobrar netas de Kansas City Southern de México, S.A. de C.V. (KCSM), antes TFM, S.A. de C.V. (TFM) acumuladas desde 1998 hasta 2012 y las negociaciones actualmente se están llevando a cabo para determinar los importes a cobrar por división (interlineal y servicios del remolque y derechos de transporte) que no están debidamente definidos en los títulos de concesión. Al 31 de diciembre de 2013 y 2012, los saldos netos fueron registrados por \$22.5 y \$23.3, respectivamente. Al 31 de diciembre 2012 Ferromex considera que estas cantidades han sido adecuadamente evaluadas y por lo tanto no existen contingencias adicionales han sido registradas con el fin de tener en cuenta los resultados positivos o negativos de las contingencias derivadas de las negociaciones y trámites legales que se especifican a continuación.

#### **Procesos judiciales y administrativos**

Ferromex está involucrada en varios procedimientos legales derivados de sus operaciones normales; sin embargo, la administración de Ferromex y sus asesores legales consideran que cualquier definición en su conjunto con respecto a estos procedimientos no tendría un efecto material adverso en la posición financiera o en los resultados de sus operaciones. Los principales procesos judiciales en los que se encuentra involucrada Ferromex son los siguientes:

- a. Juicios Ordinarios Mercantiles en contra de KCSM. Ferromex promovió tres juicios en contra de KCSM, solicitando la declaración judicial para determinar el monto por concepto de contraprestaciones por derechos de paso, tráfico interlineal e interconexión, actualmente dichos asuntos han sido resueltos como se indica:
  - i. Por el periodo comprendido entre el 19 de febrero de 1998 y el 31 de agosto de 2001, las cantidades reclamadas al inicio del juicio (valor nominal) ascienden a un total MXP 792.7 millones y \$20.6. Después de todas las instancias judiciales, el 3 de febrero de 2005 se negó a Ferromex el amparo. No obstante lo anterior, y porque para el Caso del 3 de febrero de 2005, fueron los derechos reservados de Ferromex para hacerse valer en un futuro, hay que destacar que sigue siendo Ferromex quien tiene derecho a cobrar las sumas correspondientes, una situación que se exigirá una vez que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) expida el nuevo oficio en la que define el pago de compensaciones entre los distribuidores.

- ii. El 19 de septiembre de 2006, Ferromex presentó demanda inicial de juicio ordinario mercantil en contra de KCSM, demandando rendición de cuentas por el periodo que comprende de enero de 2002 a diciembre de 2004, así como el pago de la sumas de dinero que resulten de dicha rendición de cuentas.
- b. Juicios de Nulidad contra diversos oficios emitidos por la SCT sobre derechos de paso, servicios de interconexión y terminal. Actualmente existen tres juicios de esta naturaleza los cuales se ventilan en el Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa (TFJFA), en la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en los Tribunales Colegiados y en la SCT. Actualmente Ferromex está en espera de las resoluciones correspondientes.
- c. Investigación de Prácticas Monopólicas IO-02-2006.- Mediante oficio No. DGIPMARCI-10-096-2008-001 de fecha 14 de enero de 2008, la COFECO requirió a ITM, GFM, Ferromex, ITF, Ferrosur y otras Sociedades determinada información, misma que se presentó con fecha 28 de febrero de 2008. La COFECO notificó oficios de probable responsabilidad a las Entidades que participaron en las operaciones de concentración notificadas por ITM e ITF desde noviembre de 2005. El 22 de enero de 2009 se dicta resolución dentro del expediente de investigación. El 30 de enero de 2009, la COFECO notificó su resolución a Ferromex, en la que declara a ITM junto con otras Entidades, responsables de prácticas monopólicas y les impone sanciones pecuniarias, ascendiendo \$8.2 para Ferromex y \$0.7 para GFM. Los entes investigados interponen recursos de reconsideración. Por resolución de 9 de junio de 2009, COFECO resuelve confirmar la resolución de 22 de enero de 2009. Se promueve amparo en contra de esta resolución (Exp. 887/2009). Después de varias instancias y recursos, el caso fue remitido a la Corte Suprema para analizar el documento acerca de la demanda de garantías sobre la inconstitucionalidad de la Sección I del Artículo 9 de la Ley Federal de Competencia Económica (LFCE), bajo el expediente: RA 393 / 2012. En ese caso se decidió en una reunión celebrada el 17 de octubre de 2012, en que la Corte Suprema falló sólo acerca de la inconstitucionalidad del artículo I del artículo 9 de la LFCE negar el amparo y dejar a la reservada competencia del Decimotercer Tribunal Administrativo Colegiado del Circuito (13 ° TCC), un organismo que se ocupará de los otros conceptos de violación de la legalidad de la sentencia mencionada anteriormente. Quedan pendientes los méritos relativos a cuestiones de legalidad que se reservan para el Tribunal de Circuito.
- d. Juicios indirectos. Son aquellos en los que Ferromex es co-acusado, en relación con las demandas laborales presentadas en contra de FNM, que por su situación no pueden ser cuantificados, pero cuyo impacto económico sería absorbido por el actual Cuerpo de Compensación FNM o bien por el Gobierno Federal, de acuerdo con los términos previamente acordados.
- e. Juicios directos. Son aquellas que implican un trabajo en el que el acusado es Ferromex. La cifra correspondiente se materializaría en caso de perder los juicios en su totalidad y no tendría lugar la negociación. El importe de la indemnización pagada durante el año 2013 y 2012, para la demanda laboral fue \$1.7 y \$9.6, respectivamente.

Al 31 de diciembre de 2013, la Entidad considera que se ha evaluado adecuadamente las cuentas por cobrar y por pagar y, por lo tanto, no ha creado una estimación adicional para cubrir un posible diferencial a favor o en contra que resulte de las negociaciones y juicios antes mencionados.

### **31. Segmentos de operación**

Los segmentos de la Entidad están organizados según su gestión administrativa por industria y regiones geográficas, lo cual se traduce en cuatro segmentos a reportar: MM, SCC, Asarco, ITM e Infraestructura. El segmento de MM (operaciones a tajo abierto y minas subterráneas) produce cobre con producción de subproductos de molibdeno, plata y otros materiales, SCC y Asarco incluye operaciones integradas de extracción de cobre, fundición y refinación de cobre, producción de cobre, con producción de subproductos de molibdeno, plata y otros materiales, principalmente en Perú y EUA, respectivamente. Las operaciones de transportación ferroviaria son realizadas por ITM a través de GFM en territorio mexicano. Las actividades de infraestructura son realizadas principalmente por CIPEME, MCC y CIEM, cuyas actividades principales son

la prestación de servicios de perforación petrolera, servicios de construcción y construcción de plantas generadoras de energía, respectivamente. Los saldos y operaciones corporativas se originan por actividades realizadas en EUA.

La información por segmentos operativos se presenta con base en el enfoque gerencial, presentando información general por industria y área geográfica, como sigue:

	31 de diciembre de 2013						
	MM	SCC	Asarco	ITM	Infraestructura	Corporativo	Total
Ventas de productos y servicios	\$ 3,252	\$ 2,614	\$ 1,413	\$ 1,836	\$ 242	\$ -	\$ 9,357
Utilidad bruta	\$ 1,554	\$ 1,109	\$ 308	\$ 521	\$ 89	\$ (15)	\$ 3,566
Gastos de administración	\$ 46	\$ 43	\$ 34	\$ 70	\$ 10	\$ 46	\$ 249
Depreciación, amortización y agotamiento	\$ 245	\$ 158	\$ 120	\$ 162	\$ 30	\$ 4	\$ 719
Financiamiento integral	\$ 9	\$ (180)	\$ (10)	\$ (27)	\$ (29)	\$ 58	\$ (179)
Utilidad neta aplicable a la participación controladora	\$ 364	\$ 886	\$ 332	\$ 191	\$ 30	\$ 22	\$ 1,825
Activos totales, sin incluir inversión en asociada y subsidiaria no consolidada	\$ 5,921	\$ 5,199	\$ 3,016	\$ 2,890	\$ 2,138	\$ 1,202	\$ 20,366
Total pasivos	\$ 812	\$ 4,826	\$ 932	\$ 857	\$ 1,408	\$ 78	\$ 8,913
Inversión neta en inmuebles maquinaria y equipo	\$ 4,236	\$ 2,285	\$ 1,602	\$ 1,974	\$ 1,416	\$ 46	\$ 11,559
Adquisición de inmuebles, maquinaria y equipo	\$ (1,278)	\$ (426)	\$ (168)	\$ (415)	\$ (571)	\$ -	\$ (2,858)
	31 de diciembre de 2012						
	MM	SCC	Asarco	ITM	Infraestructura	Corporativo	Total
Ventas de productos y servicios	\$ 3,692	\$ 2,952	\$ 1,705	\$ 1,661	\$ 173	\$ -	\$ 10,183
Utilidad bruta	\$ 2,111	\$ 1,620	\$ 585	\$ 500	\$ 59	\$ 1	\$ 4,876
Gastos de administración	\$ 51	\$ 50	\$ 29	\$ 89	\$ 19	\$ 30	\$ 268
Depreciación, amortización y agotamiento	\$ 193	\$ 154	\$ 106	\$ 134	\$ 26	\$ -	\$ 613
Financiamiento integral	\$ 2	\$ (159)	\$ (54)	\$ (15)	\$ (13)	\$ 25	\$ (214)
Utilidad neta aplicable a la participación controladora	\$ 1,515	\$ 213	\$ 348	\$ 251	\$ 14	\$ 207	\$ 2,548
Activos totales, sin incluir inversión en asociada y subsidiaria no consolidada	\$ 5,203	\$ 5,374	\$ 3,408	\$ 3,066	\$ 1,836	\$ 691	\$ 19,578
Total pasivos	\$ 784	\$ 4,850	\$ 1,640	\$ 863	\$ 1,121	\$ 112	\$ 9,370
Inversión neta en inmuebles maquinaria y equipo	\$ 3,242	\$ 2,007	\$ 1,589	\$ 1,729	\$ 885	\$ -	\$ 9,452
Adquisición de inmuebles, maquinaria y equipo	\$ (869)	\$ (183)	\$ (175)	\$ (259)	\$ (632)	\$ -	\$ (2,118)

La Entidad realiza ventas directas a clientes y prestó servicios de transportación ferroviaria y de infraestructura en las siguientes zonas geográficas:

País	31 de diciembre de 2012					
	MM	SCC	Asarco	ITM	Infraestructura	Total
EUA	\$ 1,002	\$ 28	\$ 1,413	\$ -	\$ -	\$ 2,443
México	1,316	1	-	1,836	242	3,395
Europa	-	325	-	-	-	325
Perú	291	766	-	-	-	1,057
China y Asia	97	811	-	-	-	908
Latinoamérica, excepto México y Perú	546	683	-	-	-	1,229
Gran total	<u>\$ 3,252</u>	<u>\$ 2,614</u>	<u>\$ 1,413</u>	<u>\$ 1,836</u>	<u>\$ 242</u>	<u>\$ 9,357</u>

País	31 de diciembre de 2012					
	MM	SCC	Asarco	ITM	Infraestructura	Total
EUA	\$ 1,307	\$ 260	\$ 1,705	\$ -	\$ -	\$ 3,272
México	1,643	8	-	1,661	173	3,485
Europa	389	976	-	-	-	1,365
Perú	-	296	-	-	-	296
China y Asia	19	744	-	-	-	763
Latinoamérica, excepto México y Perú	334	668	-	-	-	1,002
Gran total	<u>\$ 3,692</u>	<u>\$ 2,952</u>	<u>\$ 1,705</u>	<u>\$ 1,661</u>	<u>\$ 173</u>	<u>\$ 10,183</u>

### 32. Autorización de la emisión de los estados financieros

Los estados financieros consolidados adjuntos fueron autorizados para su emisión el 16 de abril de 2014, por el Comité de Auditoría, consecuentemente estos no reflejan los hechos ocurridos después de esa fecha, y están sujetos a la aprobación de la Asamblea Ordinaria de Accionistas de la Entidad, quien puede decidir su modificación de acuerdo con lo dispuesto en la Ley General de Sociedades Mercantiles.

## 2. Anexo N

Los suscritos manifestamos bajo protesta de decir verdad que, en el ámbito de nuestras respectivas funciones, preparamos la información relativa a la emisora contenida en el presente reporte anual, la cual, a nuestro leal saber y entender, refleja razonablemente su situación. Asimismo, manifestamos que no tenemos conocimiento de información relevante que haya sido omitida o falseada en este reporte anual o que el mismo contenga información que pudiera inducir a error a los inversionistas.



---

Lic. Daniel Muñoz Quintanilla  
Director General de Finanzas  
y Administración



---

Lic. Mauricio Ibañez  
Campos  
Director General Jurídico  
Corporativo

México, D. F. a 29 de abril de 2014.

**Al consejo de administración de  
Grupo México, S.A.B. de C.V.**  
Edificio Parque Reforma  
Campos Elíseos 400  
Colonia lomas de Chapultepec  
11000 México D.F.

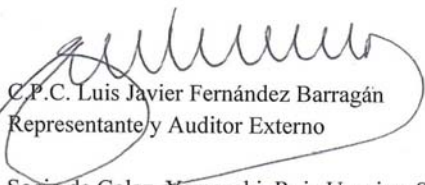
Estimados señores:

El suscrito manifiesta bajo protesta de decir verdad, que los estados financieros consolidados de Grupo México, S.A.B. de C.V. ("la Emisora") al 31 de diciembre de 2013 y por el año que terminó en esa fecha, que contiene el presente reporte anual, fueron dictaminados con fecha 16 de abril de 2014, de acuerdo con las Normas Internacionales de Auditoría.

Asimismo, manifiesta que ha leído el presente reporte anual y, basado en nuestra lectura y dentro del alcance del trabajo de auditoría realizado, no tiene conocimiento de errores relevantes o inconsistencias en la información que se incluye y cuya fuente provenga de los estados financieros dictaminados señalados en el párrafo anterior, ni de información que haya sido omitida o falseada en este reporte anual, o que el mismo contenga información que pudiera inducir a error a los inversionistas.

No obstante, el suscrito no fue contratado para realizar, y no realizó, procedimientos adicionales con el objeto de expresar una opinión respecto de la otra información contenida en el reporte anual que no provenga de los estados financieros dictaminados.

Atentamente,



C.P.C. Luis Javier Fernández Barragán  
Representante y Auditor Externo

Socio de Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S. C.

Miembro de Deloitte Touche Tohmatsu Limited