



CONSOLIDANDO

el crecimiento con visión

SUSTENTABLE

Informe de Desarrollo Sustentable 2011



CONSOLIDANDO

el crecimiento con visión

SUSTENTABLE

En estos once años del Informe de Desarrollo Sustentable, hemos avanzado de manera prudente y consistente en nuestros compromisos de crecimiento económico, desempeño ambiental, cuidado de nuestro personal y vinculación comunitaria.

3.12 CONTENIDO

Acerca de este informe	3
Mensaje del Director General	7
Perfil corporativo	9
Desarrollo sustentable, grupos de interés y transparencia	13
Dimensión económica	24
Desempeño ambiental	29
<i>Caso de Estudio: Conservación de la biodiversidad</i>	43
Desarrollo social	51
<i>Caso de Estudio: ProEmpleo Torreón-Peñoles</i>	60
Seguridad y salud	61
<i>Caso de Estudio: Transferencia de competencias</i>	68
<i>Caso de Estudio: Competencia de rescate minero</i>	70
Recursos humanos	72
<i>Caso de Estudio: Modernidad laboral</i>	80
Clientes y productos	82
<i>Caso de Estudio: Cambio de presentación de zinc</i>	89
Proveedores	90
Premios y reconocimientos	93
Asociaciones a las que Peñoles pertenece	95
Buenas prácticas de sustentabilidad de subsidiarias	96
Indicadores GRI	106
Índice de Comunicación para el Progreso	117
Declaración GRI	118
Informe de verificación limitada e independiente	119
Cuarto Estado Financiero	121
Glosario, acrónimos y unidades de medición	130
Información para inversionistas	132
Oficinas Corporativas	C



Peñoles forma parte de Grupo BAL, una organización privada y diversificada, integrada por compañías mexicanas independientes, entre las cuales se encuentran **Grupo Palacio de Hierro** (tiendas departamentales); **Grupo Nacional Provincial** (seguros); **Profuturo GNP** (Afore); **Valores Mexicanos - Casa de Bolsa** (servicios financieros); **Instituto Tecnológico Autónomo de México** (educación); **Crédito Afianzador** (fianzas); y negocios agropecuarios.

ACERCA DE ESTE INFORME



Consolidando el crecimiento con visión sustentable, en 2011 presentamos el 11º Informe de Sustentabilidad de Peñoles.

3.1, 3.2, 3.3 La información sobre nuestros procesos, productos y desempeño financiero, así como este Informe Anual de Desarrollo Sustentable 2011 y los diez reportes anteriores están disponibles para su consulta en nuestra página de Internet: www.penoles.com.mx

3.4 Agradeceremos cualquier comentario sobre la información plasmada en el presente informe sea enviada a la siguiente dirección electrónica: penoles_sustentable@penoles.com.mx en donde nos comprometemos a atenderlo.

3.5 La definición de los contenidos y temas relevantes del presente informe se hizo con base en un análisis de materialidad, considerando el contexto actual de sustentabilidad y la madurez de los asuntos identificados en el sector que son relevantes para nuestros grupos de interés y en los que tiene injerencia la Empresa. Se tomaron en cuenta básicamente los siguientes ejes de análisis:

- las estrategias de negocio de la Empresa, dentro de las cuales se encuentra la de Desarrollo Sustentable;
- las observaciones y comentarios recibidos de nuestros grupos de interés;
- *benchmark* de informes de sustentabilidad del sector minero;
- la retroalimentación del resultado de nuestra participación en el *Carbon Disclosure Project (CDP)* y en la Comunicación sobre el Progreso (CoP) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU); y
- la integración del Índice Sustentable de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV).

MATERIALIDAD

Desde la revisión de nuestra política de desarrollo sustentable, en 2011 comenzamos en Peñoles un proceso de reflexión para fortalecer las bases de desarrollo de nuestra estrategia de sustentabilidad y valoración de nuestro desempeño.

Con el fin de identificar y confirmar los asuntos de sustentabilidad relevantes para Peñoles y sus grupos de interés y que, por tanto, pudieran constituir riesgos u oportunidades para la imagen de la Empresa, se llevó a cabo un análisis de la madurez. Con este análisis de materialidad se estructuró el enfoque para abordar y responder a sus necesidades de información en lo referente a temas de sustentabilidad.

El proceso general que se llevó a cabo para determinar los temas y contenido del informe fue:

1. Obtención de la Guía GRI (*Global Reporting Initiative*) en su versión G.3.1 y sus protocolos técnicos, la guía complementaria del sector minero del *International Council on Mining and Metals (ICMM)*, nuestros reportes de sustentabilidad anteriores, diversos informes del mismo sector y de otros sectores.
2. Se identificaron los temas principales considerados en los diez informes anteriores.
3. Se identificaron los temas de interés en el sector minero-metalúrgico para destacar aquéllos más relevantes que debieran considerarse en el Informe 2011. En esta parte se hizo un análisis de los temas relevantes de sustentabilidad para Peñoles, utilizando un *benchmark*, los puntos de vista de algunos actores de los diversos grupos de interés plasmados en entrevistas, la lectura de algunos informes de otros sectores, así como la tendencia en los temas de sustentabilidad de otros organismos, como la Organización de las Naciones Unidas.
4. Con lo anterior, se encontraron los temas de sustentabilidad para establecer un posicionamiento de Peñoles en esta materia:
 - identificación de temas potenciales en los que Peñoles busque diferenciación y posicionamiento.
 - identificación de temas prioritarios para el posicionamiento de Peñoles en materia de sustentabilidad.
 - identificación de temas relevantes que se han llevado a cabo en sustentabilidad y que se distinguen de manera exitosa en diferentes ámbitos.
5. Se hizo una comparación de la identificación realizada de los puntos anteriores con los tópicos de la guía GRI en su nueva versión G.3.1 y el suplemento del sector minero del ICMM.
6. Se comenzaron a elaborar los textos y completar los indicadores que respondieran a la identificación de los

temas relevantes del informe y sus correspondientes indicadores y que satisficieran también lo indicado en la guía GRI y suplemento del sector, haciendo teóricamente la prueba de cumplimiento de los indicadores de cada protocolo técnico y señalando los indicadores correspondientes a GRI y el complemento del sector. Cabe notar que no se hizo una distinción entre indicadores principales o adicionales, dado que todos los indicadores resultaron materiales para Peñoles.

7. Se separaron algunos textos e indicadores para la versión resumen y la versión electrónica del informe.

El resultado en general de dicho proceso se resume en lo siguiente:

- destaca nuestro desempeño en el tema económico: la distribución de los recursos entre nuestros grupos de interés, el aumento constante en la derrama económica, nuestra relación con clientes y proveedores y la responsabilidad sobre nuestros productos, que se manejan en un capítulo separado.
- en el tema ambiental se encuentra el desempeño en agua, emisiones atmosféricas, biodiversidad, manejo de materiales y residuos, así como en eficiencia energética y energía renovable, reflejado en la puesta en operación de nuestro parque eólico.
- en el aspecto social se describen los temas de la seguridad, salud y capacitación de nuestros recursos humanos y el desarrollo de las comunidades aledañas a nuestras operaciones.

Con el análisis descrito sentamos las bases de nuestro modelo de gestión y nuestra estrategia de sustentabilidad y establecemos el compromiso de todos los que trabajamos en Peñoles para contribuir en el crecimiento responsable y la integración de oportunidades de mejora en el desempeño ambiental, social, de seguridad y salud.

Mediante este 11º Informe, nuestros grupos de interés: accionistas, personal, comunidad, proveedores y clientes conocerán de manera transparente los principales avances y logros en nuestra estrategia de sustentabilidad, así como ejemplos y casos de estudio de nuestro compromiso empresarial con el crecimiento económico, el medio ambiente y el desarrollo social.



CONTEXTO DE SUSTENTABILIDAD

Peñoles basa su estrategia de sustentabilidad en la visión y misión de la Empresa, en la que se define a sí misma como responsable, eficiente y competitiva. Este compromiso se ve reflejado en la aplicación de su estrategia de sustentabilidad; en el establecimiento de sus objetivos en los temas clave—medio ambiente: cero impactos ambientales significativos; seguridad: cero accidentes incapacitantes; salud: cero enfermedades profesionales nuevas y desarrollo social: cero impactos en las comunidades donde operamos—y en los resultados que se describen en este 11º Informe de Desarrollo Sustentable de Peñoles.

EXHAUSTIVIDAD

El 11º informe da prioridad a la información considerada como material, en la que se incluyen de manera transparente y clara los resultados en los temas económicos, sociales y ambientales, sin omitir información relevante para nuestros grupos de interés

3.7 Estos temas han sido definidos como materiales para Peñoles y por octava ocasión consecutiva se elaboran siguiendo la guía para la elaboración de reportes de sustentabilidad versión G.3.1 de *Global Reporting Initiative* (GRI) y la versión 3.0 del suplemento para el sector minero del *International Council on Mining and Metals* (ICMM).

CALIDAD DEL INFORME

Equilibrio. Este informe incluye tanto aspectos positivos como negativos con el fin de presentar una imagen real de Peñoles.

Comparabilidad. La información incluida en este informe se ha organizado de forma tal que facilite la lectura de los cambios producidos respecto a años anteriores, comunicando de manera consistente y clara cada uno de los indicadores y, en algunos casos, reforzando con gráficos y figuras para un mejor entendimiento.

Precisión y claridad. El Informe contiene un amplio número de tablas, gráficos y esquemas con un nivel de detalle que se ha considerado necesario y suficiente para permitir una valoración razonable del desempeño de Peñoles en los temas de sustentabilidad.

Periodicidad de la información. Peñoles mantiene el compromiso de informar anualmente a sus grupos de interés su desempeño en los temas de sustentabilidad y al mismo tiempo publica su desempeño financiero a través de su Informe Anual considerando el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.

Fiabilidad. El 11º Informe de Sustentabilidad ha sido auditado por un tercero independiente, la empresa PricewaterhouseCoopers (PwC), por séptima ocasión consecutiva.

4.12 El Informe constituye también la sexta Comunicación sobre el Progreso, en cumplimiento del Pacto Mundial de las Naciones Unidas.

3.6, 3.8 Los datos contenidos en este Informe son comparables con los diez anteriores. La cobertura que se tiene son las operaciones clave de la cadena de valor de Peñoles en México: Exploración, Ingeniería y Proyectos, Minas y Metales-Químicos. Aunque en algunas secciones se incluye a otras áreas de servicio y subsidiarias, ello se destaca con notas a pie de párrafo.

3.9 Las metodologías usadas para la presentación de los datos son mediciones directas de cada operación clave o información calculada derivada de estas mediciones.

Para algunos indicadores se consideraron protocolos internacionales como los de los indicadores de los diversos temas de GRI, del *World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)* en el caso del cálculo de GEI's y normatividad mexicana aplicable en materia de medio ambiente, seguridad y salud.

3.10, 3.11 No hay cambios significativos en la cobertura, alcance o los métodos de valoración incluidos en la memoria respecto a años anteriores.

3.13 El presente informe es autodeclarado con un Nivel de Aplicación A+ con base en los principios de la versión G.3.1 de GRI y la versión 3.0 del suplemento para el sector minero y metalúrgico del ICMM; por octava ocasión consecutiva, el informe se elaboró según estas guías.

Nivel de aplicación de memoria		C	C+	B	B+	A	A+
Contenidos básicos	Información sobre el perfil según la G3 PRODUCTO	Informa sobre: 11 21 - 210 31 - 38, 310 - 312 41 - 44, 434 - 415.	Verificación externa de la Memoria	Informa sobre todos los criterios enumerados en el Nivel C además de: 12 39, 313 45 - 413, 416 - 417.	Verificación externa de la Memoria	Los mismos requisitos que para el Nivel B.	Verificación externa de la Memoria
	Información sobre el enfoque de gestión según la G3 PRODUCTO	No es necesario.		Información sobre el enfoque de gestión para cada categoría de indicador.		Información sobre el enfoque de la dirección para cada Categoría de indicador.	
	Indicadores de desempeño según la G3 & Indicadores de desempeño de los suplementos sectoriales PRODUCTO	Informa sobre un mínimo de 10 indicadores de desempeño, y como mínimo uno de cada dimensión: Económica, Social y Ambiental.		Informa sobre un mínimo de 20 indicadores de desempeño y como mínimo uno de cada dimensión: Económica, Ambiental, Derechos Humanos, Prácticas laborales, Sociedad, Responsabilidad sobre productos.		Informa sobre cada indicador central G3 y sobre los indicadores de los Suplementos sectoriales, de conformidad con el principio de materialidad (ya sea a) informando sobre el indicador o b) explicando el motivo de su omisión	

Como parte de nuestro compromiso de transparencia en la rendición de cuentas, por séptimo año consecutivo este informe fue verificado externamente por PricewaterhouseCoopers (PwC) como tercero independiente y por segunda ocasión es sometido para su revisión al GRI-check para validar el nivel de cumplimiento.

Todas las cifras están expresadas en pesos a menos que se indique de otra manera.

PwC, empresa externa de tercería independiente, realiza una verificación limitada con base al ISAE3000.

MENSAJE DEL DIRECTOR GENERAL



1.1.1.2 La sustentabilidad es parte del ADN de Peñoles y el desarrollo sustentable juega un papel fundamental. Para alcanzar mejores resultados en este tema contamos con recursos humanos excelentes y comprometidos, la tecnología y las herramientas económicas adecuadas y sobre todo con la voluntad al más alto nivel de la Empresa para asumir este compromiso; no es una tarea fácil ni que suceda de un día para otro, es un cambio de cultura que requiere constancia, voluntad y compromiso de todos los que integramos esta gran Empresa.

Hoy la minería sólo se entiende como una industria moderna si ha conseguido el aval social de las comunidades y ha realizado acciones relevantes en la conservación y cuidado del medio ambiente. En Peñoles nos enfocamos en nuestra misión de **agregar valor a los recursos naturales no renovables en forma sustentable** y la integramos en nuestra estrategia de Desarrollo Sustentable buscando la integración armónica de nuestros objetivos económicos con el respeto a nuestros empleados y el fomento de los valores éticos, el bienestar de las comunidades donde operamos y la protección del medio ambiente.

La sustentabilidad es una forma de trabajo necesaria e inaplazable; debemos exigirnos acciones concretas y metas que demuestren nuestro compromiso con nuestros grupos

de interés ante la necesidad imperiosa de contribuir de manera positiva al desarrollo sustentable de México.

Conscientes de la necesidad de contar con procesos que sean más amigables con el medio ambiente, monitoreamos continuamente las emisiones con el fin de reducirlas al mínimo buscando lograr los estándares más altos de desempeño más allá de la normatividad aplicable; buscamos eficientar el uso del agua al promover el consumo de agua tratada proveniente de nuestras propias plantas; implementamos nuevos métodos para que nuestro personal asuma responsabilidades para salvaguardar su integridad física; protegemos a nuestros trabajadores con programas de salud y prevención de enfermedades laborales; reducimos el consumo de energía eléctrica y energéticos mediante alternativas de energía renovable; protegemos la biodiversidad, respetamos los usos y costumbres en las comunidades donde operamos y apoyamos su autodesarrollo y bienestar mediante programas institucionales.

Para Peñoles es esencial transparentar resultados, impactos y desafíos a nuestros grupos de interés, lo que nos permite no sólo difundir nuestros logros, sino usarlos como herramienta de gestión, prevención y mejora continua en nuestra posición competitiva. Es por ello que presentamos nuestro 11º Informe Anual de Desarrollo Sustentable, que constituye

también la sexta Comunicación sobre el Progreso en cumplimiento del Pacto Mundial de las Naciones Unidas, del cual somos signatarios desde 2005 y que contiene los logros alcanzados en 2011 y los desafíos que vienen en un futuro.

En este año tuvimos buenos resultados económicos, favorecidos principalmente por el trabajo constante de nuestro personal, la eficiencia de nuestros procesos y el aumento en el precio de los metales. Mantuvimos un crecimiento prudente con la visión de la sustentabilidad, nos estamos consolidando como empresa de excelencia al fortalecer nuestras líneas de negocio y nuestra posición como empresa mexicana reconocida a nivel mundial en su sector, por su enfoque global, la calidad de sus productos y servicios y la excelencia de su gente.

Industrias Peñoles fue elegida entre más de 70 emisoras en el país para formar parte del primer IPC Sustentable de la Bolsa Mexicana de Valores por contar con un nivel competitivo en la adopción de políticas y sistemas sustentables combinados con sus condiciones de *float* y liquidez. Este reconocimiento nos enorgullece y compromete a continuar en este camino de la sustentabilidad que nos hemos trazado de manera muy clara en nuestra misión.

Mantuvimos nuestro elevado desempeño ecológico para alcanzar nuestro objetivo de cero impactos ambientales significativos. Seguimos avanzando hacia una gestión integral en esta materia de la mano con las autoridades competentes, de tal forma que continuamos obteniendo los refrendos de certificaciones como Industria Limpia e ISO 14000 en diferentes unidades de negocio.

En lo que se refiere a energía, además de mantener nuestro enfoque de eficiencia, se continuó en la búsqueda y utilización de fuentes de energía renovable que ayuden en el esfuerzo global de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y que contribuyan a fortalecer la competitividad de nuestra empresa; estamos en camino de conseguir que para 2012 el 20% de la energía eléctrica que utilizamos en nuestros procesos provenga de fuentes renovables con el arranque, en octubre de 2011, de la primera etapa de nuestro parque eólico, conocido como Fuerza Eólica del Istmo, en la zona de La Ventosa en el estado de Oaxaca.

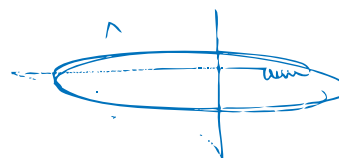
La seguridad y salud de nuestro personal, el recurso más valioso que tenemos, forma parte esencial de todas nuestras operaciones. Continuamos avanzando hacia nuestros objetivos de cero accidentes incapacitantes y cero enfer-

medades profesionales al fomentar el desarrollo personal y profesional de nuestros colaboradores con programas novedosos de capacitación y concienciación en aspectos laborales y humanos. Si bien es cierto en las unidades que opera Peñoles directamente logramos la meta de cero fatalidades y disminuimos en poco más de 20% nuestros índices de accidentabilidad y de días perdidos, lamentamos profundamente que nuestra filial, Fresnillo plc, cuya administración y operación es independiente de Peñoles, tuviera doce accidentes fatales en 2011, lo que nos indica que todavía hay camino que recorrer para eliminar los accidentes. Seguiremos trabajando en la gestión de la seguridad e higiene ocupacional avanzando consistentemente en la certificación de nuestros procesos en el programa de autogestión de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS).

En el ámbito social mantenemos nuestro objetivo de cero conflictos con las comunidades donde operamos y continuamos promoviendo su desarrollo con un estilo de vida saludable mediante la práctica de deportes, alimentación sana, cuidado ambiental, educación y cultura, y fortalecemos el desarrollo de las comunidades con proyectos de autoempleo y generación de micro y pequeñas empresas.

Estos importantes logros han sido posibles gracias a nuestro compromiso con la sustentabilidad, factor clave en nuestra estrategia de negocio para operar con responsabilidad, lo que facilita la integración armónica de nuestras actividades industriales y objetivos económicos con la calidad de vida de nuestro personal, el desarrollo de las comunidades donde operamos y el cuidado del ambiente, sin comprometer la capacidad de que generaciones futuras puedan gozar del mismo bienestar actual.

Agradezco el apoyo, compromiso y confianza del Presidente y del Consejo de Administración de Industrias Peñoles, S.A.B. de C.V., del Comité Ejecutivo y de nuestros grupos de interés: accionistas, empleados, comunidad, clientes y proveedores, que con su trabajo y pasión hicieron posible alcanzar buenos resultados en sustentabilidad en 2011 y que, sin duda, contribuirán a hacer frente a los retos que vienen para seguir consolidando el crecimiento de Peñoles con visión sustentable.



ING. FERNANDO ALANÍS ORTEGA
Director General



PERFIL CORPORATIVO

“Peñoles para mí representa confianza, yo creo que cuando uno tiene confianza en algo o en alguien te ayuda a ser mejor persona, me da sentido de pertenencia y de igual manera, hace que yo me sienta orgullosa al pertenecer a una gran familia que es Peñoles. Peñoles: mi familia, mi segunda casa.”

Ma. Teresa Luján Samaniego
Subdirección de Planeación Estratégica.
SAPSA.

EN PEÑOLES SEGUIMOS SIENDO

una empresa que crece

por su tecnología y eficiencia operativa

en proyectos que agregan valor



2.1, 2.6 Industrias Peñoles es una sociedad mercantil constituida legalmente conforme a las leyes de los Estados Unidos Mexicanos cuyas acciones cotizan desde 1968 en la Bolsa Mexicana de Valores bajo la clave PE&OLES, que forma parte del Grupo BAL.

2.3, 2.4, 2.5 Peñoles, en sus 124 años de vida, se ha consolidado como un grupo minero metalúrgico de metales no ferrosos con operaciones de productos químicos inorgánicos. Cuenta con oficinas en la Ciudad de México y la mayoría de sus funciones administrativas corporativas se encuentran en Torreón, tiene unidades operativas en once estados de la República Mexicana y actividades de exploración y representaciones comerciales en el extranjero.

PEÑOLES

está estructurado de la

SIGUIENTE FORMA:



UNIDADES DE NEGOCIO PEÑÓLES

División		Unidad operativa	Localidad	Principal actividad
Minas	1	Milpillas	Santa Cruz, Sonora	Mina de cobre
	2	Bismark	Ascención, Chihuahua	Mina de zinc
	3	Naica	Saucillo, Chihuahua	Mina de plomo
	4	Sabinas	Sombrerete, Zacatecas	Mina polimetálica
	5	Francisco I. Madero	Morelos, Zacatecas	Mina de zinc
	6	Tizapa	Zacazonapan, Estado de México	Mina polimetálica
Metales	1	Met-Mex Peñoles Plantas: Fundición de plomo, Refinería de plomo-plata y Electrolítica de zinc	Torreón, Coahuila	Complejo metalúrgico de metales no ferrosos: oro, plata, plomo, zinc, bismuto metálico, ácido sulfúrico y bióxido de azufre
	2	Aleazín	Ramos Arizpe, Coahuila	Aleaciones de zinc
	3	Met-Mex Bermejillo	Bermejillo, Durango	Trióxido de antimonio, sulfatos de cobre y zinc y tratamiento de secundarios de plomo
Químicos	1	Magnelec (Química del Rey) y mina Dolomita	Ocampo, Coahuila	Sulfato de sodio, sulfato de magnesio y óxido de magnesio
	2	Fertirey	Torreón, Coahuila	Sulfato de amonio y bisulfito de amonio
	3	Industrias Magnelec	Ramos Arizpe, Coahuila	Óxido de magnesio grado eléctrico, electrofundido y moliendas especiales
	4	Salinas del Rey	Laguna del Rey, Coahuila	Bloques de sal
	5	Aquismón	Ciudad Valles, San Luis Potosí	Agregados de piedra caliza para la construcción e industria siderúrgica
Exploración	1	Proyectos Bacanora y Los Humos	Caborca, Sonora	Cobre
	2	Proyecto Rey de Plata	Teloloapan, Guerrero	Zinc
	3	Proyecto Velardeña	Cuencamé, Durango	Zinc
	1	Oficina Hermosillo	Hermosillo, Sonora	
	2	Oficina Torreón	Torreón, Coahuila	
	3	Oficina Zacatecas	Zacatecas, Zacatecas	
	4	Oficina Toluca	Toluca, Estado de México	
Minas rentadas	1	El Monte	Hidalgo	
Minas cerradas en rehabilitación	2	Cuale	Jalisco	
	3	Sultepec	Estado de México	
Minas restauradas	4	Gochico	Sonora	
	5	Reforma	Chihuahua	
	6	Talpa de Allende	Jalisco	
Oficinas comerciales en el extranjero			Sao Paulo, Brasil	Ventas
			Stamford, CT, USA	Ventas
			Brownsville, TX, USA	Compras
Subsidiarias				
Línea Ferroviaria Coahuila-Durango	1			Servicios ferroviarios a algunas operaciones químicas de Peñoles
Bal Ondeo y filiales	2		Hermosillo, Sonora; Ciudad de México; Cancún, Quintana Roo	Administración y servicios municipales de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales
Termimar	3		Ciudad Madero, Tamaulipas	Terminal marítima para manejo de algunas exportaciones
Termoeléctrica Peñoles	4		Tamuín, San Luis Potosí	Generación de energía eléctrica para autoconsumo
Fuerza Eólica del Istmo	5		Juchitán, Oaxaca	Generación eólica de energía eléctrica para autoconsumo
Fresnillo plc	A	Mina Fresnillo	Zacatecas	Metales preciosos. Cotiza en la Bolsa de Londres
	B	Mina Ciénega	Durango	
	C	Minas Herradura, Soledad-Dipolos	Sonora	
	D	Proyecto Noche Buena	Sonora	
	E	Proyecto Maguarichi	Chihuahua	
	F	Proyecto Orysivo	Chihuahua	
	G	San Julián	Chihuahua	
	H	Juanicipio	Zacatecas	
	I	El Saucito	Zacatecas	
	J	San Juan	Durango	
Sociedades				
Minera Tizapa		Peñoles 51%	Dowa Mining y Sumitomo de Japón, 49%	Mina polimetálica en México
Sulquisa		Peñoles 49%	Minersa de España, 51 %	Mina de sulfato de sodio en España

2.9 En 2011 no se registró

cambio en el tamaño, estructura o propiedad de la Empresa como aperturas, cierres, ampliaciones o cambios significativos en el capital social que tuvieran efecto importante en los aspectos operativos y financieros.



1 La participación de las mujeres en la operación minera está cobrando relevancia. Francisco I. Madero, Morelos, Zacatecas.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Presidencia del Consejo

Lic. Don Alberto Baillères González | **Presidente**

Dirección General

Ing. Fernando Alanís Ortega | **Director General**

Tres divisiones operativas:

Minas	Metales-Químicos	Negocio de Agua
Ing. Armando Sánchez López Director	Ing. Rafael Rebollar González Director	Ing. Ramón Cruz Vila Sánchez Director
Ing. Francisco Mireles Huerta Director de Operaciones	Ing. Javier Hernández Gallegos Director de Operaciones	

Dos divisiones para los procesos de crecimiento:

Exploración	Ingeniería y Construcción
Ing. Rodolfo Javier García Fons Director	Ing. Enrique Miguel Cortés Pérez Director

Nueve divisiones de administración:

Finanzas	Auditoría Interna	Jurídica
Lic. Leopoldo Antonio Alarcón Ruíz Director	C.P. Rodolfo Gómez Maturano Director	Lic. Sergio Rodríguez Molleda Director
Servicios Administrativos	Comercial	Energía y Tecnología
Lic. Emilio Enrique Fandiño Margalef Director	Lic. Luis Enrique Palma Torres Director	Ing. Arturo Vaca Durán Director
Recursos Humanos	Planeación Estratégica	Medio Ambiente, Seguridad y Salud. CSC
Lic. Augusto Sánchez Marroquín Subdirector	Ing. José Raymundo von Bertrab Saracho Subdirector	Ing. Camilo Valdez Ábrego Subdirector



DESARROLLO SUSTENTABLE, GRUPOS DE INTERÉS Y TRANSPARENCIA



“Peñoles representa mi casa, el bienestar de mi familia y el desarrollo profesional. Los peñoleros somos gente cabal que cumple con sus compromisos. Trato de cultivar esos valores en mis hijos: que sean leales a sus principios y responsables con sus deberes.”

Jesús Molina Canales
*Gerencia Divisional MASS
Met-Mex Peñoles*

EL DESARROLLO SUSTENTABLE

es un factor clave

en nuestra estrategia

de negocio

GESTIÓN DE LA SUSTENTABILIDAD

1.1, 1.2 Operar con responsabilidad, integrando los objetivos económicos con el desarrollo de las comunidades aledañas, la protección ambiental y la calidad de vida de nuestro personal, asegurando satisfacer las necesidades presentes de nuestros grupos de interés sin comprometer las posibilidades de que la generaciones futuras puedan atender las suyas, es el fundamento de la sustentabilidad en Peñoles y un factor clave en nuestra estrategia de negocio.

Fortalecemos la implementación de nuestra Política de Desarrollo Sustentable que integra los temas anteriores y establece lineamientos muy específicos para garantizar operaciones productivas, seguras y respetuosas del entorno basadas en una cultura de prevención para la protección a la vida, la salud y los ecosistemas, en armonía con la comunidad, mediante un sistema de gestión integral para el desarrollo sustentable y mejora continua, que además de asegurar el cumplimiento de los compromisos con sus clientes y otros a los que se suscriba, garantice el cumplimiento de los requerimientos legales.

Tenemos objetivos claros y acciones institucionales en cada tema:

- lograr cero impactos ambientales significativos mediante el cumplimiento y mejora de nuestros indicadores ambientales, operar nuestros procesos con las mejores prácticas disponibles y cumplir la normatividad más exigente para asegurar un alto desempeño ambiental mediante la aplicación de ecoeficiencias.
- tener cero enfermedades profesionales nuevas y propiciar una cultura de prevención de enfermedades de índole general con el propósito de lograr un óptimo estado físico y mental.
- lograr cero accidentes incapacitantes mediante el cuidado de la integridad física del personal, no exponiéndolo a riesgos a través del diseño y operación segura de nuestros procesos e instalaciones.
- tener cero impactos negativos en las comunidades aledañas, trabajar coordinada y respetuosamente con éstas y las autoridades competentes para lograr relaciones armoniosas y autodesarrollo.

PRI En Peñoles hemos implementado diversas prácticas de sustentabilidad en nuestra cadena de valor y ciclo de vida de nuestros procesos desde la exploración, el desarrollo y construcción de proyectos, la operación de unidades mineras, plantas metalúrgicas y químicas, investigación, abastecimiento, productos, hasta el cierre de operaciones, incluyendo las mi-

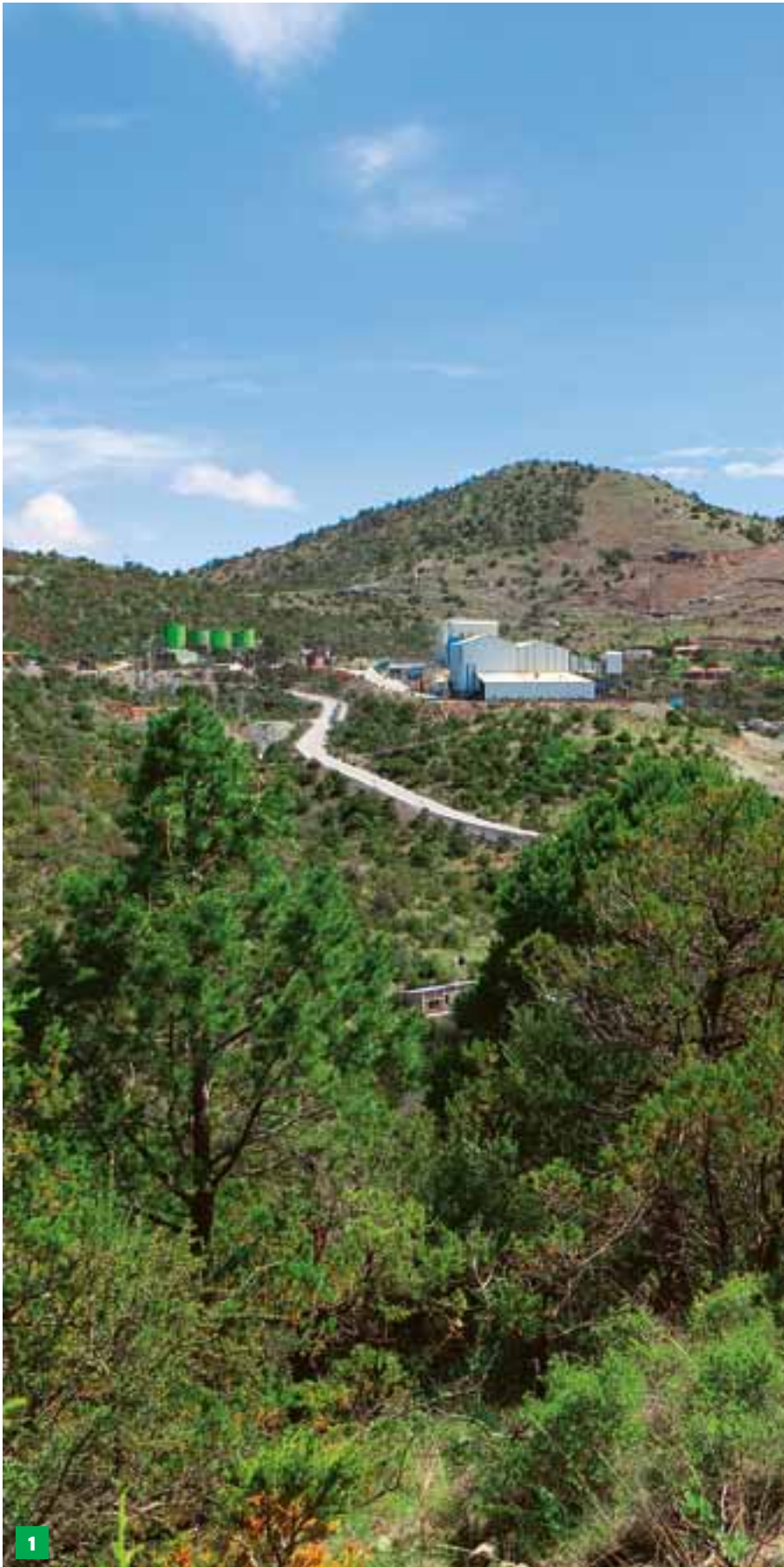
nas. Los esfuerzos realizados para proteger al medio ambiente y las comunidades en donde operamos, así como la salud y la seguridad de nuestro personal y de quienes utilizan nuestros productos o servicios, y que están plasmados en nuestros sistemas de gestión—los cuales están sujetos a mejora continua—se resumen a continuación y se describen detalladamente en cada capítulo del presente informe, así como las conclusiones relativas al progreso realizado. Se reportan también las buenas prácticas de sustentabilidad de nuestras subsidiarias.

Materiales y residuos: para lograr un aprovechamiento óptimo de los materiales e insumos que requerimos, Peñoles busca alternativas de reciclaje interno y externo de residuos generados en sustitución de algunos materiales. Los residuos que ya no tienen un aprovechamiento son confinados de manera segura y controlada.

EC2 Energía y cambio climático: Peñoles desarrolló y puso en operación en 2011 un parque eólico con veinte aerogeneradores con una potencia total en su primera fase de 50 MW, se está instalando la segunda etapa de 30 MW adicionales. El proyecto, que opera en la zona de La Ventosa, en el estado de Oaxaca, tiene registro como Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) para comercializar sus Certificados de Reducción de Emisiones (CER's). Con ello estaremos en camino de lograr que el 20% de la electricidad utilizada en nuestros procesos provenga de esta fuente de energía limpia.

Lo anterior se suma a nuestra preocupación por las consecuencias derivadas del cambio climático, por lo que continuamos participando en el Programa GEI-México y en el *Carbon Disclosure Project* (CDP) mediante el reporte de nuestras emisiones de gases de efecto invernadero y las acciones realizadas para reducirlas. Asimismo, hemos institucionalizado la práctica de la ecoeficiencia como medida de evaluación de proyectos operativos para reducir nuestra huella ecológica. En fechas futuras estaremos haciendo evaluaciones más precisas de los riesgos y oportunidades del cambio climático en nuestras operaciones.

Gestión del agua: Peñoles está comprometido a utilizar en forma eficiente los recursos hídricos. Nuestras operaciones no causan afectaciones a las fuentes de abastecimiento de agua, porque la de primer uso que se consume se determina con base en la asignación de volúmenes de acuerdo a la disponibilidad del recurso. Asimismo, buscamos incrementar el uso de agua residual tratada en nuestras propias plantas en sustitución del agua fresca o de primer uso. La cultura del óptimo



- 1** Respetamos y protegemos el entorno ambiental cercano a nuestras operaciones.
Sabinas.
Sombrerete, Zacatecas.
- 2** En nuestros propios viveros, propagamos especies propias de las regiones donde tenemos operaciones.
Vivero de Naica.
Saucillo, Chihuahua.

aprovechamiento hace que nuestras operaciones tengan cero descargas de agua residual de procesos.

Biodiversidad: nuestras operaciones se ubican fuera de áreas naturales protegidas o de alta biodiversidad, por lo que el impacto sobre especies protegidas es nulo; a pesar de ello, Peñoles lleva a cabo acciones para proteger flora y fauna y campañas de forestación dentro de nuestras instalaciones y en áreas aledañas.

Control de emisiones: el diseño y construcción de nuevas instalaciones y la operación de procesos ya existentes se lleva a cabo siempre contemplando el control de emisiones. Ningún proceso que pueda generar emisiones atmosféricas se opera si no cuenta con el equipamiento necesario para su control.

Seguridad y salud: se han desarrollado e implementado novedosos programas para la prevención de enfermedades profesionales y generales, así como para la reducción de todo tipo de accidentes mediante la concienciación del personal y su autocuidado.

Recursos humanos y prácticas laborales: entre todo el personal de Peñoles se promueve la vivencia de los valores institucionales: Confianza, Responsabilidad, Integridad y Lealtad (CRIL), basados en nuestro Código de Conducta, fomentando el trabajo en equipo, igualdad de género, capacitación y oportunidades de desarrollo y una compensación equitativa y competitiva basada en el desempeño individual medido por resultados, que junto con el profesionalismo hacen de nuestro lugar de trabajo un centro de convivencia altamente productivo y comprometido con la creación de valor.

Desarrollo social: Peñoles trabaja de manera formal y sistemática con las comunidades en donde opera y sus autoridades para lograr relaciones armoniosas orientadas al cumplimiento de nuestros objetivos sociales. Se han establecido actividades concretas en cinco ejes de acción para fomentar el autodesarrollo de las comunidades aledañas a nuestras operaciones y la comunicación adecuada con autoridades y gobiernos.

SO5 Cumplimiento legal y cabildeo: con base en el conocimiento sociopolítico y de los derechos constitutivos de las comunidades locales, el área jurídica establece relaciones armoniosas con comunidades agrarias y grupos

ejidales en un marco de trato justo e igualitario con todos sus interlocutores. La Empresa participa activamente con las cámaras de diputados y senadores, dependencias de gobierno y cámaras empresariales para hacer patente su posición pública respecto de los objetivos y políticas formales de negocio y sustentabilidad que promuevan iniciativas de ley y cambios legislativos favorables al país. Participa también en foros nacionales e internacionales para exponer sus puntos de vista en todos los temas en que pueda influir, incluyendo los de sustentabilidad.

Cierre de minas: en las unidades cerradas, la Empresa realiza acciones de conservación ambiental mediante la estabilización física y química, arreglos visuales y mejora del suelo con el fin de evitar impactos ambientales y sociales que afecten su imagen.

PR1 Investigación y desarrollo tecnológico: para desarrollar procesos productivos y nuevos productos con menores costos e impacto ambiental, Peñoles apoya la investigación y el desarrollo tecnológico. El Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDT), ubicado en Torreón, cuenta con investigadores de tiempo completo que apoyan la optimización de los procesos actuales al desarrollar nuevas aplicaciones a productos existentes, elaborar nuevos productos y experimentar para dar soporte técnico al diseño de nuevos procesos y/o mejora de los existentes.

Índice Sustentable: en 2011 Peñoles fue elegida de entre más de setenta emisoras bursátiles en el país para formar parte del primer IPC Sustentable de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), y recibirá el sello de Empresa Sustentable avalado por este organismo por contar con un nivel competitivo en la adopción de una política de sustentabilidad combinado con sus condiciones de float y liquidez. La selección fue realizada por la calificadora *Empowerment of Responsible Investment (EIRIS)* y el Centro de Excelencia de Gobierno Corporativo de la Universidad Anáhuac del Sur de la Ciudad de México, instituciones contratadas por la BMV para analizar a las emisoras bursátiles y calificar su grado de adopción de prácticas internacionales de sustentabilidad.









Para el desempeño financiero de la Empresa y su gobierno corporativo, favor de referirse al Informe Anual 2011.

Nuestra
Política de
Desarrollo Sustentable
establece lineamientos
para garantizar
operaciones
productivas,
seguras y
respetuosas
del entorno.



1 Las actividades industriales de Peñoles conviven armónicamente con la naturaleza.
Magnelec (Química del Rey). Ocampo, Coahuila.

INICIATIVAS DE SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL

									
División	Unidad	Tratamiento de aguas negras	Uso de energía solar	Uso de energía eléctrica limpia	Restauración de presas jales / patios lixiviación	Vivero	Plan de cierre de operaciones	Estudio de rasgos biológicos	Acciones de forestación
Minas	Milpillas	●			●	●	●	●	●
	Bismark				●		●	●	●
	Naica				●	●	●	●	●
	Sabinas				●	●	●	●	●
	Francisco I. Madero	●	●		●	●	●	●	●
	Tizapa	●			●	●	●	●	●
Metales	Met-Mex	●	●	●		●			●
	Aleazin	●							
	Met-Mex Bermejillo	●							
Químicos	Magnelec (Química del Rey) y mina Dolomita	●	●	●					
	Fertirey	●							
	Industrias Magnelec	●							

GRUPOS DE INTERÉS

4.14 Peñoles mantiene una relación abierta, honesta, respetuosa, transparente, equitativa y justa con todos sus grupos de interés—accionistas, empleados, comunidad, clientes y proveedores—y actúa siempre de acuerdo al Código de Conducta y las políticas establecidas, sin caer en violaciones a la ética empresarial o actos de corrupción.

4.15 La base principal de identificación de estos grupos es principalmente por la influencia y dependencia hacia la Empresa.

A continuación se describe a grandes rasgos el proceso de identificación de los grupos de interés:

Descripción. Los grupos de interés son personas o grupos relacionados con las actividades de la Empresa. Pueden estar conformados por organizaciones económicas, sociales, o entidades gubernamentales.

Propósito. La identificación de los grupos de interés contribuye al desempeño de la Empresa al conocer los objetivos y roles de los distintos grupos (actores e instituciones clave), y sugerir formas apropiadas de relacionarse para lograr un desempeño exitoso. Es primordial buscar a los grupos de interés que puedan ser marginados o no representados en estructuras formales (por ejemplo, poblaciones indígenas o mujeres) ya que debe garantizarse que su voz sea escuchada.

Se debe revisar la lista de manera minuciosa y frecuente, ya que algunos grupos de interés se desvinculan y otros se incorporan.

Paso 1: elaborar una lista exhaustiva de los probables actores e instituciones clave. Algunos grupos de interés directos son fácilmente identificables, como las poblaciones aledañas a nuestras operaciones, gobiernos locales, etc. Otros pueden ser más difíciles de identificar, como los grupos de interés indirectos, por ejemplo ONGs o académicos situados en localidades alejadas a nuestras operaciones, etc. Utilizar la siguiente como lista de comprobación.

Lista de comprobación de posibles grupos de interés:

Comunidades: la comunidad local cerca de su emplazamiento o zona; la comunidad local cerca de su oficina principal; la comunidad regional; la comunidad nacional; la comunidad internacional.

Especialmente afectados: los vecinos más cercanos; ancianos/ enfermos/ presos/ discapacitados; indígenas; minorías raciales/ grupos oprimidos; niños/ colegios/orfanatos, etc.

Funcionarios del gobierno: locales, regionales, estatales, nacionales, de la oposición y otros.

Industria: compañías individuales; competidores; proveedores; clientes; gremios industriales; gremios empresariales; otros.

Reguladores: entidades locales; entidades regionales; entidades estatales; entidades nacionales; organizaciones internacionales; otros.

Organizaciones no gubernamentales ambientales y organizaciones de base comunal: grupos locales; grupos regionales; grupos estatales; grupos nacionales; grupos internacionales; activistas verdes individuales; otros.

Otros grupos de defensa: grupos de salud y seguridad; grupos de derechos humanos; grupos de justicia social; grupos políticos; otros.

Otras organizaciones cívicas: iglesias y organizaciones religiosas; sindicatos o gremios laborales; organizaciones educativas; fraternidades; organizaciones de caridad; organizaciones en favor de la niñez; organizaciones en favor de los ancianos; asociaciones profesionales y comerciales; otros.

Internos: junta directiva; consejo consultivo internacional; gerencias generales; accionistas; abogados; funcionarios de salud, seguridad, y ambiente; empleados; jubilados; familias de los empleados; recursos humanos/ departamento de personal; otros.

Personas/Grupos con un interés especial: con interés en su emplazamiento o zona (mineros de pequeña escala); con intereses en su compañía (socios existentes); con intereses en su industria; aquéllos que ya están involucrados; aquéllos que desean estar involucrados; aquéllos que trabajan en respuesta a emergencias; a quien usted desea involucrar; medios de prensa; otros.

Paso 2: pedir a los grupos de interés conocidos que sugieran a otras personas que encuentren atractivo el proyecto. Se deberá ser inclusivo y procurar no dejar personas fuera. Una pregunta que puede facilitar el proceso es: ¿la ayuda de quién o carencia de ésta puede influenciar significativamente en el éxito de la Empresa?

Paso 3: establecimiento de canales de comunicación. Los actores e instituciones identificadas en los cinco grupos de interés clave son aquéllos con los que se deben establecer canales de comunicación clara.

4.16, 4.17 La interacción de la Empresa con los diferentes grupos se especifica a continuación:



INTERACCIÓN CON LOS GRUPOS DE INTERÉS

Grupo de interés	Significado	Interacción	Mecanismo
Accionistas	Ser la mejor opción de inversión en el mediano y largo plazos, con crecimiento y rentabilidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Proveer información veraz que refleje en todo momento la situación actual de las operaciones y el negocio. • Garantizar el buen manejo de los recursos y activos de la Empresa. • Reportar, eliminar y sancionar cualquier comportamiento que vaya en contra de las buenas prácticas de negocio, la libertad de mercado o el trato justo en los negocios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reunión del Consejo Ejecutivo. • Asamblea de Accionistas. • Reuniones de los diferentes comités. • Juntas ejecutivas. • Informes anuales: Financiero y de Desarrollo Sustentable. • Reportes de la Dirección General. • Presentación de proyectos para aprobación.
Empleados	Ser la mejor opción de trabajo que enorgullece y dignifica, porque ofrece oportunidades de desarrollo, respeto y reconocimiento, en un ambiente seguro y de trabajo en equipo.	<ul style="list-style-type: none"> • Propiciar un ambiente de trabajo saludable y productivo que contribuya a desarrollar el potencial y la creatividad de cada persona. • Fomentar la colaboración y el trabajo multidisciplinario en equipo para que todos contribuyamos a mejorar los procesos. • Brindar compensaciones y beneficios competitivos basados en resultados, evitando cualquier tipo de discriminación. • Propiciar oportunidades de actualización y desarrollo profesional con equidad de género. • Comunicar con precisión los planes, procedimientos, metas e indicadores con que se evaluarán el desempeño y el logro de los objetivos, y solicitar retroalimentación para asegurarse de que las instrucciones se hayan entendido y de que el impacto de las decisiones sea el previsto. • Otorgar reconocimientos mediante los mecanismos establecidos para tal efecto. • Contratar, capacitar y retener a las personas más capaces. • Garantizar que los ascensos y promociones estén basados en la capacidad de desempeño y los méritos. • Promover y mantener lugares de trabajo seguros y saludables, así como cuidar las instalaciones y mobiliario. • Respetar la libertad de afiliación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de gestión. • Código de Conducta. • Reuniones periódicas. • Sistema de Desarrollo del Talento. • Evaluación de desempeño. • Procedimientos de comunicación interna. • Informes anuales: Financiero y de Desarrollo Sustentable. • Programa "Peñoles juega limpio". • Capacitación y desarrollo de competencias administrativas, humanas y técnicas. • Encuesta de opinión y clima laboral.
Comunidad	Ser una empresa socialmente responsable, respetuosa de la naturaleza, la comunidad y promotora del autodesarrollo.	<ul style="list-style-type: none"> • Respetar la cultura y costumbres de las comunidades en donde operamos con apego al orden jurídico, la moral y las buenas costumbres. • Contribuir comprometidamente con la promoción del desarrollo autónomo de las comunidades en las que se encuentran nuestras unidades de negocio. • Establecer relaciones de beneficio mutuo y mantener un canal de comunicación abierto. • Mantener relaciones de respeto, trato digno y colaboración, de forma imparcial y ajena a intereses distintos a los institucionales. • Erradicar cualquier tipo de discriminación. • Investigar y dar respuesta fundada, oportuna, clara y correcta a inquietudes y quejas manifestadas por nuestros grupos de interés. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de Desarrollo Social. • Monitoreo de medios. • Sistema de atención de quejas. • Procedimiento de comunicación externa. • Reuniones con líderes sociales. • Informes anuales: Financiero y de Desarrollo Sustentable. • Diagnóstico socioeconómico. • Encuesta de percepción. • Atención de quejas. • Capacitación. • Promoción del autodesarrollo.
Clientes	Ser un socio estratégico que ofrece soluciones integrales e inspira confianza para hacer negocios a largo plazo.	<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar los productos y servicios solicitados con la mayor calidad y oportunidad posibles. • Apegarse en todo momento a las políticas y procedimientos de Peñoles que estén vigentes. • Mantener la calidad, confianza y mejora en nuestros procesos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de Administración de Clientes. • Encuestas de servicio y satisfacción. • Visitas técnicas. • Catálogo de productos. • Informes anuales: Financiero y de Desarrollo Sustentable. • Certificaciones de procesos. • Resultados de satisfacción.
Proveedores	Ser un socio estratégico cuyas relaciones de negocio estén totalmente basadas en buenas prácticas comerciales con un profundo compromiso ético, con quien se puedan establecer relaciones de mutuo beneficio y a largo plazo.	<ul style="list-style-type: none"> • Contratar proveedores y contratistas exclusivamente por criterios de calidad, rentabilidad, servicio, capacidad técnica, competitividad y experiencia. • Mantener absoluta confidencialidad respecto de la información recibida de proveedores y contratistas durante todo el proceso de evaluación de cotizaciones para la asignación de pedidos de compra y contratos. • Abstenerse de solicitar cooperaciones o patrocinios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Catálogo de proveedores confiables. • Visitas y auditorías. • Encuestas de opinión. • Informes anuales: Financiero y de Desarrollo Sustentable. • Talleres de formación. • Capacitación y asesoría.



- 1 En Peñoles se está abriendo el campo para la participación de las mujeres. Actualmente hay mujeres que dirigen procesos.
Francisco I. Madero.
Morelos, Zacatecas.
- 2 Peñoles tiene un cuidado especial por sus comunidades y el ambiente que le rodea.
Panorámica de plantas de Fundición de plomo y Electrolítica de zinc y oficinas generales.
Met-Mex Peñoles.
Torreón, Coahuila.

CUMPLIMIENTO NORMATIVO

Peñoles cuenta con un marco de normatividad y Código de Conducta interno y se adhiere a un marco referencial externo nacional e internacional.

MARCO NORMATIVO INTERNO

- **Misión.** Agregar valor a los recursos naturales no renovables en forma sustentable.
- **Visión.** Ser la empresa mexicana más reconocida a nivel mundial de su sector, por su enfoque global, la calidad de sus procesos y la excelencia de su gente.
- **Valores CRIL.**
 - **Confianza:** creer firmemente que todos los integrantes de la Organización actúan consistentemente en beneficio de todos.
 - **Responsabilidad:** capacidad para responder correctamente a las promesas, compromisos adquiridos y retos personales y de trabajo.
 - **Integridad:** actuar con la verdad, rectitud y honestidad consigo mismo y con los demás.
 - **Lealtad:** ser fiel a nuestros principios y a los de la Organización.
- **Código de Conducta.**
- **Sistema de normatividad interno:** integrado por políticas, procedimientos, lineamientos de gestión y prácticas estándar.



Peñoles cuenta con un marco de normatividad y Código de Conducta interno

y se adhiere a un marco referencial externo nacional e internacional.

MARCO NORMATIVO EXTERNO

- Estándares de gestión ISO y OHSAS.
- Principios de *Global Reporting Initiative* (GRI).
- Código de Mejores Prácticas Corporativas del Consejo Coordinador Empresarial (CCE).
- Principios de control interno según los criterios establecidos por el *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO).
- Estándares de *FM Global*.
- Ley de Mercado de Valores.
- Disposiciones reglamentarias oficiales aplicables: leyes, reglamentos, normas, etc.

Adicionalmente nos adherimos a:

- Los Principios de Ecuador.
- Pacto Mundial de las Naciones Unidas.
- Decálogo de Empresa Socialmente Responsable del CEMEFL.
- RedEAmérica.

HR9, MM6, SO7, SO8, EN28 No se tienen registros de pronunciamientos contra la Empresa relacionados con prácticas monopólicas o contra la libre competencia ni de disputas sociales importantes relacionadas con el uso de la tierra o derechos habituales de comunidades locales e indígenas. No se registraron multas o sanciones importantes por incumplimiento a la normatividad.

MM7 Para hacer cambios de uso de suelo se sigue un procedimiento específico para respetar los derechos constitutivos de las comunidades locales sobre el uso de suelo: se revisan las características del suelo, y una vez aprobado el convenio de ocupación previa o celebrado el contrato de derecho de uso en tierras de uso común de los ejidos y dependiendo del tipo de suelo, se incluye una cláusula especial en la que la Empresa se obliga a realizar ante las autoridades correspondientes los trámites que lleven a obtener los cambios de uso de suelo tanto en tierras de uso común como en tierras parceladas o de propiedad privada.

EC4, SO6 En Peñoles no se reciben ayudas del gobierno de ningún tipo, ni se aplican aportaciones financieras o en especie a partidos políticos o a instituciones relacionadas.

TRANSPARENCIA. CÓDIGO DE CONDUCTA
Y PEÑOLES JUEGA LIMPIO

SO4 Nuestro Código de Conducta, que aplica a todos los empleados de las compañías subsidiarias de Industrias Peñoles, se revisó en 2011 y se puso a disposición de todos los empleados, grupos de interés y público en general en septiembre; el Código se basa en nuestra Misión, Visión y Valores, establece los lineamientos que aseguran que Peñoles sea una empresa ética y define el comportamiento que debemos de tener todos en el trabajo diario tanto dentro como fuera de la Empresa.

A través del programa “Peñoles Juega Limpio”, la Compañía pone a disposición de su personal y grupos de interés un canal directo, confidencial e independiente en el que pueden reportar de forma anónima cualquier conducta no ética que vaya en contra de nuestro Código de Conducta. Este servicio es administrado por un tercero independiente para garantizar el anonimato y la confidencialidad.

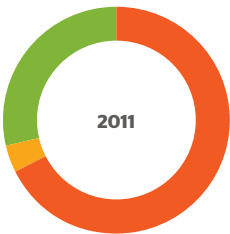
Se tiene designada una Comisión de Honor conformada por el Comité Directivo, la Subdirección de Recursos Humanos y la Dirección de Auditoría Interna, como responsable de la recepción y seguimiento a los reportes; éstos son turnados a la Dirección de Auditoría Interna, que realiza las investigaciones y reporta los resultados a la Comisión de Honor.

Existen cinco medios de reporte:

- 1 **e-mail:** reporte@penolesjuegalimpio.com
- 2 **Página de Internet:** <https://www.penolesjuegalimpio.com>
- 3 **Teléfono:** 01 800 002 8477
- 4 **Fax:** 01 (55) 52 55 13 22
- 5 **Apartado postal CON-080, 06401 en México, D.F.**

Se puede considerar la alternativa de enviar el reporte directamente a la Dirección de Auditoría Interna, a la Subdirección de Recursos Humanos o al supervisor inmediato de las diversas áreas de la Empresa.

SO2 En 2011 se reportaron 19 casos dentro del programa “Peñoles Juega Limpio”, cifra que aumentó en relación con años anteriores debido a que se difundió el uso de este medio a través de nuestro nuevo Código de Conducta y que guardan el siguiente estado:



AVANCES DEL PROGRAMA “PEÑOLES JUEGA LIMPIO”
DESDE SU INICIO

Denuncias en línea anticorrupción	AI 2009	AI 2010	AI 2011
Casos resueltos	35	36	52
Casos en proceso de investigación	1	1	3
Casos no procedentes por falta de evidencia	17	21	22
Total	53	58	77



DISTRIBUCIÓN DE LOS REPORTES SEGÚN SU TIPO

Clasificación del caso	2011	
	Frecuencia	Descartados
Abuso de autoridad / hostigamiento a empleados	7	1 en proceso investigación
Beneficios / tratos no éticos con proveedor	3	1
Abuso de confianza	3	1 en proceso investigación
Uso incorrecto de activos	1	
Posible fraude	1	
Otros	4	
Total	19	1



1

SO4 Peñoles está comprometido a realizar las investigaciones correspondientes con la debida diligencia, objetividad, confidencialidad y profundidad, hasta obtener evidencia sustentada para la toma de acciones.

SO2, HR10 No hemos realizado evaluaciones formales documentadas en las que se apliquen criterios de desempeño en derechos humanos o riesgos contra la corrupción; sin embargo, cada año se realizan programas de difusión de “Peñoles Juega Limpio” entre el 100% del personal de todas las empresas de Peñoles, quienes refrendan su compromiso con el Código de Conducta—en el que se contemplan estos temas—a través de una carta firmada y con su implementación a través de las políticas de control interno y auditoría establecidas.

HR4, HR11 No se registraron incidentes relacionados con extorsión, abuso, discriminación o cualquier otra queja relacionada con los derechos humanos; para garantizar lo anterior se da seguimiento estrecho a los casos denunciados en el programa “Peñoles Juega Limpio”.



2

1 Garantizando operaciones eficientes y sustentables poniendo toda la atención y empeño en el trabajo.

Francisco I. Madero.
Morelos, Zacatecas.

2 En Peñoles, se ha creado la cultura de orden y limpieza como parte esencial de nuestros procesos.

Magnelec (Química del Rey).
Ocampo, Coahuila.



DIMENSIÓN ECONÓMICA

“Peñoles ha hecho muchas cosas muy bien y ha hecho muchas cosas muy bien durante muchos años. Peñoles es una empresa que siempre ha tenido un compromiso muy importante con México, con las comunidades en las que trabaja, tiene un compromiso en términos sociales, en términos ambientales, en términos de proporcionarle a las comunidades educación, salud, condiciones ambientales adecuadas.”

Dr. Luis Téllez

Director de la Bolsa Mexicana de Valores

PEÑOLES SE POSICIONA

como una empresa rentable,

con responsabilidad social

y visión sustentable



Para lograr el equilibrio económico, ambiental y social y generar valor,

Peñoles establece prácticas de negocio sólidas como base del crecimiento en el largo plazo y con una visión de sustentabilidad.



1

Nuestros productos químicos, como el óxido de magnesio, tienen numerosas aplicaciones.

Area húmeda de Planta de óxido de magnesio. Magnelec (Química del Rey). Ocampo, Coahuila.

En Peñoles buscamos ser:

- **Para nuestros accionistas:** la mejor opción de inversión en el mediano y largo plazos, con crecimiento y rentabilidad.
- **Para nuestros clientes:** el socio estratégico que ofrece soluciones integrales e inspira confianza para hacer negocios a largo plazo.
- **Para nuestros proveedores:** un socio estratégico cuyas relaciones de negocio estén basadas en buenas prácticas comerciales y con un profundo compromiso ético, y con quien se puedan establecer vínculos de mutuo beneficio y a largo plazo.
- **Para nuestros empleados:** la mejor opción de trabajo que enorgullece y dignifica, pues ofrece oportunidades de desarrollo, respeto y reconocimiento, en un ambiente seguro y de colaboración en equipo.
- **Con la comunidad:** una empresa socialmente responsable, respetuosa de la naturaleza, la comunidad y promotora del autodesarrollo.

Para cumplir lo anterior, la administración de los recursos económicos de Peñoles está normada internamente por:

Políticas: presupuestos; comercialización, créditos y cobranza; financiamientos; aplicación de recursos financieros; operaciones cambiarias; coberturas de riesgos financieros; información contable; planeación fiscal y tesorería.

Procedimientos: administración y control de proyectos; fondo para cubrir ciclos de pago; solicitud de boletos de avión implant; gastos no deducibles; uso y comprobación de gastos de tarjetas de crédito corporativas; ajustes contables al consu-

mo de materiales en consignación; constancias de retención de clientes con programas de exportación; autorización de viaje e informe de gastos; planeación de ingresos y cobranza, y aumentos de capital social.

No se realizaron cambios significativos a los sistemas económicos o estructura para mejorar el desempeño económico.

HR1 No se tienen contratos y acuerdos de inversión significativos objeto de análisis en materia de derechos humanos; el Código de Conducta exige se respeten los derechos humanos y las condiciones mínimas de seguridad que deben cumplir todos quienes laboran en Peñoles, sean empleados o prestadores de servicios.

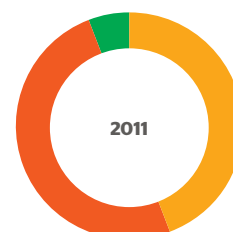
Un enfoque que hemos seguido para mejorar nuestro desempeño económico es trabajar hacia dentro de la organización haciendo énfasis en nuestros programas de "Excelencia Operativa" y "Excelencia Administrativa" para buscar mayor eficiencia, promover la innovación y creatividad y favorecer la rapidez en la toma de decisiones mediante un mayor facultamiento dentro de un marco de control. Lo anterior, aunado a una disciplina operativa reforzada, nos ha permitido optimizar el uso de capital de trabajo y reducir costos.

2.8 Las principales cifras financieras de la organización se calculan anualmente y se pueden consultar en el Informe Anual 2011.

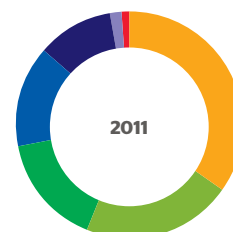
EC1 La redistribución del valor generado entre los grupos de interés se calcula con base anual mediante la metodología del Cuarto Estado Financiero, que a su vez se deriva de los Estados Financieros de Peñoles al 31 de diciembre de 2011.

EC8, EN30 CUARTO ESTADO FINANCIERO

Generación de Valor	2010	2011	%
Ventas netas	65,031,604	96,864,052	
Costos y gastos nacionales	32,220,347	47,471,630	49.01
Costos y gastos extranjeros	4,715,710	6,245,399	6.44
Total costos y gastos	36,935,757	53,717,029	55.45
Total Valor Generado	28,095,847	43,147,023	100.00



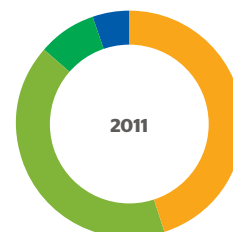
Distribución de Valor	2010	2011	%
Retenido en la empresa	3,552,132	15,056,911	34.90
Gobierno	4,247,070	9,226,561	21.38
Accionistas	9,302,562	6,772,988	15.70
Contratistas	5,469,226	6,279,550	14.55
Empleados	4,056,677	4,728,111	10.96
Acreedores	1,161,210	653,403	1.51
Medio Ambiente y Comunidad	306,970	429,499	1.00
Total Valor Distribuido	28,095,847	43,147,023	100.00

**NOTAS TÉCNICAS:**

- * Cifras en miles de pesos.
- * Las cifras mostradas incluyen Peñoles y sus subsidiarias.
- * Los datos reportados para costos incluyen únicamente bienes y servicios tangibles usados en la producción.
- * Se distinguen los costos nacionales e internacionales, dependiendo si se compró el bien o servicio en México o si se importó de otro país.
- * En el rubro Retenido se incluyeron utilidades correspondientes al ejercicio 2011 que quedarán a disposición del Consejo de Administración de acuerdo a las facultades que le delegue la Asamblea de Accionistas.

APORTACIONES A LA COMUNIDAD Y MEDIO AMBIENTE

\$ miles	2009	2010	2011
Depreciación de bienes sociales	87,112	174,180	193,305
Comunidad	74,505	67,261	178,219
Provisión de gastos ecológicos	36,247	34,377	35,923
Ambiente	95,281	31,152	22,052
Total comunidad y ambiente	293,145	306,970	429,499

**NOTAS:**

- * Cifras en miles de pesos.
- * Las cifras mostradas incluyen Peñoles y sus subsidiarias.
- * Se mantienen bienes de activo fijo de uso o función social por \$3,211 millones de pesos (aproximadamente 8.64% del total de nuestros activos netos en propiedades, plantas y equipo).

Derrama económica 1,507

millones de pesos
por mes.



EC6, EC9 DERRAMA ECONÓMICA | 2011

Estado	Empleos directos	Empleos indirectos	Proveedores locales	Derrama económica (\$ miles de pesos / mes)
Zacatecas	2,456	4,512	595	430,350
Sonora	2,403	2,195	502	412,230
Coahuila	5,301	10,445	1,656	378,840
Durango	693	1,174	519	105,990
Distrito Federal	1,001	1,733	866	80,580
Chihuahua	1,378	4,631	406	62,790
Estado de México	1,039	1,502	401	29,240
Oaxaca	104	35	22	6,660
Tamaulipas	20	30	102	330
Quintana Roo	602	393	180	20
Total	14,997	26,650	5,249	1,507,030

NOTA: Derrama Económica = **Sueldos + Salarios + Compras Locales + Impuestos Locales.**

Las cifras mencionadas incluyen a Peñoles y sus subsidiarias.


SOBRESALIENTES DERRAMA ECONÓMICA | 2011

Aumentó 51%
la derrama económica mensual



**En empleos
directos
aumentó**

Oaxaca
593%

Sonora
25%



**En empleos
indirectos
aumentó**

Sonora
21%

Quintana Roo
12%



**En proveedores
locales
aumentó**

Oaxaca
120%

Chihuahua
27%



**En derrama
económica
aumentó**

Oaxaca
684%

Zacatecas
181%



- 1** Mantenemos altos estándares de calidad en nuestros procesos.
Silos de dolima de Planta de óxido de magnesio.
Magnelec (Química del Rey).
Ocampo, Coahuila.
- 2** Las pruebas de laboratorio en cualquier etapa de los procesos, aseguran la calidad de nuestros productos. Ensayes de laboratorio.
Sabinas.
Sombrerete, Zacatecas.



DESEMPEÑO AMBIENTAL



“Peñoles es una escuela enorme para todo tipo de profesionistas, aprendes muchísimo aquí, lo importante es que tengas esa apertura tanto mental, como las ganas que se requieren y sobre todo que tengas una disciplina, que seas honesto, que seas responsable, que asumas los valores que la empresa te está proponiendo para todo el desempeño de la Compañía.”

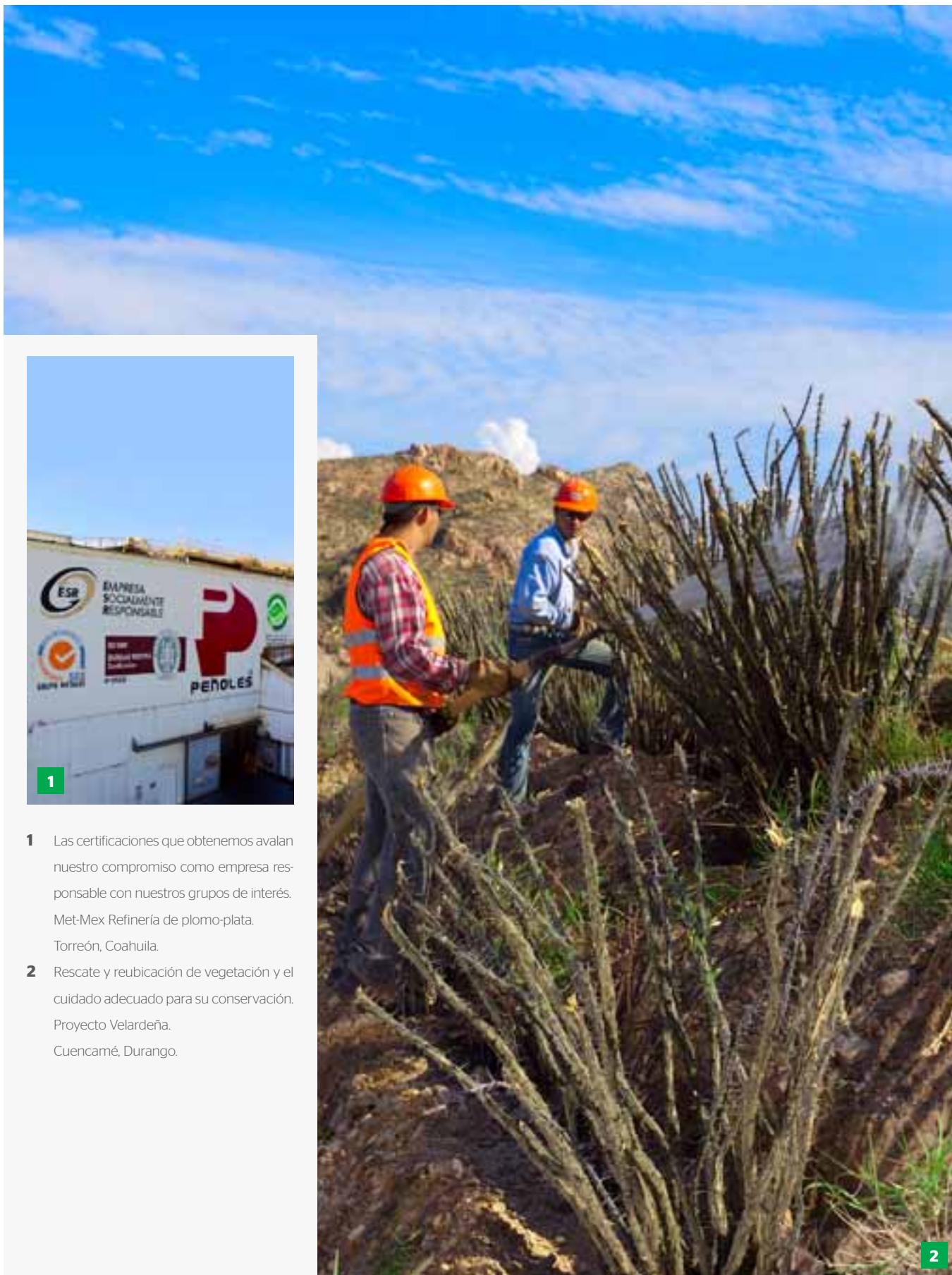
Amalia Ortega Ávalos
Gerencia Divisional MASS
Met-Mex Peñoles

LAS OPERACIONES DE PEÑOLÉS

son respetuosas del entorno

y están basadas en una

cultura de prevención



- 1** Las certificaciones que obtenemos avalan nuestro compromiso como empresa responsable con nuestros grupos de interés. Met-Mex Refinería de plomo-plata. Torreón, Coahuila.
- 2** Rescate y reubicación de vegetación y el cuidado adecuado para su conservación. Proyecto Velardeña. Cuencamé, Durango.

1.2 Para cumplir con nuestra Política de Desarrollo Sustentable, alcanzar nuestro objetivo de cero impactos ambientales significativos y mejorar nuestros indicadores de desempeño, se llevan a cabo acciones basadas en la ecoeficiencia: minimizar el consumo de agua fresca y la descarga de aguas residuales; manejar y disponer en forma adecuada los residuos que generamos y, en la medida de lo posible, minimizar su generación; prevenir y controlar las emisiones de contaminantes a la atmósfera y proteger la flora y fauna.

EN30 Peñoles invirtió \$58 millones en infraestructura ambiental.

Cinco operaciones de Peñoles cuentan con certificado de Industria Limpia vigente otorgado por la Procuraduría Federal de Protección Ambiental (PROFEPA), ocho más están en pro-

ceso de recertificación, y catorce están certificadas con ISO 14001:2004.

Se tiene desarrollado el Sistema de Cumplimiento de la Normatividad (SCN), con el que se dará seguimiento en toda la organización al cumplimiento de la normatividad en temas de medio ambiente, agua, seguridad, salud, explosivos y radioactividad, así como el cumplimiento en tiempo y forma de compromisos con las autoridades. Actualmente está activo el tema ambiental.

EN23 Se registraron cinco incidentes por derrames accidentales que fueron atendidos inmediatamente sin consecuencias ambientales.

En Aquismón se derramaron 2 m³ de diesel al suelo de la estación de carga que fueron recogidos, y se limpió el terreno.

En Met-Mex se derramaron 5 m³ de combustóleo del área 30, lo que ocasionó afectación al suelo; se recogió el material y se limpió el área.

En la unidad Milpillás se tuvo una falla en la válvula de alimentación de keroseno al tanque de separación que ocasionó un derrame de 24 m³ de solución de orgánico; una parte de la solución se canalizó por el sistema de recolección a la pileta de derrames y otra se escurrió por la parte sur del asentador, cayó a terreno natural y desembocó al arroyo Milpillás. Se notificó a las autoridades correspondientes, que realizaron las inspecciones respectivas e indicaron el plan de remediación a llevar a cabo, mismo que fue cumplido.

En Minera Sabinas se dieron dos eventos de derrame de aceite usado de las piletas de separación de agua aceite en el taller diesel de superficie. Se recogieron las siete toneladas en su totalidad.

EN29 El transporte que usa Peñoles es contratado con empresas externas. No se registraron impactos ambientales importantes por transporte del personal, productos y otros bienes.

CERTIFICACIONES | 2011

Unidad	ISO 14001	Industria Limpia SEMARNAT
Exploración	Noviembre 2014	
Exploración Perú	Marzo 2014	
Magnelec (Química del Rey)	Mayo 2013	En proceso de re-certificación
Industrias Magnelec	Septiembre 2013	
Fertirey	Agosto 2012	Diciembre 2012
Met-Mex Fundición	Agosto 2012	En proceso de re-certificación
Met-Mex Refinería	Agosto 2012	Junio 2013
Met-Mex Zinc	Agosto 2012	En proceso de re-certificación
Aleazin	Agosto 2012	En proceso de re-certificación
Bermejillo	Agosto 2012	Agosto 2013
Bismark		En proceso de re-certificación
Madero	Mayo 2014	Marzo 2012
Milpillás		En proceso de re-certificación
Naica	Agosto 2014	En proceso de re-certificación
Sabinas	Abril 2012	En proceso de re-certificación
Tizapa	Septiembre 2014	Diciembre 2013

CONTROL Y REDUCCIÓN DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS

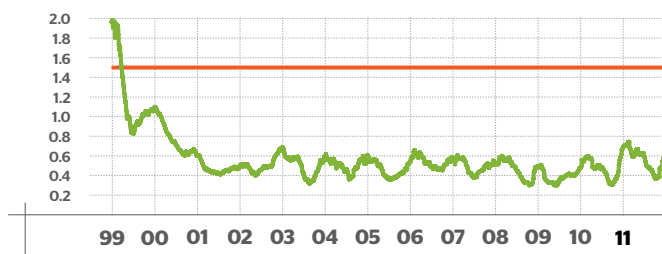
En Peñoles vamos más allá del cumplimiento de los niveles normativos vigentes al incorporar a nuestras operaciones la prevención de emisiones a la atmósfera.

EN20 Las principales fuentes de emisión de la Empresa provienen de los procesos químicos, mineros y metalúrgicos; en lo que se refiere a estos últimos, se cuenta con infraestructura sólida de equipo de control de filtración de emisiones y de monitoreo permanente en tiempo real con una red automática de monitoreo de alta tecnología, que opera desde 1992.

SO9 En la comunidad en torno a las plantas de Met-Mex en Torreón, la concentración de plomo para la calidad del aire está por debajo de 1.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ promedio de tres meses, que es el límite establecido en la norma NOM-026-SSA1-1993 para la protección a la salud de la población.

CONCENTRACIÓN PROMEDIO ANUAL DE Pb EN MET-MEX | $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Norma mexicana	Límite máximo permisible promedio trimestral (NOM-026-SSA1-1993) = 1.50
Promedio móvil 90 días	0.53

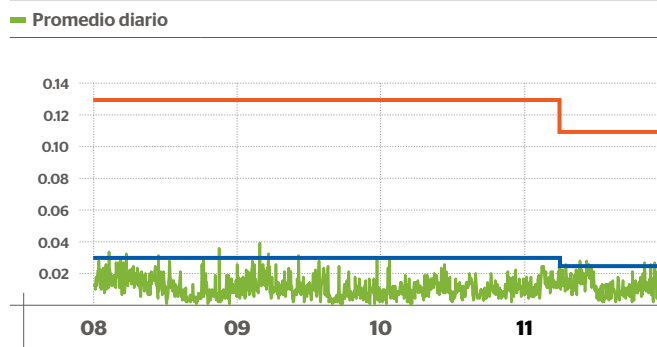


Las emisiones conducidas de bióxido de azufre cumplen con los criterios internos establecidos por la propia Organización, que son inferiores y más estrictos que los límites ordenados por la PROFEPA. Esto nos ha permitido que desde 1998 estemos muy por debajo de los límites normativos máximos permisibles para la calidad del aire ambiente en SO_2 , revisados recientemente en la norma NOM-022-SSA1-2010 (actualmente son de 0.11 ppm promedio de 24 horas una vez al año y 0.025 ppm promedio anual).

Además de lo anterior, las instalaciones han estado sujetas a mejora continua con la meta interna de no rebasar 1 ppm promedio por minuto para evitar molestias a las poblaciones aledañas y anticipar el cumplimiento de las normas futuras, que seguramente serán más estrictas.

CONCENTRACIÓN PROMEDIO ANUAL DE SO_2 EN MET-MEX | ppm

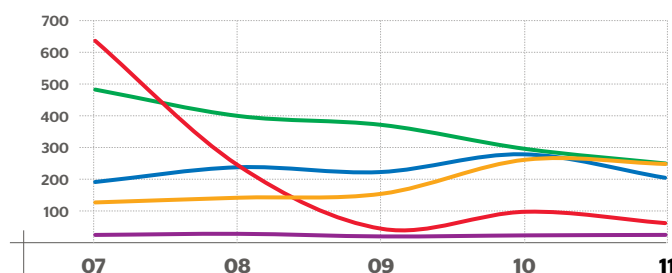
Norma diaria	Límite máximo permisible promedio diario (NOM-022-SSA1-1993) = 0.13 (hasta marzo 2011) – 0.11 (desde marzo 2011)
Norma anual	Límite máximo permisible promedio anual (NOM-022-SSA1-1993) = 0.03 (hasta marzo 2011) – 0.025 (desde marzo 2011)



En la gráfica se puede visualizar la emisión de SO_2 por chimenea de Met-Mex.

NIVELES DE EMISIÓN DE SO_2 EN MET-MEX POR CHIMENEA | ppm

	2007	2008	2009	2010	2011
Casa de Sacos 1	491	407	378	301	255
Casa de Sacos 3	195	249	231	296	211
Sulfato A	20	23	16	18	20
Ácido 3	643	249	49	104	68
Ácido 2	136	151	163	270	256



EN26 Aunque las unidades mineras no generan emisiones atmosféricas significativas, se aplican medidas para contener la emisión de polvos fugitivos; para evitar su dispersión se mantienen húmedas y forestadas las presas de jales y cotidianamente se humectan los caminos. Todos los laboratorios de análisis de muestras de mineral en las minas y la planta de electrólisis en Milpillas cuentan con colectores de polvos y lavadores de gases.

La cantidad de polvos retenidos por los equipos de filtración en la División Metales-Químicos aumentó 3% respecto al año anterior. En el área química se está instalando una nueva casa de sacos para disminuir la emisión de polvillos.



- 1** En 2011 celebramos el arranque del parque eólico, lo que nos permitirá obtener energía eléctrica limpia. Fuerza Eólica del Istmo. La Ventosa, Oaxaca.

POLVOS RETENIDOS EN LA DIVISIÓN METALES | ton

Unidad de Negocio	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Met-Mex Fundición	64,490	61,873	70,932	76,407	83,390	75,205	77,520
Met-Mex Refinería	1,233	1,243	1,170	1,409	1,125	1,530	1,588

Para el control de polvos en la Fundición de Met-Mex se efectuaron levantamientos en campo, pruebas de laboratorio y análisis del proceso y se determinaron las principales variables que afectan en la generación de emisiones en la granulación de escoria. Se reemplazó el confinamiento del domo de concentrados en la 2ª etapa y sobre laminado de nave de hornos 3ª y 4ª etapa. Se instaló un sistema de supresión de polvos en el área de molienda, tolvas rojas y cargado de camiones. Se repararon pisos de caminos en el interior de la planta. Este año no se registraron quejas relevantes de los vecinos por percepción de olores derivados de emisiones, y las menores que hubo fueron atendidas con oportunidad.

EMISIONES A LA ATMÓSFERA POR UNIDAD DE NEGOCIO | ton

División		Emisiones (ton) 2010					Emisiones (ton) 2011				
Unidad	Fuente de emisión directa	Nox	COV	HC	CO	Partículas	Nox	COV	HC	CO	Partículas
Químicos											
Magnelec (Química del Rey)	Procesos de combustión	86.39	0	0	315.5	52.7	199.23	0	0	287.28	113.15
Industrias Magnelec	Colectores diversos	0	0	0	0	0.65	0	0	0	0	2.14
Salinas del Rey	Secador rotatorio para secado de sal común	0.58	0	0.02	0	0.05	0.58	0	0.02	0	0.05
Metales											
Met-Mex	Fundición, Zinc, Refinería, Bermejillo, Aleazin, Fertirey	755.38	3.33	29.29	7,848.45	83.44	550.90	3.29	24.73	7802.22	113.93

EN16, EN17 En relación con las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), la Empresa emitió un total de 1.61 millones de toneladas de bióxido de carbono equivalente (CO₂e): de fuentes directas 30.7% fue por calentamiento y generación de vapor, 7.3% por la calcinación de dolomita y 3.9% de fuentes móviles por transporte de materiales y personal; de fuentes indirectas emitió 58.1% correspondientes a la compra de energía eléctrica. Las emisiones totales de CO₂e en 2011 aumentaron 1.6% en relación a 2010 debido a la calcinación de dolomita, consumo de energéticos para fuentes móviles y mayor consumo de energía eléctrica.

EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO | GEI's (ton CO₂e)

Fuente	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
EMISIONES DIRECTAS							
<i>Fuentes estacionarias:</i>							
Calentamiento y generación de vapor en procesos productivos	550,866.39	492,686.10	590,531.65	488,779.86	467,107.64	512,599.90	495,331.88
Calcinación de dolomita	106,196.37	102,590.01	100,644.29	107,037.50	96,801.06	108,183.57	116,847.25
<i>Fuentes móviles:</i>							
Transporte de materiales y personal (incluye ferroviario)	57,356.05	71,921.63	98,488.89	53,779.45	65,786.02	52,648.51	62,364.96
Subtotal	714,418.81	667,197.74	789,664.84	649,596.81	629,694.72	673,431.99	674,544.09
EMISIONES INDIRECTAS							
Compra de energía eléctrica	954,122.77	952,816.95	915,558.56	920,636.89	1,002,094.61	911,464.40	936,419.44
Subtotal	954,122.77	952,816.95	915,558.56	920,636.89	1,002,094.61	911,464.40	936,419.44
Total	1,668,541.58	1,620,014.69	1,705,223.39	1,570,233.70	1,631,789.34	1,584,896.39	1,610,963.52

NOTA: se consideró en las emisiones la reducción por la cogeneración de energía eléctrica por el aprovechamiento de vapor de procesos de Magnelec (Química del Rey) y Met-Mex, además de la producción de energía del parque eólico.

La metodología usada para el cálculo de las emisiones de gases de efecto invernadero fue el Protocolo de Gases de Efecto Invernadero: "Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte" emitido por el *World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)*, el *World Resources Institute (WRI)* y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

En el caso de las emisiones por calcinación de dolomita, se utilizó el resultado de un balance estequiométrico en el que se consideró el consumo de dolomita, una estimación promedio de pureza del material y de pérdidas de mineral en la reacción química.

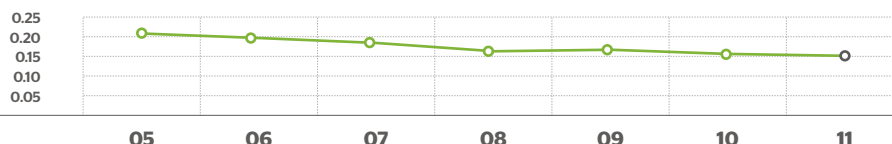
Desde el 2005, la generación de emisiones de GEI's, expresadas como toneladas de CO₂e, por tonelada de los productos más relevantes de cada unidad de negocio (Metales y Químicos) o con respecto a las toneladas de mineral procesadas (Minas) ha tenido una tendencia a la baja.

EN18 En 2011 no se llevaron a cabo acciones relevantes para reducir las emisiones de GEI's.

EN19 En Peñoles no se emiten sustancias agotadoras de la capa de ozono.

ÍNDICES DE ECOEFICIENCIA PEÑOLES | en emisiones de CO₂

ton CO ₂ e / ton producción	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	0.21	0.20	0.19	0.16	0.17	0.16	0.15



CONSUMO DE RECURSOS HÍDRICOS Y DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES

EN9, EN21, EN25 Nuestras operaciones no afectan las fuentes o cuerpos de agua en los lugares donde operamos.

Ninguna de las unidades de negocio descarga aguas residuales de proceso; las descargas de servicios sanitarios están dentro de los límites máximos establecidos en la normatividad vigente y en algunas unidades, estas aguas residuales se depuran en plantas de tratamiento y se reutilizan o se tratan en fosas sépticas y se infiltran mediante pozos de absorción.

EN26 Contamos con sistemas de reúso de agua que permiten un alto nivel de aprovechamiento del recurso: en las minas el agua se recircula en los procesos y en las plantas de beneficio sólo se abastece la que se pierde por evaporación; el agua para el transporte de los jales hacia las presas se recircula permanentemente.

CONSUMO TOTAL DE AGUA REUSADO O RECIRCULADO | m³

Unidad de negocio	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Aleazin	0	2,535	8,138	4,883	9,833	5,106	6,767
Bermejillo	1,039	1,187	2,875	3,252	3,567	3,993	4,345
Fertirey	26,864	28,920	20,171	26,626	40,112	25,264	21,426
Met-Mex	3,975,853	4,094,130	4,318,629	4,611,613	4,607,998	3,991,626	3,921,953
Magnelec (Química del Rey)	304,591	286,128	315,922	287,565	267,461	224,010	287,152
Bismark	1,761,248	1,814,780	2,509,027	2,599,286	2,899,111	2,136,055	2,287,238
Francisco I. Madero	6,480,400	6,286,920	6,573,501	8,457,643	4,077,784	5,787,078	6,463,654
Milpillas	0	0	5,241,720	10,727,994	12,767,595	10,491,757	5,401,675
Naica	938,556	1,050,805	462,394	660,160	415,023	521,530	711,560
Sabinas	703,181	700,211	709,726	2,451,658	2,497,636	2,514,116	2,434,547
Tizapa	924,185	937,826	1,036,354	977,004	837,004	897,191	1,045,775

El agua excedente de alumbramiento de las unidades mineras Tizapa, Naica, Milpillas, Madero y Bismark se pone a disposición de las autoridades competentes para destinarla a actividades agropecuarias de los habitantes de las comunidades vecinas.

Mediante un sistema de plantas de tratamiento que se ha ido modernizando, desde 1994 el complejo metalúrgico Met-Mex dejó de abastecerse de agua de pozo para utilizar aguas negras de la ciudad de Torreón, Coahuila, y de sus propios servicios sanitarios.

Magnelec se abastece de agua salobre tratada mediante ósmosis inversa. El rechazo se inyecta al manto de salmuera para

coadyuvar a la extracción de sulfato de sodio, una de las materias primas requeridas para sus procesos.

En Zacatecas, que es una zona de veda para uso de agua, Minera Madero se abastece de parte del agua negra que desecha la ciudad, previo tratamiento, y la usa en sus procesos de beneficio de mineral.

Bermejillo y Aleazin depuran las aguas negras y las aprovechan en los procesos o en el riego de áreas verdes.



- 1** Se trata parte del agua negra que desechan los centros de población, evitando que llegue como contaminación al ambiente. Planta de tratamiento de agua negra. Francisco I. Madero. Morelos, Zacatecas.
- 2** El mayor volumen de agua que usamos proviene de nuestras plantas de tratamiento de agua negra. Met-Mex Peñoles. Torreón, Coahuila.

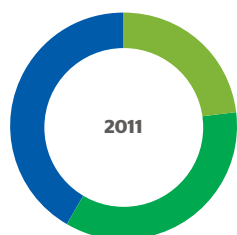
EN8 En el año se consumió un total de 72 millones de m³ de agua de primer uso, un aumento de 5.26 % en relación con el año anterior.

EN10 Del total de agua consumida, 41.2% fue agua negra tratada por Peñoles, 35.4% provino de pozos, manantiales y redes municipales, y el 23.4% restante fue agua proveniente de minas.

En términos generales para Peñoles, el consumo de agua por tonelada de los productos más relevantes de cada unidad de negocio (Metales y Químicos) o con respecto a las toneladas de mineral procesadas (Minas) muestra una ligera tendencia hacia la mejora en los últimos siete años, que se refleja en los índices de ecoeficiencia de agua.

CONSUMO DE AGUA DE PRIMER USO | m³

Unidad de negocio	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Exploraciones	ND	5,853	3,216	2,236	786	956	1,577
Velardeña	ND	ND	14,350	99,800	66,843	0	13,578
Aleazín	0	571	108	3,086	3,163	5,030	3,676
Bermejillo	40,735	43,955	33,108	31,767	30,283	29,371	39,386
Fertirey	18,398	18,398	22,654	23,565	1,686	0	19,770
Met-Mex	253,624	248,646	238,351	242,146	267,017	272,779	396,292
Magnelec (Química del Rey)	2,558,699	2,739,375	2,322,016	3,672,492	3,440,515	3,666,559	3,431,320
Dolomita	306	246	264	438	480	780	410
Aquismón	0	700	800	668	580	376	380
Industrias Magnelec	3,457	3,357	2,955	4,414	2,992	3,500	2,502
Salinas	360	328	370	200	171	0	0
Termimar	1,063	1,693	596	1,019	895	741	0
Bismark	1,003,263	907,822	971,931	923,669	582,385	175,353	538,982
Francisco I. Madero	0	0	0	0	0	0	0
Milpillas	0	0	71,597	118,190	122,041	435,984	225,405
Naica	831,477	752,228	989,721	986,282	986,886	918,791	794,884
Sabinas	718,787	689,942	813,979	582,245	768,967	792,683	1,020,237
Tizapa	332,256	351,386	495,009	607,520	644,686	579,752	756,106

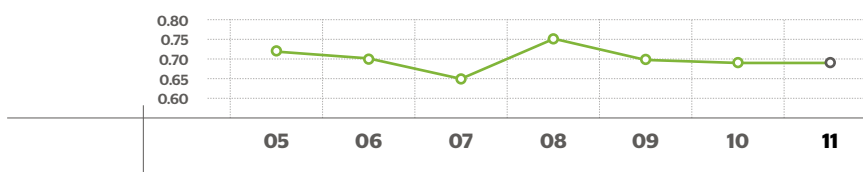


CONSUMO DE AGUA POR TIPO DE FUENTE | m³

Unidad de negocio	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Agua de primer uso proveniente de minas	2,522,327	2,279,309	2,917,231	2,845,081	2,841,125	2,523,850	2,879,848
Agua de pozo, manantial o red municipal	3,236,641	3,481,834	3,063,794	4,454,656	4,079,250	4,358,584	4,364,658
Agua tratada	4,877,515	5,133,121	5,494,826	6,067,689	6,293,668	5,342,350	5,082,533

ÍNDICES DE ECOEFICIENCIA PEÑOLES | en uso de agua

m ³ / producción (ton)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	0.72	0.70	0.65	0.75	0.70	0.69	0.69



CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y ENERGÉTICOS

EN7 Con el fin de optimizar el consumo de energía eléctrica, Peñoles se enfoca en el autoabastecimiento, la cogeneración, los sistemas de monitoreo y control de demanda, los comités de ahorro de energía y la promoción de fuentes renovables. Se tienen definidas buenas prácticas en la operación de equipo en las diferentes unidades de negocio para no arrancarlos en horas punta.

EN6, EN26 Estamos implementando el uso de energías renovables: Termoeléctrica Peñoles (TEP) abastece energía eléctrica a las operaciones de la Empresa desde mayo de 2004 y a partir de 2011 se cuenta con abastecimiento de energía eléctrica renovable proveniente de veinte aerogeneradores instalados en la zona de La Ventosa en Oaxaca, con una potencia total de 50 MW, que iniciaron su operación en octubre de este año. Se está construyendo la ampliación de 30 MW adicionales que llevará a este parque eólico a 80 MW e iniciará sus operaciones en 2012.

Asimismo, se tienen identificados dos anteproyectos eólicos de 100 MW cada uno y un hidroeléctrico de 30 MW, que se encuentran en proceso de gestión de permisos y elaboración de estudios para determinar su factibilidad técnica, social y económica.

Se realizaron pruebas para obtener energía térmica renovable y se mejoró el prototipo de concentrador solar para la producción de vapor a bajo costo.

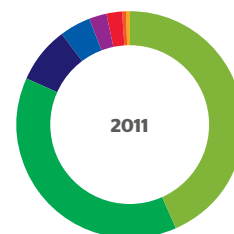
EN4 En el año Peñoles demandó en promedio una potencia de 226.9 MW (816.84 GJ), de los que 90.2 % se obtuvieron de autoabastecimiento y cogeneración. Del total de energía eléctrica consumida el 89.6% se obtuvo de la TEP, el 3.8% de cogeneración en Magnelec (Química del Rey) y Met-Mex, el 0.9% del parque eólico y el 5.7% restante se compró a la Comisión Federal de Electricidad (CFE).

EN3 El consumo total de energía eléctrica y energéticos fue de 15.67 millones de Giga joules (GJ), cifra que aumentó en relación con 2010, del cual: 45.7% fue de energía eléctrica (43.5% de compra y 2.2 de energías alternativas), 38.4% gas natural, 8% coque metalúrgico, 4.4% diesel, 2.5% coque de petróleo, 0.7% gas l.p. y 0.3% gasolina. No usamos fuentes renovables de energía directa.

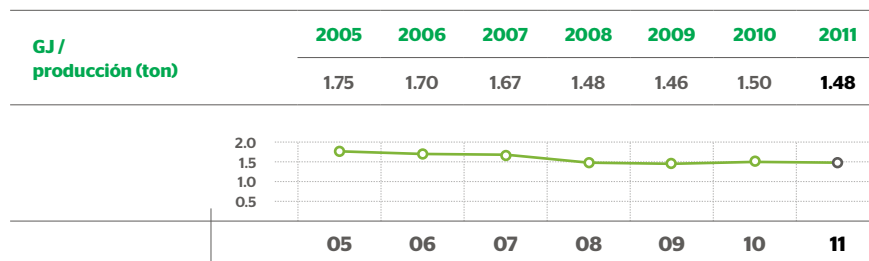
EN5 En términos generales para Peñoles, por cada tonelada de los productos más relevantes de cada unidad de negocio (para Metales o Químicos) o de las toneladas de mineral procesado (en el caso de Minas) se consume menos cantidad de energía eléctrica y energéticos en el periodo considerado de 2005 al 2011.

USO DE ENERGÍA POR TIPO DE FUENTE | %

Fuente de energía	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Electricidad	42.8	44.7	39.2	47.4	47.9	44.0	43.5
Gas natural	19.8	29.7	34.1	31.5	31.6	38.1	38.4
Coque metalúrgico	10.1	9.4	8.6	9.6	9.0	8.3	8.0
Diesel	4.8	6.0	7.4	4.2	4.0	3.7	4.4
Coque de petróleo	2.1	5.0	8.0	4.5	4.3	4.8	2.5
Energías alternativas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2
Gas l.p.	0.2	0.3	0.3	0.3	1.9	1.0	0.7
Gasolina	0.4	0.5	0.6	0.4	0.3	0.2	0.3
Combustóleo	19.8	4.5	1.9	2.1	1.1	0.0	0.0



ÍNDICES DE ECOEFICIENCIA PEÑOLAS | en consumo de energéticos y energía eléctrica





- 1** Estamos avanzando en el uso de tecnologías limpias con la generación de energía a partir de fuentes eólicas.
Fuerza Eólica del Istmo.
La Ventosa, Oaxaca.
- 2** Empresa en armonía con la naturaleza.
Vista nocturna de la planta de beneficio.
Francisco I. Madero.
Morelos, Zacatecas.



Continuamente se lleva a cabo la supervisión de la salud de los especímenes que se propagan en los viveros de la Empresa.

- 1** Vivero de Naica.
Saucillo, Chihuahua.
- 2** Vivero de Met-Mex Peñoles.
Torreón, Coahuila.

PROTECCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

EN12, EN13, MM1, MM2 Las unidades de negocio de Peñoles se ubican fuera de áreas naturales protegidas o de alta biodiversidad.

EN11, EN15 No obstante lo anterior, la Empresa lleva a cabo acciones de protección a la flora y fauna en áreas aledañas a sus operaciones, especialmente para aquellas especies incluidas en la Lista Roja de la Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza (*IUCN* o *International Union for Conservation of Nature*) y en listados nacionales de protección.

En este año, el vivero de Peñoles en Torreón, Coahuila, fue incorporado al padrón de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) denominado "Predios o instalaciones que manejan vida silvestre de forma confinada, fuera de su hábitat natural (PIMVS)", para realizar actividades de conservación, recuperación, rescate, resguardo, reproducción, educación ambiental y aprovechamiento de algunas especies.

ESPECIES PROTEGIDAS

Unidad	Especie listada		Estatus
NOM-059-SEMARNAT-2001 Y Lista Roja IUCN			
Magnelec (Química del Rey)	Venado Bura, Cola Blanca y Alenisillo	no disponible	No disponible
Aquismon	Soyate	Beaucarnea inermis	Amenazada
	Chamal	Dioon edule	Peligro de extinción
Met-Mex	Noa	Agave victoria reginae	Peligro de extinción
	Bonete de Obispo	Astrophytum myriostigma	Amenazada
	Sahuaro	Carnegiea gigantea	Amenazada
	Viejito	Cephalocereus senilis	Amenazada
	Biznaga Lanuda	Coryphanta durangensis	Protección Especial
	Barril de Oro	Echinocactus grusonii	Peligro de extinción
	Biznaga Burra	Echinocactus platyacanthus	Protección Especial
	Milpillias	Nogal	Junglas mayor
Aguila Cola Roja		Buteo jamaicensis	Proteccion Especial
Gavilán		Accipiter cooperii	Protección Especial
Tizapa	Gavilán de cooper	Accipiter cooperii	Protección Especial
Bermejillo	Liebre cola negra	Lepus californicus magdalenae	Protección Especial
	Cacomixtle norteño	Bassariscus astutus insulicola	Amenazada
	Zorra norteña	Vulpes velox macrotis	Amenazada
	Venado bura	Odocoileus hemionus cerrosensis	Peligro de extinción
	Aguililla cola roja de Tres Marías	Buteo jamaicensis fumosus	Protección Especial
	Águila real	Aquila chrysaetos	Amenazada
	Tarántula	Brachypelma emilia	Amenazada
	"Rata-cambalachera garganta blanca"	Neotoma albigula seri	Amenazada
Naica	Lagartija cornuda texana	Phrynosoma cornutum	Sin estatus
	Lagartija sorda mayor	Cophosaurus texanus	Amenazada
	Pato texano	Anas americana	Sin estatus
	Garza morena	Ardea herodias	Protección especial
	Vibora de cascabel	Crotalus atrox	Protección especial
	Aguila real	Aquila chrysaetos	Amenazada
Velardeña	Chivita	Cophosaurus texanus	Amenazada

EN14 Adicionalmente, se realizan campañas de forestación y reforestación con especies propias de los lugares en los que operamos. En 2011, se donaron a las comunidades 64,520 individuos y se plantaron en áreas aledañas a las operaciones 14,957 más, lo que da un gran total de 79,477 especímenes plantados, 50% más que el año anterior.

En la mayoría de las unidades de negocio se cuenta con viveros propios, cuya capacidad de producción ha ido aumentando anualmente. La capacidad instalada actual es de 223,500 especímenes por año, cantidad que casi se ha cuadruplicado desde 2007.

En las diferentes unidades se cuenta con terrenos propiedad de la Empresa que han sido rehabilitados o se conservan en estado natural.

En **2011** aumentó un **50%**
con respecto a 2010,
lo que equivale a:



al área de **276**
canchas de fútbol



al **19%** de la superficie
del Bosque de Chapultepec



La forestación de los últimos
3 años es equivalente a:



al área de **588**
canchas de fútbol



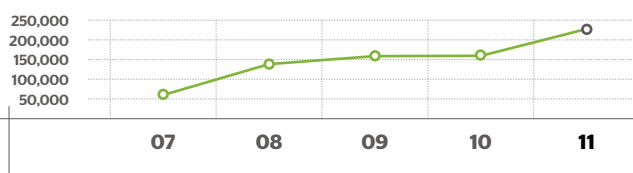
al **39%** de la superficie
del Bosque de Chapultepec

FORESTACIÓN | número de especímenes

Unidades	Especies	2009			2010			2011		
		Plantadas	Donadas	Total	Plantadas	Donadas	Total	Plantadas	Donadas	Total
Magnelec (Química del Rey)	árboles diversos	0	1,000	1,000	0	0	0	0	0	0
Met-Mex	mezquites chileno y tejano, acacias, casuarinas, pirul chino y común	2,250	11,279	13,529	300	31,719	32,019	2,781	62,123	64,904
Bismark	árboles diversos	400	0	400	496	0	496	1,500	0	1,500
Madero	árboles diversos	4,350	0	4,350	4,521	0	4,521	5,000	1,620	6,620
Milpillas	árboles diversos	350	200	550	200	200	400	200	200	400
Naica	Palo verde, Huizache, Hujiuillo, Lila Japonesa, Palma, Rosalaurel, Moros, Arbustos nativos y Árboles de mezquite	11,418	578	11,996	11,444	1,556	13,000	890	330	1,220
Sabinas	árboles diversos	2,003	558	2,561	0	0	0	1,428	247	1,675
Tizapa	árboles diversos	2,330	200	2,530	2,108	172	2,280	3,158	0	3,158
Total		23,101	13,815	36,916	19,069	33,647	52,716	14,957	64,520	79,477

VIVEROS PEÑALES | producción de especímenes

capacidad instalada	2007	2008	2009	2010	2011
	62,435	138,580	159,000	160,700	223,500



**La capacidad instalada
de viveros ha aumentado 258%**
en los últimos cinco años.

CASO DE ESTUDIO

CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

División/ Unidad de negocio. Peñoles

Objetivo: Conservar la biodiversidad cercana a nuestras operaciones

Desarrollo:

El medio ambiente ofrece las condiciones básicas de vida para todas las especies, sin las cuales la humanidad no podría sobrevivir. La vida en nuestro planeta está contenida en la biósfera y es en esta capa donde los ecosistemas purifican el aire y el agua que constituyen la base de la vida, estabilizan el clima, renuevan la fertilidad del suelo y reciclan los nutrientes. Si uno de los elementos que conforman el sistema biológico se rompe se verían afectados muchos otros y el futuro de la vida como la conocemos podría estar amenazado. La diversidad biológica es el elemento fundamental de la Tierra para seguir proporcionándonos los bienes y servicios ecológicos. Sin embargo, a medida que las especies se degradan y en algunos casos se destruyen, disminuye la capacidad de la diversidad biológica para prestar esos servicios.

En Peñoles estamos convencidos que la sustentabilidad implica el bienestar de todos los que participamos en los procesos de producción y de nuestros grupos de interés. Tomando en cuenta que la Tierra nos permite la posibilidad de extraer los metales preciosos de ella, nos toca corresponder con cuidados específicos sobre los seres vivos que la habitan y que pueden verse afectados por nuestras operaciones.

En Peñoles estamos conscientes que el cuidado de la biodiversidad es de vital importancia para el equilibrio ecológico; como reflejo de este compromiso, en nuestra estrategia de desarrollo sustentable tenemos incluida la conservación ambiental como uno de los pilares importantes.

Nuestras operaciones están fuera de Áreas Naturales Protegidas o de alta biodiversidad; sin embargo, protegemos la flora y fauna en áreas aledañas a nuestras operaciones.

Las campañas de forestación y reforestación que se realizan siempre son con especímenes nativos de los lugares donde operamos, con el fin de evitar se propaguen especies que puedan afectar la biodiversidad local.

En todas las unidades de negocio se cuenta con viveros propios cuya capacidad ha ido aumentando anualmente, y es ahí donde se producen los especímenes que se donan a las comunidades y con los que forestamos áreas propias.

En la industria minero-metalúrgica moderna las buenas prácticas de conservación ambiental son muy importantes porque establecen en sí mismas consideraciones éticas y morales, conceptos que se han ido incrementando dentro de las políticas de Peñoles para dirigir la protección de la biodiversidad y son ya parte integral de nuestra responsabilidad social.

Adoptar buenas prácticas con respecto a la biodiversidad nos ha permitido: acceder a la tierra, desde el estado inicial del desarrollo de proyectos de exploración hasta el tiempo de vida de existencia de los proyectos o cierre de operaciones; mantener nuestra reputación en alto nivel (que va ligada a la licencia para operar) como un elemento intangible pero significativo para el negocio, y que puede influir profundamente en las percepciones de las comunidades; y acceder al capital, en particular cuando el financiamiento es obtenido de un banco o entidad financiera firmante de los Principios de Ecuador.

Tenemos ejemplos de las acciones que hemos realizado en Peñoles como parte de nuestros programas de protección de la biodiversidad.

En 2001 se inauguró el Bosque del Centenario de Torreón, que proporciona una considerable extensión de áreas verdes alrededor del complejo metalúrgico de Met-Mex Peñoles; cuenta con una extensión de ocho hectáreas, un jardín de 5,000 m² de cactáceas y diez hectáreas más que antiguamente eran patios de ferrocarriles, mismas que se están forestando. Actualmente hay una población de 15,600 individuos propios de la región que se han plantado con el paso del tiempo; entre todas estas áreas forestadas y algunas más alrededor del complejo industrial suman un total de 51 hectáreas.

En 2001 se apoyó el proyecto de preservación ambiental La Isla así como la recuperación de la biodiversidad del río Nazas y presas locales a través del Club de Pesca Las Pirañas, para el que Met-Mex donó 500,000 alevines de diferentes especies.

Desde entonces, en el marco de nuestros programas de protección y conservación ambiental han continuado los trabajos para el cuidado y mantenimiento del Bosque Centenario así como las obras hidráulicas para la dotación de agua al bosque municipal Venustiano Carranza, obras importantes por ser los dos principales pulmones de Torreón, Coahuila.



Met-Mex opera actualmente su propio vivero con una extensión de 1.5 hectáreas en el que se realizan actividades de propagación de especies vegetales oriundas de la región, mismo que cuenta con una capacidad de producción de más de 180,000 individuos por año.

Los árboles del vivero de Met-Mex se usan para reforestar nuestras áreas verdes y también se donan a la comunidad para embellecer la Laguna y sitios aledaños. En este vivero se tiene un importante programa de rescate de la noa (*Agave victoria-reginae*), especie endémica y en peligro de extinción de la sierra del mismo nombre ubicada al sur de Torreón, así como de diferentes tipos de biznaga.

En el marco de la celebración del Día Mundial del Árbol 2011, Met-Mex donó árboles a la comunidad de Torreón para reforestar la ciudad con especies propias de la región, que requieren poca agua y soportan las variaciones de temperatura, solo en la primavera donó 18,000 árboles. Desde 1982 la Empresa trabaja en campañas de forestación con el fin de promover un cuidado y respeto por el medio ambiente.

En 2011 el vivero de Peñoles en Torreón fue incorporado al Padrón de la SEMARNAT: "Predios o instalaciones que manejan vida silvestre de forma confinada, fuera de su hábitat natural (PIMVS)" para realizar actividades de conservación, recuperación, rescate, resguardo, reproducción, educación ambiental y aprovechamiento de las especies Noa (*Agave victoria reginae*), Bonete de Obispo (*Astrophytum myriostigma*), Sahuaro (*Carnegiea gigantea*), Viejito (*Cephalocereus senilis*), Biznaga Lanuda (*Coryphanta durangensis*), Barril de Oro (*Echinocactus grusonii*) y Biznaga Burra (*Echinocactus platyacanthus*).

En Magnelec (Química del Rey) se ha trabajado en la preservación de la reserva de la Biósfera de Mapimí; con la participación de habitantes de Laguna del Rey, Esmeralda, Sierra Mojada y pueblos aledaños se han organizado comités de vigilancia para la conservación de este importante hábitat, en el que habitan los venados bura, cola blanca y alessnillo.

Con el propósito de restaurar y recuperar la biodiversidad de áreas afectadas por operaciones mineras, invertimos en el mantenimiento continuo de las presas de jales así como en numerosas actividades

de forestación y protección de áreas para generar una restitución natural de las especies vegetales de las zonas cercanas a donde operamos. Todas las unidades mineras cuentan con su propio vivero, del cual van obteniendo especímenes para llevar a cabo estas actividades de forestación.

En 2001 en Francisco I. Madero se llevó a cabo un importante trabajo de replantación de las pocas especies silvestres existentes en la zona, entre las que resalta la palma yuca. Se rescataron y trasplantaron más de 9,000 individuos de 16 especies diferentes.

En Milpillas se han replantado individuos de más de catorce especies, entre los que destacan el nogal silvestre y el pino piñonero. Se ha trabajado en apoyo a la Unidad de Manejo Ambiental Miguel Hidalgo.

En Naica se han llevado a cabo acciones de protección del garzón cenizo, el pato texano y la lagartija cornuda, especies propias de zonas cercanas.

En Tizapa se tiene el programa de rescate de flora y fauna, como el gavián de cooper.

Dada la importancia de generar un desarrollo local sostenible en las minas que ya se han agotado, contamos con planes articulados y con un equipo técnico interdisciplinario de especialistas encargados de restaurar el entorno correspondiente, recuperando los atributos físicos y culturales así como la biodiversidad previos al minado. El valor agregado de estas acciones consiste en la recuperación del uso y vocación del suelo, en congruencia con las necesidades de desarrollo sustentable de las comunidades aledañas. Estamos restaurando las minas Cuale, en Jalisco; Sultepec, en el Estado de México; Reforma, en las colindancias de Chihuahua y Sinaloa, y Gochico, en Sonora, cerradas por yacimientos agotados.

Con todo lo anterior, en Peñoles reiteramos nuestro compromiso con la sustentabilidad, en especial con uno de sus componentes clave que es la conservación de áreas naturales y la protección de la biodiversidad, con lo que logramos que la relación empresa, medio ambiente y comunidades sea cada vez más respetuosa.

OPTIMIZACIÓN DEL CONSUMO DE INSUMOS Y MATERIALES

EN1 Debido a la magnitud de las operaciones de Peñoles, sus procesos requieren de cantidades significativas de materias primas e insumos.

CONSUMOS DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS

División										
Unidad de negocio	P: Materia Prima; I: Insumo; M: Material	Unidad	2009	2009	2009	2009	2009	2010	2011	
Químicos										
Magnelec (Química del Rey)	Salmuera	P	m³	4,297,000	4,258,851	4,179,518	4,223,813	4,192,767	4,150,809	3,790,306
Esmeralda	Dolomita	P	ton	276,750	246,863	269,715	321,099	261,360	307,050	307,105
Aquismón	Piedra Caliza	P	ton	296,000	305,000	462,000	530,000	465,500	485,270	370,000
Salinas del Rey	Sal Común	P	ton	17,028	15,509	17,524	16,936	17,081	12,881	25,000
	Salmuera	P	m³	187,290	182,030	138,630	184,862	186,439	183,250	250,000
Industrias Magnelec	Óxido de Magnesio	P	ton	-	-	-	11,823	9,898	15,037	13,344
Metales										
Met-Mex	Plomo (concentrados)	P	ton	350,002	334,491	340,510	335,151	311,813	329,680	321,095
	Zinc (concentrados)	P	ton	456,840	460,154	449,146	450,828	451,552	464,138	463,580
	Oxígeno	I	ton	35,685	37,505	43,249	18,392	13,795	38,862	42,061
	Cal para neutralización	I	ton	70,538	73,000	67,832	57,510	66,500	69,222	78,042
	Óxido de calcio (piedra caliza)	I	ton	55,732	49,268	53,712	50,280	52,430	49,319	59,245
	Amoniaco	I	ton	18,107	16,076	15,339	15,594	13,299	17,023	13,752
Fertirey	Amoniaco	P	ton	38,234	39,359	37,553	41,414	47,692	40,850	38,396
Bermejillo	Oxígeno	I	ton	-	-	-	-	-	2,063	1,984
	Coque de petróleo	I	ton	-	-	-	-	-	695	777
	Carbonato de sodio	I	ton	-	-	-	-	-	298	281
	Cal tamaño nuez	I	ton	-	-	-	-	-	945	1,219
	Sosa cáustica	I	ton	-	-	-	-	-	155	139
Minas										
Todas las unidades	Mineral metálico	P	ton	5,321,353	5,549,940	6,379,384	6,788,490	7,162,101	7,243,200	7,897,613
	Explosivos	M	ton	3,286	3,120	3,588	4,834	4,578	4,944	5,771
	Iniciadores para explosivo	M	pzas	1,048,408	979,820	995,703	1,346,899	1,310,836	1,256,522	1,466,835
	Cemento	M	ton	37,904	14,545	40,398	44,620	20,430	21,518	485,447
	Cianuro de sodio	I	ton	702	579	245	368	349	469	279
	Bolas de molino	M	ton	3,621	3,855	4,299	4,474	4,298	4,035	4,714
	Lubricantes	M	m³	8,488	889	1,099	922	1,198	1,215	1,066
	Acero de barrenación	M	pzas.	4,702	12,275	15,393	10,053	6,252	6,897	12,167

NOTAS: el aumento considerable en consumo de cemento se debió a la ampliación de la planta de concentrados de Tizapa. Se incluyeron los materiales de Bermejillo 2010 y 2011. Se calculó el total de materiales utilizados excluyendo aquellos que son productos intermedios de otro proceso o insumos que no forman parte del producto final. Se incluyeron los materiales del proyecto Velardeña en el rubro de MINAS.

EN27, MM11 En la mayoría de los embarques de los productos de Peñoles se usan tarimas de madera para el embalaje que cumplen con las normas fitosanitarias respectivas; sin embargo, se están manejando algunos productos con tarimas de plástico, que son 100% reusables, no requieren una fumigación y son de menor costo.

En algunas unidades mineras y a petición de los clientes, se utilizan contenedores metálicos para embarcar sulfato de zinc y cobre, en lugar de manejar sacos individuales que son desechables.

RECICLAJE Y DISPOSICIÓN RESPONSABLE DE RESIDUOS

EN22 El volumen de los residuos mineros y metalúrgicos en Peñoles está asociado a los contenidos metálicos e impurezas de los minerales que se explotan. Los principales residuos que se generan son: jales, jarosita, grasa de hornos, lodos blancos, escombros, calceniza, residuos de hidrato de dolima, finos de dolomita, yeso y residuos peligrosos diversos; todos son manejados adecuadamente y en concordancia con la normatividad en la materia, por lo que no tienen riesgos asociados. Aún así se tienen contempladas estrategias y procedimientos de prevención, control y restauración de posibles derrames accidentales de sustancias.

MM3 La cantidad de residuos industriales y peligrosos enviados a confinamiento aumentó 11% debido al incremento en la generación de residuos industriales de yeso de Magnelec (Química del Rey).

GENERACIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES Y PELIGROSOS | ton

División	Residuos	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Minas	Jales	4,921,495	4,986,308	5,072,822	4,950,917	4,893,090	4,688,135	5,140,326
	Residuos Peligrosos	137	243	545	550	463	465	436
Metales	Jarosita	319,897	321,302	315,677	285,674	315,043	328,909	374,984
	Grasa de hornos de soplo	224,004	218,317	216,590	246,840	239,888	240,042	232,315
	Lodos blancos	9,348	12,724	18,264	14,992	7,407	12,771	5,687
	Escombros	17,018	16,469	67,627	28,862	10,000	12,729	670
	Residuos de manejo especial	0	0	0	0	2,554	1,536	16,895
	Residuos Peligrosos	251	485.7	486	3,368	2,890	1,604	12,719
	Calceniza	35,033	31,182	33,785	34,712	36,934	37,788	33,923
Químicos	Residuos de hidratos de dolima	21,672	18,944	24,077	14,977	27,146	37,217	28,735
	Finos de domita	143,273	132,452	136,402	155,382	132,780	124,138	130,731
	Yeso	112,628	117,368	128,971	105,259	2,591	3,963	138,910
	Residuos Peligrosos	10	12	16	16	8	9	8

NOTA: se incluyen los residuos de manejo especial agregando datos 2009 y 2010. La cantidad de residuos de manejo especial y peligrosos de Metales aumenta porque se reclasificaron los escombros contaminados. El aumento en peligrosos se debe al catalizador agotado y al escombros contaminado de MetMex. La cantidad de residuos industriales aumentó por el yeso de Magnelec (Química del Rey).

En 2011 se concluyó con la infraestructura del confinamiento de residuos de alto volumen como son la jarosita y escoria, en la parte sur de las instalaciones de Met-Mex. Las obras realizadas evitan la dispersión en el aire y las infiltraciones al suelo de los residuos.

EN2, EN26, MM11 Con el fin de evitar la dispersión de materiales residuales al ambiente se valoran residuos que se aprovechan en los procesos, como polvillos de las casas de sacos que se mezclan con los concentrados, lodos anódicos del proceso electrolítico del cobre, escorias del proceso de fusión de precipitados en la producción de oro, chatarra limpia de cobre y aluminio en la producción de aleaciones de zinc, chatarra de hierro en el proceso de fundición y jales. Los residuos valorizados en 2011 representaron más de 10% del total de los principales materiales procesados en Peñoles.

Por la naturaleza de nuestro giro industrial minero, los residuos que valorizamos no sustituyen las materias primas que se extraen de la tierra, sino que ayudan a evitar que estos residuos se dispersen en el ambiente, consumiéndolos en nuestros procesos.

Más de 15,000 toneladas de residuos fueron enviadas a reciclar con terceros, cifra que disminuyó 3% en relación con 2010.

EN24 Peñoles verifica que los proveedores que contrata para realizar el servicio de manejo y transporte de residuos estén autorizados. Peñoles no exporta o importa ningún tipo de residuo.

MATERIALES Y RESIDUOS RECICLADOS | 2011



MATERIALES VALORIZADOS | ton

Material valorizado	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Aluminio	-	-	-	-	-	500	688
Chatarra	-	-	-	-	91	185	127
Cobre	0	10,070	27,173	43,670	50	75	55
Escorias de remitentes	0	164	298	9,543	22,271	1,084	18,698
Jales	1,771,467	1,995,869	2,237,918	1,100,118	746,121	1,422,375	845,022
Lodos anódicos	1,350	1,562	1,594	786	468	155	156
Polvillos	1,233	1,243	1,170	77,816	84,515	76,735	79,108

NOTA: se incluyeron adicionalmente como residuos valorizados: aluminio, escorias de remitentes, jales reprocessados y polvillos.



- 1** Los residuos industriales de alto volumen son manejados adecuadamente en confinamientos controlados.
Depósito Sur. Met-Mex Peñoles. Torreón, Coahuila.

RESIDUOS RECICLADOS ENVIADOS A TERCEROS | ton

Material	Aplicación	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Aceite gastado	Uso como combustible alternativo	318.88	283.80	283.93	423.55	448.77	532.25	470.13
Acumuladores	Reciclaje	12.82	16.74	16.66	13.69	18.71	13.68	31.97
Cartón y papel	Reciclaje	0.00	0.00	0.00	0.90	0.93	0.78	11.88
Chatarra	Reciclaje	1,059.44	4,790.20	1,493.31	3,871.47	4,273.68	4,326.77	2,122.95
Cloruro de plomo	Coprocesamiento	3,465.73	6,382.94	2,282.64	4,929.00	4,310.28	5,080.00	5,226.59
Crisoles	Coprocesamiento interno	0.00	29.95	43.53	54.49	37.00	34.95	0.00
Grasa antimonial	Coprocesamiento	6,340.00	6,747.80	5,655.78	4,696.00	3,572.74	5,391.00	7,090.89
Grasa de hornos	Venta	0.00	30,431.50	14,310.00	18,750.00	2,003.33	0.00	0.00
Lonas de filtro prensa	Uso como combustible alternativo	33.85	33.47	12.20	0.00	0.00	0.00	0.00
Madera	Formación de composta, donaciones	0.00	848.00	248.37	189.70	49.80	46.50	14.00
Materiales impregnados con aceite	Uso como combustible alternativo	65.27	41.84	21.43	27.44	22.43	24.27	101.29
Polvillo de casas de sacos	2009 inició coprocesamiento interno	17.50	200.02	126.43	7.93	0.00	0.00	0.00
Copelas ensayadas	2009 inició coprocesamiento interno	0.00	15.42	25.73	21.16	0.00	0.00	0.00
Tierra contaminada	Uso como combustible alternativo	40.90	27.13	27.62	27.62	32.96	15.43	0.00

NOTA: se incluye el papel y cartón. Se agregan datos de 2008, 2009 y 2010.

PLANEACIÓN DEL CIERRE DE OPERACIONES MINERAS

Para las unidades en operación existen criterios establecidos y mejores prácticas internacionales para llevar a cabo una restauración progresiva y, en su momento, un cierre eficiente:

- contar con un plan que cumpla con la Política de Desarrollo Sustentable, lineamientos de la Empresa, estándares y mejores prácticas internacionales en la materia.
- tener definidas estrategias para una restauración progresiva durante la operación.
- optimizar y eficientar los costos de cierre.
- evaluar los usos futuros de las instalaciones y terrenos después del cierre.
- contar con una reserva económica para cierre de la unidad.

El compromiso de sustentabilidad en el ciclo de vida de los procesos de las unidades operativas se considera en todas las etapas, desde la exploración hasta la rehabilitación del sitio:

- **Exploración:** se busca definir la existencia de materiales a explotar; es en esta etapa en la que se tiene una aproximación preliminar con las comunidades.
- **Ingeniería y proyecto:** se realiza el estudio de viabilidad e impacto social y ambiental y se miden los niveles de bienestar y necesidades de la población. Se busca un acercamiento con representantes sociales, autoridades y ONGs. Se diseña el plan de cierre, implementando medidas de rescate de especies.
- **Operación:** se elaboran diagnósticos y planes operativos. Se lleva a cabo la implementación, evaluación y control de dichos planes considerando el bienestar social y cumplimiento de medidas de protección ambiental.
- **Cierre:** se lleva a cabo la evaluación del impacto económico, social y ambiental del cierre, buscando la transferencia parcial, temporal o definitiva de las competencias en desarrollo comunitario a un tercero o a las autoridades.
- **Rehabilitación:** se ejecutan acciones de estabilización física y química de los terrenos, además de reforestación, arreglos visuales, mejora del suelo y prácticas ambientales.

Las actividades que se llevan a cabo en el cierre de minas son:

- recubrimiento y forestación o reforestación de las presas de jales y áreas dañadas en la operación.
- establecimiento de mecanismos para que las unidades restauradas sean benéficas para las comunidades aledañas.
- seguimiento a la cumplimentación de contratos en minas rentadas y minas cerradas.

En las minas cerradas se realizan estudios para llevar a cabo un programa de administración de pasivos ambientales.

MM10 De un total de doce minas, seis están en operación, una rentada, y cinco (42%) en proceso de cierre: tres actualmente restauradas y dos cerradas (ver capítulo de Perfil de la Organización).

En 2011 se realizaron inversiones para la restauración de algunas minas fuera de operación: \$434,263 para el mantenimiento menor y vigilancia en Sultepec y \$341,158 en Cuale; \$137,063 para vigilancia de bodegas y archivo muerto de El Monte; \$1,274,865 para el pago de prediales y fundos mineros en Capela, Reforma, Ojuela, Rey de Plata (Fundos), Guanaceví, Río Verde y La Minita. Rey de Plata, en Guerrero, pasó este año a ser un proyecto.

Para 2012 se tiene contemplada la restauración de las presas de jales antiguas de la unidad El Monte, actualmente rentada a *Carrizal Mining*.



- 1** Proceso de rehabilitación forestal de las antiguas presas de jales.
Mina cerrada en rehabilitación.
Sultepec, Estado de México.
- 2** Recuperación de suelo y reforestación en áreas anteriormente ocupadas por los procesos industriales.
Mina cerrada en rehabilitación.
Cuale, Jalisco.



DESARROLLO SOCIAL

“ Peñoles ha significado mucho, tanto para mí como para más integrantes de la orquesta, por el gran apoyo económico que nos han brindado lo cual demuestra el interés de su empresa hacia la cultura y los jóvenes; y pues gracias a sus aportaciones hemos podido adquirir más instrumentos para más niños que desean estar en la orquesta.”

Estefanía Cordero Narvaez

Escuela de Música. Sombrerete, Zacatecas

TRABAJAMOS

en los aspectos

que caracterizan a las empresas

socialmente responsables



1

- 1** Se rescatan y reubican especies con el fin de conservación.

Plantación de cactáceas en

Proyecto Velardeña.

Cuencamé, Durango.

- 2** En los viveros se propagan especies nativas de cada lugar para uso propio y donación a las comunidades como apoyo a los programas de forestación.

Vivero de Sabinas.

Sombrerete, Zacatecas.

4.12, SO1 En Peñoles trabajamos de manera sistemática con las comunidades aledañas a nuestras operaciones y con sus autoridades, para lograr relaciones armónicas orientadas al cumplimiento de nuestros objetivos sociales.

Todas las operaciones de Peñoles deben contar con un diagnóstico social para caracterizar a la comunidad, identificar sus necesidades reales y sentidas, conocer la percepción que tienen de la Empresa e identificar riesgos potenciales positivos.

Con base en este diagnóstico se elabora un Plan de Desarrollo Social (PDS) autorizado por la gerencia de cada unidad de negocio, considerando las circunstancias de la unidad y el presupuesto requerido.

Las acciones del PDS contemplan los ejes de acción y sus programas de acuerdo con procesos formales e institucionales. Todo proyecto de desarrollo social respeta la cultura y vocación de la región y su desarrollo autónomo, además de identificar y desarrollar líderes comunitarios interesados en el bien de la comunidad.

La participación de la Empresa en las comunidades es sin fines políticos o religiosos.

EC8 De acuerdo con el Cuarto Estado Financiero, en este año Peñoles invirtió \$371.5 millones en actividades relacionadas con los cinco ejes de acción, beneficiando a un total de 440,538 personas.

También se formalizó la RedESR Laguna en la que Peñoles funge como fundador y tiene la representatividad de la secretaría. Esta red organizó el primer congreso regional de Responsabilidad Social y Mejores Prácticas "Sociedad en Movimiento".

En este año, además, arrancó el Sistema de Desarrollo Social (SIDE-SO) para la gestión de planes, indicadores, imagen publicada y gestión de partes interesadas, basado en el Manual de Desarrollo Social.

SO9, SO10 No se tienen identificados impactos negativos en las comunidades donde operamos; sin embargo implementamos programas institucionales, alianzas y campañas para apoyar nuestra responsabilidad social, divididos en cinco ejes de acción: promoción del cuidado del medio ambiente; promoción de la educación, el deporte y la cultura; cuidado de la salud e integración familiar, e infraestructura social y desarrollo autónomo de actividades productivas.

MM5, MM8, MM9 Nuestras operaciones no están en territorios adyacentes a tierras indígenas o en las que se practique la minería artesanal y/o a pequeña escala, ni se tienen registrados reasentamientos o movilización de comunidades a causa de las mismas.

CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE

En las comunidades aledañas fortalecemos la cultura de valoración y cuidado del medio ambiente. Llevamos a cabo diversas celebraciones como el Día Mundial del Agua (marzo); Día Mundial del Medio Ambiente (junio) y Día del Árbol (julio) y campañas de reforestación y colecta de pilas y PET para reciclaje. En total se beneficiaron 185,521 personas.

Dentro del Día Mundial del Agua se llevaron a cabo actividades de capacitación y concientización de nuestro personal y de la comunidad cercana en el cuidado del preciado líquido, eventos deportivos y diversos concursos con las escuelas.

En la celebración del Día Mundial del Agua nos alineamos al tema de la Organización de las Naciones Unidas "Agua para las ciudades, respondiendo al desafío urbano", cuyo objetivo fue centrar la atención sobre el impacto del rápido crecimiento de la población urbana en cuanto al abastecimiento de agua. Se llevaron las siguientes actividades:

- en capacitación y concientización sobre el cuidado del agua, se impartió una conferencia en la escuela preparatoria de Naica con el apoyo del Centro de calidad Ambiental de Chihuahua; en Madero se impartieron conferencias sobre el cuidado del agua en la escuela primaria "Noria de Gringos" y en escuelas de la comunidad de la mina de Sabinas diversas pláticas en las instalaciones industriales.
- concursos de murales en la comunidad de Naica y de cartel en Sabinas.
- carrera pedestre en la comunidad de Sombrerete con la participación de 125 niños.

En la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente 2011, se llevaron a cabo eventos culturales y deportivos, concursos, conferencias, actividades de forestación, limpieza de calles y recolección de residuos reciclables, actividades en las que se involucró al personal de las unidades de negocio, sus familias y la comunidad cercana.

Eventos culturales y deportivos:

- asistieron 2,800 personas a las presentaciones del mimo Erón con los temas "Los Bosques", "Nutrición y Salud", "La Ecología y los Valores" y "El Sentido de la Vida" en Minera Tizapa y las comunidades aledañas.
- se repartieron 211 playeras con lema ambiental a los alumnos de las escuelas primarias cercanas a Madero.
- en la 3ª edición del Festival del Sol Laguna, con la participación de más de 10,000 personas y treinta instituciones que llevaron a cabo 51 actividades en cuatro sedes. El Festival del Sol Laguna promueve el fortalecimiento de la cultura de celebración y aprovechamiento de los recursos naturales con innovación, creatividad y arte, fomentando el uso de energías alternativas y recursos de la región lagunera.

Concursos:

- se llevaron a cabo concursos de dibujo en las escuelas primarias vecinas a Milpillas y Madero y el concurso de embellecimiento de jardines con material reciclado "Jardines de Ensueño", convocado en conjunto con TV Azteca Laguna y Met-Mex para promover el cuidado ambiental a través de la cultura de reciclaje, con la participación de alumnos de las escuelas secundarias de la Laguna.

Conferencias:

- se llevaron a cabo jornadas ambientales en tres escuelas de Zacazonapan con la participación de más de 250 alumnos y 600 personas atendieron tres conferencias en la unidad.
- presentación de videos con temas ambientales y ponen-

cias impartidas en Madero por organizaciones y autoridades de la región, con la asistencia de 102 colaboradores y facilitadores y 155 alumnos de diversas escuelas, con un total de 257 horas-hombre de capacitación. Se repartió material educativo para un “México Limpio” por parte de la delegación de SEMARNAT Zacatecas.

Actividades de forestación y limpieza:

- en la campaña de recolección de basura en caminos de Zazonapan participaron más de 60 personas. Se entregaron playeras con el logotipo oficial de la ONU, botes de basura, pulseras conmemorativas, comics y balones de futbol y volibol.
- en Minera Madero se realizó campaña de recolección de materiales reciclables como PET y vidrio, se distribuyeron bolsas ecológicas, se donaron tambos y recipientes elaborados con PET para la recolección de basura a escuelas de las comunidades de Francisco I. Madero y Noria de Gringos y también ollas solares a esta última, mismas que se compraron con recursos provenientes de la venta de aceite usado. Se plantaron 560 arbolitos en las inmediaciones de la Empresa.
- en la campaña “Velardeña Limpio” participaron empresas, comunidad y autoridades locales en beneficio de 2,500 personas de la población, se realizó campaña de reforestación en plaza y calles de Velardeña, con la sociedad de alumnos de la secundaria José Guadalupe Rodríguez Favela.
- Fuerza Eólica del Istmo creó el vivero con plantas nativas en beneficio de la Sociedad Agrícola Fuentes y Guzmán, que tiene 300 propietarios. Bermejillo: programa educativo de reciclado de pilas.
- se realizó campaña de reforestación en comunidades aledañas al proyecto “Rey de Plata”.

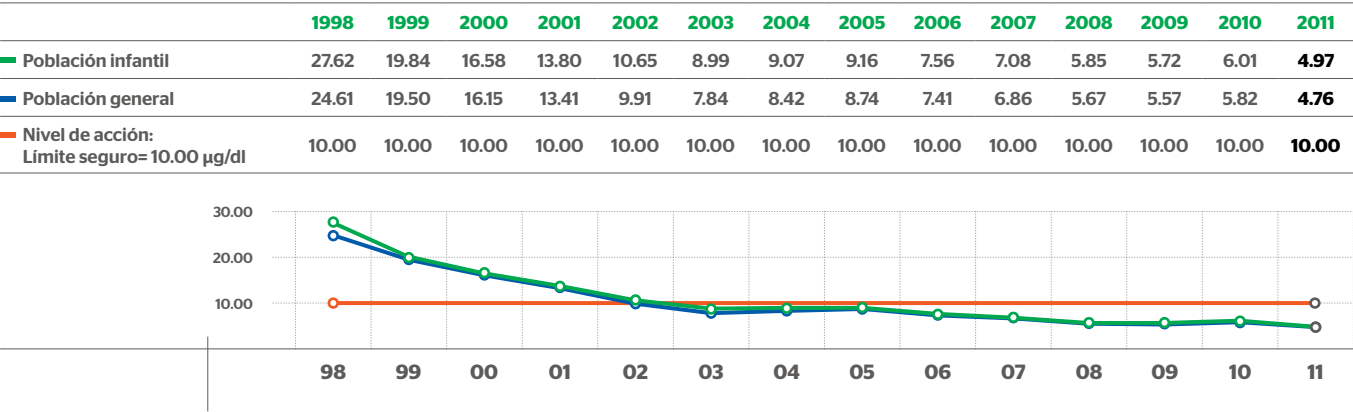
En el marco de la celebración del Día del Árbol 2011, Met-Mex donó árboles a la comunidad de Torreón para reforestar la ciudad con especies propias de la región, que requieren poca agua y soportan las variaciones de temperatura. Sólo en la primavera donó 18,000 árboles. Desde 1982 la Empresa trabaja en campañas de forestación con el fin de promover un cuidado y respeto por el medio ambiente.

En el año que se reporta se celebró en Torreón la 8ª emisión de la campaña “Ponte las Pilas”, mediante la que se recolectaron 121,245 pilas; desde 2004 se han recolectado más de 500,000 baterías, equivalentes a 26 toneladas, que han sido enviadas a confinamiento adecuado. En las oficinas de la Ciudad de México se recolectaron un total de 172 pilas de diversos tipos Velardeña realizó una campaña de recolección de pilas y PET, beneficiando a 602 alumnos de seis escuelas.

SO9, EN20 Continuamente monitoreamos las emisiones de plomo, que aunque se encuentran muy por debajo de lo que marca la normatividad, en un caso de contingencia ambiental pudieran provocar molestias a la población. En la gráfica se nota la tendencia a la baja de los niveles de plomo en sangre en la población aledaña a nuestras instalaciones de Met-Mex en Torreón, Coahuila.

LA8 En coordinación con la Unidad de Salud Ambiental de Peñoles, Met-Mex y la comunidad educativa de Torreón han implementado el programa “Escuela saludable-casa saludable”, modelo de la ONU para constituir espacios de estudio y convivencia sanos.

NIVEL DE PLOMO EN SANGRE EN POBLACIÓN ALEDAÑA A MET-MEX PEÑOLAS | µg/dl



EDUCACIÓN Y CULTURA

4.12. SO1 Por octavo año consecutivo Excelduc A.C. impartió el programa de formación de docentes, que benefició directamente a 17 grupos y 517 maestros.

Resultados del programa de “Formación de Docentes”:

- se realizó el curso para los maestros de la comunidad de Bermejillo con la participación de cincuenta profesores de diferentes niveles educativos.
- se impartió el IV módulo desarrollo de habilidades docentes “*Coaching* en el Aula” en el cual participaron 31 maestros de nueve comunidades de Madero.
- en Tizapa se llevó a cabo el V módulo “Desarrollo humano y su implicación en el aula” para 45 maestros de la comunidad.

El programa “Excelencia Educativa” tiene el objetivo de contribuir a mejorar el desempeño educativo en las comunidades aledañas con un enfoque en ciencias, tecnología, desarrollo humano, valores, apego escolar y fomento a la cultura, así como de atender la calidad de la infraestructura de las instalaciones para un rendimiento escolar de excelencia.

Los resultados del programa “Impulso al Talento” en 2011 fueron:

- se realizaron prácticas profesionales, impartición de cursos y talleres diversos.
- se organizó el III Concurso Nacional de Periodismo Universitario y se apoyaron estudios de postgrado en el extranjero.
- se continúa con la operación del sistema de becarios BAL que permite atraer a alumnos destacados en diferentes especialidades de distintas universidades, quienes se integran a Peñoles mediante la elaboración de un proyecto que fortalece sus estudios académicos y genera valor agregado.
- Magnelec (Química del Rey) llevó a cabo el 8° encuentro de cronistas de Coahuila.
- se participa en RedEAmérica para aprovechar las diferentes iniciativas y aprendizajes en el desarrollo de capacidades sociales de organismos internacionales, fundaciones, y empresas a nivel continental, que permiten el aprovechamiento de convocatorias de instituciones como *American Foundation*, Banco Interamericano de Desarrollo, Fundemex, entre otros.

El programa “Impulso al Talento” tiene el objetivo de contar con mecanismos para apoyar y reconocer a los niños y jóvenes talentosos, desarrollar sus habilidades y estimularlos para que

continúen preparándose. Se trabaja también en programas y convenios con instituciones académicas, gubernamentales y de la sociedad civil con la finalidad de coadyuvar a la mejora del desempeño educativo.

Los resultados del “Programa Música y Arte que Transforma” en 2011 fueron:

- se presentó en la comunidad de Magnelec (Química del Rey) y Salinas del Rey la obra de teatro Fauna Rock de la compañía de teatro Integración y la Dirección Estatal de Educación Especial, con el objetivo de resaltar los valores de identidad, reconocimiento, respeto e integración social.
- Met-Mex apoyó la puesta en escena del grupo Viva la Gente en el teatro Isauro Martínez, en Torreón, con el diseño de la campaña, carteles, boletos, spots de radio y televisión, entre otras actividades.
- destaca también el Coro Infantil Peñoles en Torreón, integrado por 400 niños de las colonias aledañas a la planta metalúrgica.

El programa “Música y Arte que Transforma” tiene por objeto contribuir al desarrollo de la educación, disciplina, autoestima, formación en valores e integración familiar de los niños y jóvenes a través de la formación musical y artística. Se cuenta con diversas iniciativas de apoyo a proyectos culturales en las distintas comunidades, en coordinación con sus ayuntamientos, tales como grupos de danza, dibujo, pintura, etc.

Participamos en la generación de espacios comunitarios de promoción del arte y la cultura, propiciando espacios complementarios para la educación formal de la comunidad y difundiendo las ciencias, tecnología y el estudio de las ciencias de la tierra a través del programa “Museos y Centros Culturales”.

- el Museo de los Metales fue aceptado en 2011 como miembro de la Asociación Mexicana de Museos y Centros de Ciencia y Tecnología (AMMCCYT); con las actividades organizadas benefició de forma directa a 15,049 personas pertenecientes a distintos grupos de interés de la Empresa.

Resultados del Museo de los Metales:

- benefició a 15,049 personas a través de visitas guiadas y 121 acciones enmarcadas en sus programas de servicios educativos, divulgación de ciencia, tecnología y arte, además del programa interno.

El programa “Música y Arte que Transforma”

tiene por objeto contribuir al desarrollo de la educación, disciplina, autoestima, formación en valores e integración familiar de los niños y jóvenes, a través de la formación musical y artística.



- continuó con una afluencia de visitantes récord.
- tuvo presencia en distintos foros nacionales e internacionales como el Museo de la Luz de la Ciudad de México y el Museo-Biblioteca Pape de Monclova, Coahuila, con la exposición de ciencia y arte “Un ejemplo de los vitrales”, coproducida por el propio museo y la Dirección General de Divulgación Científica de la UNAM, y con ponencias presentadas en el coloquio anual de Ciencia y Tecnología del AMMCCYT y el XI Simposio Internacional de Patrimonio Minero, Metalúrgico y de las Ciencias de la Tierra (*Erbe Symposium*).
- con sus actividades dio a conocer las prácticas ejemplares de Peñoles en materia de divulgación de la ciencia y la conservación del patrimonio minero-metalúrgico a más de 33,000 personas.
- participó activamente en el programa de visitas familiares de empleados y colaboradores, atendiendo a 1,456 personas.

En los eventos culturales que organizamos se difunden valores institucionales y sociales, la integración familiar, el adecuado uso del tiempo libre, actividades deportivas, conferencias de salud, desfiles y ferias regionales. Todo ello benefició en el año a más de 61,426 habitantes.

- Velardeña organizó su curso de verano con la asistencia de 150 niños y una visita guiada al Museo de los Metales.
- se participó en la primera Feria Internacional del Libro en Saltillo, Coahuila.
- proyecto Racaycocha donó kits escolares a una escuela de la comunidad de Catorce Incas.
- Met-Mex y Radorama Laguna invitaron a la comunidad lagunera a proponer candidatos a “Estudiantes ejemplares”, para reconocer a estudiantes comprometidos y responsables.



- 1 Peñoles apoya las actividades artísticas de las comunidades donde operamos.
Escuela de música.
Sombrerete, Zacatecas.
- 2 Desde la niñez, se tiene el interés en el conocimiento de nuestros procesos industriales y la contribución que hace la Empresa a la sustentabilidad.
Escuelas primarias.
Naica.
Saucillo, Chihuahua.

SALUD E INTEGRACIÓN FAMILIAR

4.12. SO1 El programa “Habilidades para la Vida” benefició a niños y jóvenes mediante la capacitación de promotores preventivos.

Se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- taller “Escuela para Padres” impartido por miembros de la asociación Voces del Corazón, A.C. con los temas de conducta, crítica constructiva, autoestima, fomento de vínculos, afectos y disciplina. Asistieron 250 personas de la comunidad de Bismark.
- eventos de integración familiar como el día del niño en coordinación con el DIF, conferencias de valores, torneos de fútbol y voleibol, cultura ambiental y convivencias en la colonia de Tizapa.
- campaña de habilidades para la vida dirigida a los adolescentes de la comunidad de Velardeña con el tema “Yo amo mi Vida”; se capacitó a un equipo de instructoras y se impartieron pláticas mensuales de valores, autoestima, prevención de conductas violentas y riesgo, con lo que se benefició a 120 jóvenes.
- Madero prestó las instalaciones deportivas para los festejos del Día del Niño, con la participación de 800 niños.

Con estas acciones contribuimos al fortalecimiento y desarrollo de las capacidades humanas, con el propósito de elevar el bienestar personal y familiar en las comunidades donde operamos y mejorar los hábitos dietéticos, la superación personal para la mujer y el adulto mayor, el deporte y la recreación.

Se continúa con el programa Fondo Unido con la participación voluntaria de trabajadores de todas las unidades de negocio que aportaron más de \$1.5 millones. Se invirtió más de un millón de pesos en beneficio de 9,781 personas para proyectos colectivos y apoyo a instituciones de asistencia social. Este año se entregaron también donativos al Hospital Infantil Torreón para el tratamiento de niños y niñas que padecen leucemia.

Los resultados del Programa “Comunidad Saludable” en 2011 fueron:

- celebración del Día Internacional de la Mujer en las comunidades de Sombrerete y San Martín con la conferencia-taller “Jugando por la Salud”, en la que se entregó información para la prevención de la salud, en coordinación con el Centro Estatal de Prevención y Atención de la Violencia Familiar y de Género (CEPAVIF) y Centro de Salud, y en

Naica participaron más de 350 mujeres de la comunidad que asistieron a eventos del programa “Y tú, ¿cómo discriminas?” realizado en conjunto con el Instituto Municipal de la Mujer.

- campañas de salud: se dio atención médica a más de 75% del personal que labora en la unidad Sabinas con el apoyo del IMSS y médicos de la unidad y en Tizapa se publicó información sobre la salud preventiva para evitar enfermedades gastrointestinales y gripe y se entregó gel antibacterial.

Mediante el programa “Comunidad saludable” y a través de campañas periódicas coordinadas con diferentes organismos entre los que se encuentran la Secretaría de Salud, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Organizaciones No Gubernamentales (ONGs), asociaciones y organizaciones civiles promovemos hábitos preventivos de salud en las comunidades próximas a nuestras operaciones:

Las actividades que se llevaron a cabo dentro del programa “Así Deporte” fueron:

Eventos deportivos:

- se organizó el primer torneo de softbol femenino en Francisco I. Madero y el primer torneo de *baby-fut* infantil “Primavera 2011 Peñoles” en Velardeña, así como carreras atléticas 5K en Velardeña; 10K “Reto del Desierto” en Laguna del Rey, 3K y 5K “Por tu Salud, Corre y Camina” en Bermejillo y la 11ª edición de la “Meta 10K” en La Laguna.

Patrocinios:

- Francisco I. Madero apoyó con las instalaciones deportivas y transportación de los alumnos de la escuela de fútbol Cruz Azul-Peñoles y se entregó material deportivo y uniformes a equipos locales en beneficio de 130 personas; se habilitaron también los campos de fútbol de la comunidad de Velardeña. Met-Mex patrocina al equipo de fútbol profesional Santos y al equipo de beisbol Vaqueros Laguna; en el año se distribuyeron 300 boletos de temporada de beisbol, 300 posters de la liguilla de fútbol, 300 pulseras, 200 bufandas y 16 grupos escolares visitaron el Territorio Santos Modelo.

Para elevar la calidad de vida de la comunidad interna y externa de Peñoles, ocupar positivamente el tiempo libre, fomentar la convivencia social y familiar y trabajar en equipo, promovemos el desarrollo de la cultura física, la recreación y el deporte con el programa “Así Deporte”.

INFRAESTRUCTURA SOCIAL

4.12, EC8, SO1 Peñoles apoyó varias obras de uso social mediante gestión compartida de los servicios públicos a través del programa “Espacios”:

- seguimiento al proyecto tripartita para la construcción de la escuela en la comunidad de Milpillás.
- conclusión de la obra de la cafetería escolar gracias a la participación de Fondo Unido, Sociedad de Padres de Familia, Bismark y el sindicato local sección #9. Donación de bancos rehabilitados a la biblioteca de la escuela “Guadalupe Victoria”; se apoyó con el pago del mobiliario para el evento de la graduación del Colegio de Bachilleres.
- apoyo para el transporte de veinte estudiantes de la escuela secundaria de Velardeña; se colaboró en la gestión del trámite de cambio de uso de suelo para el relleno sanitario de la población, lo que beneficiará a 2,500 personas; se integró el “Comité Pro-mejoras de Infraestructura de Velardeña, Durango” con la participación de los presidentes municipales de Cuencamé y Velardeña, el comisariado ejidal de Velardeña y representantes de Minera William y Minera El Roble.
- en Fuerza Eólica del Istmo, se generaron un promedio mensual de 126 empleos indirectos de enero a septiembre de 2011; se donó un autobús al municipio de El Espinal, Oaxaca; se participó en eventos de la comunidad y se apoyó a escuelas en nuestras comunidades cercanas, beneficiando aproximadamente a 900 personas.
- en coordinación con el municipio de Torreón y el gobierno de Coahuila, Met-Mex contribuyó al desarrollo de la última fase del proyecto Boulevard Laguna. Se realizaron trabajos de restauración y equipamiento en 25 escuelas vecinas.
- el Boulevard Laguna consiste en la construcción de 3.6 kilómetros de vialidad de cuatro carriles en dos sentidos y sistemas de alumbrado, que cruzará la sierra de las Noas constituyéndose como el periférico sur conectado al sistema vial Alianza.
- el apoyo a escuelas vecinas de Torreón incluyó restauración y equipamiento en transporte, reparación de baños, áreas recreativas y bardas, iluminación, material eléctrico, dos equipos de sonido, escritorios, libreros, sillas y mesa bancos por un monto total aproximado de un millón de pesos.
- se donaron 130 m² de piso para la presidencia municipal de Bermejillo, una tonelada de cemento para la barda perimetral de un jardín de niños, obras de mantenimiento para el DIF municipal y una escuela primaria y equipo de audio para la iglesia de Nuestra Señora de Guadalupe.
- se construyó un acceso alternativo a la escuela primaria de Laguna del Rey para seguridad de los alumnos y maestros.
- se tienen avances importantes en la construcción del camino Zacuapa-Teloloapan; se culminó la construcción de la cancha de basquetbol pública de Zacatlán y se remodeló la iglesia de Ahuehuetla; se instaló el vivero en instalaciones del proyecto “Rey de Plata”.
- se inició la instalación del vivero del proyecto Los Humos en San Juan de Guadalupe, Durango.

El programa “Espacios” coadyuva en la visión y gestión compartida de proyectos de infraestructura social.



2 Peñoles impulsa el talento artístico a través del programa “Música y Arte que transforma”.

Coro Infantil Peñoles.

Torreón, Coahuila.

DESARROLLO AUTÓNOMO DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Con el programa “Emprende”, en el año se benefició a un total de 19,173 personas y se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- se impartieron talleres de tejido, belleza, bordado de listón y cerámica en el centro de bienestar social de Bismark, se organizó una exposición y pasarela de los trabajos realizados.
- se desarrollaron proveedores locales en comunidades vecinas de Madero para el transporte y suministro de materiales de construcción para la Empresa; se tienen terrenos en préstamo para cultivos y pastoreo de ganado; se continúa comprando ropa de trabajo que manufactura la cooperativa de la comunidad.
- se impulsó la incubación y apoyo con trámites para acceder a programas estatales y federales a empresas emprendedoras de la localidad cercana a Tizapa; se realizaron reuniones de fomento a las actividades productivas con el Comité Pro-Desarrollo de Zacazonapan; se continúa la elaboración de artesanías de la nostalgia: paisajes en acuarela en rocas de la mina-sulfuro por parte del equipo de actividades productivas; se graduó el segundo grupo de estilistas de la Escuela de Artes y Oficios (EDAYO) de la SEP; se apoyó en el proceso de autorización de la STPS para obtener recursos a fondo perdido para equipar su negocio.
- el Centro de Capacitación Tecnológica Fundemex-Microsoft se integró al programa Pro-Empleo Torreón-Peñoles, que cumple su primer aniversario, año en el que se atrajeron recursos por \$380,560 del fondo PYME de la Secretaría de Economía para asesorías a diferentes empresas; se llevó a cabo la graduación de la 3ª generación de la Escuela de Joyería en Plata de Torreón con especialidades en manufactura y diseño; se realizaron trece talleres de desarrollo de habilidades artesanales en colonias aledañas.
- en Magnelec (Química del Rey) y Salinas del Rey se organizó el primer taller de desarrollo de proveedores.



Con la participación activa de la comunidad, se han logrado buenos resultados en las actividades de los centros comunitarios.

Taller de pintado de cerámica.

Naica.

Saucillo, Chihuahua.

Peñoles contribuye al auto desarrollo de la comunidad, favorece a los emprendedores e incentiva la generación de productos, el autoempleo y el fortalecimiento de las micro y pequeñas empresas a través de la promoción de cursos y atracción de recursos mediante el programa Emprende, y con el programa Participación Activa de la Comunidad (PAC) se pretende que las comunidades aledañas diseñen y establezcan una estrategia de desarrollo social y económico autosustentable. Para lograrlo, se implementan mecanismos de gestión social, como la participación en comités comunitarios, alianzas con instituciones de formación y de la sociedad civil, fundaciones, gobiernos locales, estatales y federales.

En conjunto con la Empresa se formaron el “Comité Pro Desarrollo Zacazonapan” y el “Comité Pro-mejoras de Infraestructura de Velardeña, Durango”; dentro del programa “Participación Activa de la Comunidad” destacan los trabajos realizados por los veinte Centros de Desarrollo Comunitario aledaños a nuestras operaciones mineras, metalúrgicas y químicas.

CASO DE ESTUDIO

PROEMPLEO TORREÓN-PEÑÓLES

División: Metales - Químicos

El compromiso de Peñoles con las comunidades en las que opera va más allá de la generación de empleos y se traduce en acciones concretas orientadas a fortalecer el desarrollo autónomo de dichas comunidades. De acuerdo a la política de Desarrollo Sustentable y a los lineamientos de Desarrollo Social, se han diseñado programas y alianzas con la finalidad de desarrollar capacidades y habilidades en las comunidades que les permitan ser autosustentables.

ProEmpleo está vinculado a actividades educativas para la formación empresarial, ya que las personas que inician o mejoran una microempresa lo hacen, en la mayoría de los casos, sin preparación alguna, por lo que el 80% de la micro y pequeña empresa fracasa durante los dos primeros años de operación; de esta manera se deterioran los ingresos económicos, así como las relaciones personales y familiares de quienes trabajan en ellas.

Objetivos:

Desarrollar capacidades autosustentables en la sociedad a través de:

- capacitación para la formación empresarial.
- acompañamiento de las personas que inician ó mejoran una microempresa, a efecto de que no fracasen en su primeros años de operación, para que se fortalezcan sus ingresos económicos, así como una mejora sustantiva de las relaciones personales y familiares de quienes trabajan en ella.

Desarrollo:

La Fundación ProEmpleo es una asociación civil sin fines de lucro creada para impulsar a las personas que desean lograr una vida digna y productiva, mediante capacitación y asesorías para el autoempleo y la creación o mejora de sus microempresas.

Desde 2010 Met-Mex adquirió los derechos de la metodología de ProEmpleo para capacitar y asesorar a emprendedores y empresarios, y con la participación de quince asesores se ofrece a la comunidad servicios de capacitación para el trabajo.

Los temas que se consideran en ProEmpleo son los siguientes:

- Taller "Emprende" (80 horas)
 - Módulo I. Desarrollo humano
 - Módulo II. Administración y mercadotecnia
 - Módulo III. Contabilidad y finanzas
 - Módulo IV. Ventas y servicio al cliente
- Centro de Desarrollo Empresarial
- Centro de Capacitación Tecnológica
- Conferencias de actualización

Peñoles aporta recursos económicos e infraestructura para la operación de la oficina de ProEmpleo en Torreón, Coahuila y ha complementado estos esfuerzos con apoyos de la Secretaría de Economía, Fondo Unido, Fundación del Empresariado Mexicano (FUNDEMEX), Microsoft y Fundación Modelo.

Desde su inicio se han realizado 17 talleres "Emprende" con la participación de 220 personas de los sectores industrial, comercial y de servicios. Se han ofrecido 41 asesorías empresariales en temas de administración, mercadotecnia, finanzas, ventas, aspectos legales y de recursos humanos. Se han capacitado 87 personas en temas tecnológicos y se ha tenido participación en diez eventos como conferencias, ferias y pláticas empresariales con la asistencia de 961 personas.

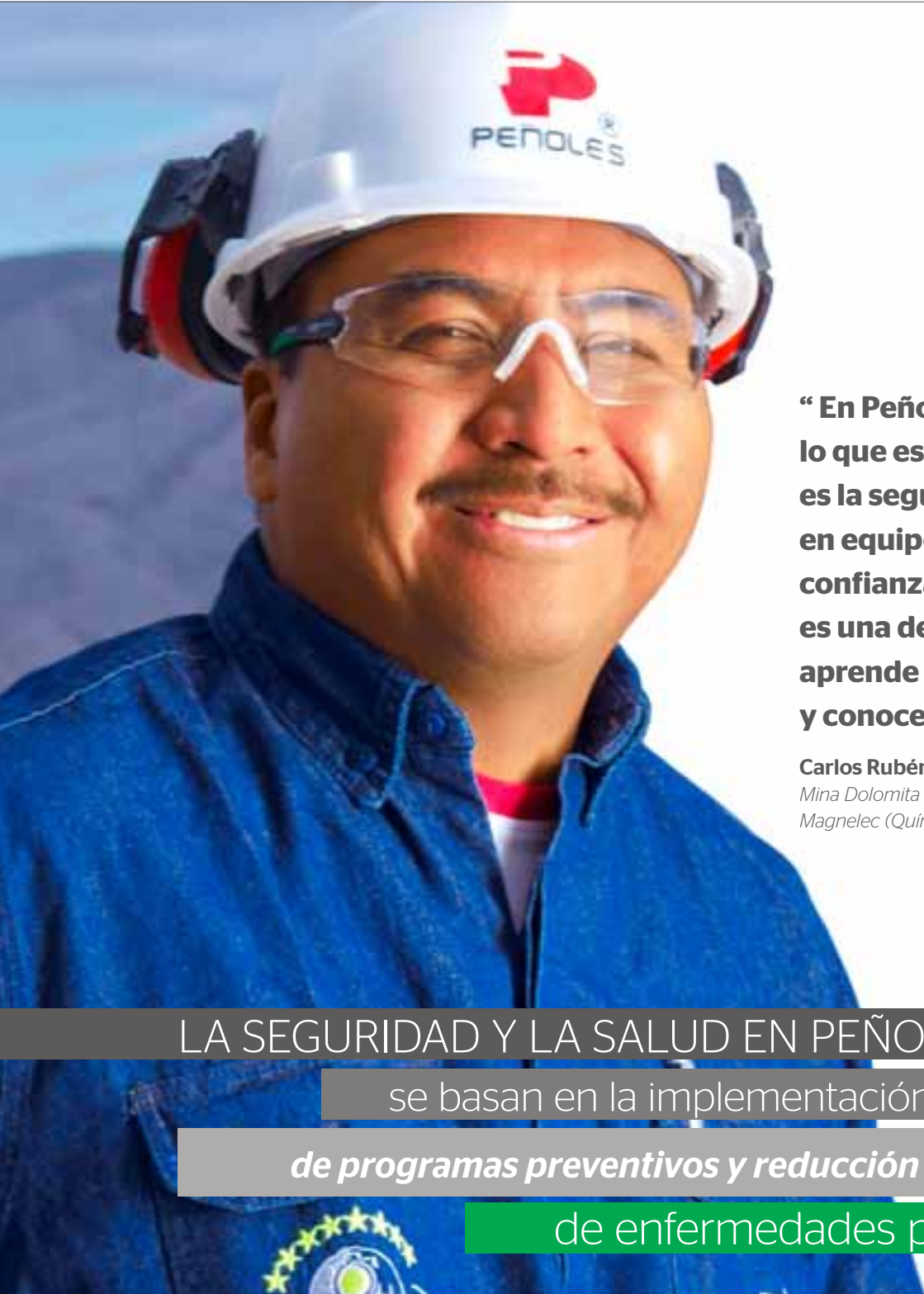
El trabajo desarrollado por ProEmpleo contribuye a mejorar la calidad de vida y tener una perspectiva para la puesta en marcha de proyectos de negocio y el fortalecimiento de las microempresas en operación, lo que redundará en un patrimonio más sólido en beneficio directo de los emprendedores y sus familias, de las comunidades y de nuestro país.

Algunos de los beneficios para las personas capacitadas son la mejora de la autoestima, confianza personal y motivación, así como recibir herramientas para identificar las necesidades del mercado, planeación estratégica, procesos de producción y estructuras organizacionales, mecanismos de control contables y financieros y un panorama más claro de los aspectos legales y fiscales.





SEGURIDAD Y SALUD



“ En Peñoles principalmente lo que está bien inculcado es la seguridad, trabajo en equipo y, sobre todo, la confianza. El facultamiento es una de las cosas que uno aprende a manejar y conocer.”

Carlos Rubén Esquivel Carrillo

Mina Dolomita

Magnelec (Química del Rey)

LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN PEÑOLES

se basan en la implementación

de programas preventivos y reducción

de enfermedades profesionales



1

- 1 Los resultados operativos son publicados para que todo el personal los conozca y actúe para alcanzar las metas.
Tableros informativos en Naica.
Saucillo, Chihuahua.
- 2 En Peñoles, las mujeres tienen las mismas oportunidades de trabajo que los hombres.
Proceso de trituración y extracción de mineral.
Francisco I. Madero.
Morelos, Zacatecas.

ASPECTOS DE SEGURIDAD

1.2 Para implementar la Política de Desarrollo Sustentable contamos con la definición de nuestros Principios de Filosofía de Seguridad y con el diseño, mantenimiento y operación segura de los procesos garantizamos la integridad física de nuestro personal. Lo anterior hará posible alcanzar nuestro objetivo de tener cero accidentes incapacitantes.

Se tiene el objetivo de cero accidentes, especialmente aquéllos que resultan en una fatalidad; en 2011, Peñoles alcanzó el objetivo de no tener accidentes con pérdida de vida; sin embargo, lamentamos profundamente que nuestra filial, Fresnillo plc, cuya administración y operación es independiente de Peñoles, tuviera doce accidentes fatales, lo que nos indica que todavía hay camino que recorrer en esta materia. Seis por caída de roca, dos por descarga eléctrica, dos por atropellamiento, uno por atrapamiento por equipo y uno por golpe por objeto.

4.11 La gestión de riesgos en Peñoles está enfocada a la continuidad del negocio, con propuestas innovadoras para la eliminación y disminución de riesgos.

Peñoles tiene catorce unidades operativas inscritas al Programa de Autogestión de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS): nueve están en el primer nivel en proceso, una con el segundo nivel, dos con el tercer nivel en proceso y dos con la revaluación del tercer nivel. Industrias Magnelec cuenta con la certificación OHSAS 18000 vigente.

AVANCES EN SISTEMAS DE AUTOGESTIÓN STPS

Unidad	Autogestión STPS
Industrias Magnelec	3 nivel en proceso
Fertirey	Reevaluación de 3 nivel en proceso
Met-Mex-Fundicion	1 nivel en proceso
Met-Mex-Refineria	1 nivel en proceso
Met-Mex-Zinc	1 nivel en proceso
Aleazin	3 nivel en proceso
Bermejillo	1 nivel en proceso
Bismark	Reevaluación de 3 nivel en proceso
Madero	1 nivel en proceso
Milpillas	1 nivel en proceso
Naica	1 nivel en proceso
Sabinas	2 nivel en proceso
Tizapa	1 nivel en proceso
Tratamiento de agua	1 nivel en proceso

En 2011 y por segundo año consecutivo, Magnelec (Química del Rey), obtuvo el distintivo Casco de Plata "Ingeniero Jorge Rangel Zamorano", otorgado por la Cámara Minera de México (CAMIMEX) en la categoría Plantas y Fundiciones con más de 501 trabajadores.

El Casco de Plata es una presea con la que se reconoce y premia el esfuerzo de las empresas mineras y metalúrgicas agremiadas en la Cámara Minera de México (CAMIMEX), que hayan obtenido los mejores Índices de Seguridad en el año anterior inmediato.

Se llevó a cabo la XII Competencia Nacional de Cuadrillas de Rescate Minero Subterráneo y de Primeros Auxilios. Las unidades de Peñoles obtuvieron algunos reconocimientos.

La XII competencia nacional fue organizada por CAMIMEX y la Gerencia Corporativa de Seguridad de Peñoles, con el apoyo de Met-Mex que fue sede. Participaron 34 cuadrillas de primeros auxilios, 27 cuadrillas de rescate minero y once cuadrillas en materiales peligrosos.

Se rompió récord de asistencia de las cuadrillas participantes, además de tener un grupo de observadores tanto nacionales como internacionales.

Las unidades de Peñoles obtuvieron los siguientes reconocimientos:

- Madero: 1^{er} lugar en rescate minero
- Met-Mex, planta Electrolítica de zinc: 1^{er} lugar y Bermejillo 2^{do} lugar en mejor práctica en primeros auxilios.
- Met-Mex Bermejillo: 2^{do} lugar en Respiración cardiopulmonar (RCP).
- Met-Mex, planta electrolítica de zinc: 1^{er} lugar y Met-Mex planta refinería: 3^{er} lugar en fracturas.
- Met-Mex, planta electrolítica de zinc: 1^{er} lugar y Aleazin: 2^{do} lugar en hemorragias.
- Met-Mex, planta refinería: 1^{er} lugar, Met-Mex Oficinas Generales: 2^{do} lugar y Fertirey: 3^{er} lugar en materiales peligrosos.

4.11 La gestión de riesgos en Peñoles es fundamental en la planeación operativa. Para revertir la accidentabilidad y reducir los riesgos que afecten al personal, en 2011 se continuó trabajando en programas para reforzar la cultura de seguridad como:

- la Semana de la Seguridad, llevada a cabo en todas las unidades y en la cual se realizaron obras de teatro, exposiciones, pláticas y películas. Dentro de la Semana de la Seguridad de Metales, celebrada en octubre, se invitó a

todo el personal a participar en el concurso “Seguridad en escena” con la creación y actuación de un sociodrama sobre seguridad.

- se llevaron a cabo campañas de implementación de las mejores prácticas en seguridad eléctrica, caída de roca, trabajos en alturas y amacice.
- se están implementando continuamente los programas de orden y limpieza mediante la metodología 5 s.

Adicionalmente se han llevado a cabo:

Campañas de capacitación y concientización:

- se impartieron los talleres de Líderes Seguros Ambientes Productivos, Análisis de Causa Raíz (ACR), Análisis de Riesgos en los Procesos (ARP) y Proceso de Cambio Conductual (PCC).
- se mantiene la estandarización de la inducción en seguridad con otorgamiento de la credencial de inducción.
- se elaboró y difundió el video “Vivir con seguridad... para no repetir la historia”, con testimonios de personal que ha sufrido accidentes graves y de familiares. Se han hecho esfuerzos de concienciación al personal tales como cómics de “La Minería Base del Progreso” y “La Seguridad Dignifica Nuestro Trabajo”.

Revisión de procedimientos y prácticas estándar:

- se actualizaron diversos documentos, como el Reglamento de seguridad, salud y medio ambiente, la guía de auditorías efectivas STOP® y el manual de prevención y control de incendios forestales.
- se reforzó la implementación del tarjetero de seguridad en las áreas de trabajo con trípticos de mecánica de rocas, Análisis de Seguridad en el Trabajo (AST) y listas de verificación con los puntos críticos a cumplir.
- se elaboraron discos y tablas de evaluación de riesgos y reacción ante el peligro.

Medidas de prevención:

- en todas las minas se continuó con la estandarización del anclaje y lanzamiento de concreto como medida preventiva para evitar accidentes por caída de roca.
- Para prevenir incendios en equipo diesel de rezagado, barreración y amacice que operan en el interior de la mina, se ha reforzado el mantenimiento de los Sistemas Ansul y se han instalado extintores del tipo Cold Fire.

Involucramiento de la comunidad:

- en abril se desarrolló de manera simultánea en las seis minas que opera Peñoles directamente, la primera semana institucional de seguridad, salud y medio ambiente en la que se recogieron herramientas hechas y se pusieron en vitrinas a manera de exhibición para mostrar la creatividad mal encauzada, se impartieron conferencias y se entregaron reconocimientos a ganadores de los concursos “Hombre Seguridad” y “Lemas y carteles”.
- se llevó a cabo la 6ª Reunión de Seguridad de Contratistas con asistencia de titulares de los contratos, residentes y coordinadores de seguridad de las minas.
- en Minera Madero se lanzó la campaña “Mi futuro está en tus manos ¡cuídate!”, con la participación de todo el personal de la unidad en compañía de sus familiares, quienes plasmaron la huella de sus manos y frases alusivas al cuidado personal en un mural instalado en las áreas de mina y planta.
- se inauguró en Torreón el campo de entrenamiento para las brigadas de emergencia para que nuestras brigadas se entrenen en un ambiente más apegado a la realidad, ya que deberán utilizar mangueras y subir escaleras para poder extinguir el fuego, tal como se haría dentro de las plantas. En estas instalaciones se realizó un simulacro y se entregó el camión de materiales peligrosos, así como el certificado en la norma técnica de competencia laboral “Servicios contra incendios” a diez compañeros.
- en junio se realizó en Torreón el 4º Encuentro de Brigadas de Emergencia, con una participación de 54 miembros del grupo Coordinación de Empresas Laguneras para las Emergencias (CELPE).

Resultados del 4º Encuentro de Brigadas de Emergencia:

El objetivo del CELPE es contar con un grupo coordinado de manera táctica, logística y humana, debidamente entrenado, capacitado y organizado, que nos permita controlar emergencias en las empresas del grupo y minimice el impacto humano y ambiental de las emergencias.

En el evento participaron la Superintendencia de Seguridad e Higiene de Met-Mex, las plantas de Refinería, Bermejillo, Fundición y Electrolítica de Zinc, además de algunas empresas del CELPE que se sumaron, como Elopak, Control Johnson, Lala Torreón y Dyno Novel.

La práctica que realizaron los brigadistas estuvo dirigida hacia el control de incendio en naves industriales con fuego en varios niveles. Para esta maniobra se utilizó el nuevo campo de entrenamiento para brigadas ubicado en el depósito sur. Con la participación de las empresas logramos una sinergia para el caso de una eventualidad.

En Peñoles somos promotores de la seguridad y con estos encuentros estaremos mejor preparados y coordinados para cualquier eventualidad.

- con el objetivo de concientizar a los colaboradores que trabajar con seguridad es por el bienestar de ellos mismos y de sus familias, en junio se llevaron a cabo reuniones con 480 compañeros contratistas que laboran en diversos proyectos de construcción, en las que se presentó el video de seguridad “Vivir con seguridad” que expone testimonios de accidentes ocurridos en Peñoles. Al final de las sesiones se llevó a cabo un ejercicio de reflexión para que cada asistente sintiera la necesidad de cuidarse e hiciera su labor diaria dentro de una cultura de prevención.
- en noviembre se llevó a cabo el 13° Curso Nacional de Capacitación en Emergencias Industriales organizado por Met-Mex, con la participación de 388 personas de veinte empresas de diferentes estados del país.

Resultado del 13° Curso Nacional de Capacitación en Emergencias Industriales:

Participaron 20 empresas de diferentes estados como Zacatecas, Distrito Federal, Culiacán, Sonora, Estado de México, Durango, Sinaloa y Coahuila. Destacando las siguientes empresas, ordenadas por la cantidad de personal que se inscribió: Embotelladora Coahuila, Tyson de México, Cooper Standard Automotive, GE Transportation, Sanatorio Español y Lala.

Desde 1999 Peñoles lanzó la iniciativa y año con año se ha realizado de forma ininterrumpida con el objetivo de capacitar a todo nuestro personal y además a instituciones y empresas a nivel regional y nacional en el ámbito de las emergencias.

Por primera ocasión se impartió una conferencia dirigida a las amas de casa, denominada “Seguridad en tu Casa”, a la que asistieron 50 vecinas.

Se expuso también el “Pabellón Infantil de Seguridad” donde actuaron los payasitos laguneros Tommy y Piili con diferentes actividades referentes a la importancia de la Seguridad en la escuela. Participaron cincuenta niños de nuestra comunidad.

INDICADORES DE SEGURIDAD | 2011



Para finalizar el evento, se llevó a cabo un simulacro en el Bosque del Centenario, en el que se simulaban cuatro fugas de cloro con cuatro lesionados, con el propósito de que intervinieran las brigadas de Primeros Auxilios para el control de los lesionados y de Materiales Peligrosos para el control de las fugas y derrames.

LA6 En todas las unidades de negocio están constituidas comisiones de seguridad e higiene compuestas por empleados tanto no sindicalizados como sindicalizados de la Empresa y en las que está representado el 100% del personal. Las comisiones realizan inspecciones periódicas para mejorar las condiciones de seguridad en los procesos. Todas las unidades de negocio cuentan también con brigadas de primeros auxilios y atención a emergencias.

En la Organización se realizaron 199 simulacros, 65 análisis de riesgos en los procesos y 177 investigaciones de accidentes.

LA7 En los últimos siete años, el índice de accidentabilidad pasó de 3.8 a 1.58, el de días perdidos de 2.12 a 0.67 y el de siniestralidad de 6.46 a 0.84.

Se tiene implementado un esquema de auditorías internas y externas en todas las unidades de negocio. Se terminó con la tercera vuelta de las Auditorías Corporativas de Seguridad y Salud a las unidades de negocio, que recibieron un 56% de calificación, 5% de aumento en relación con la segunda vuelta.

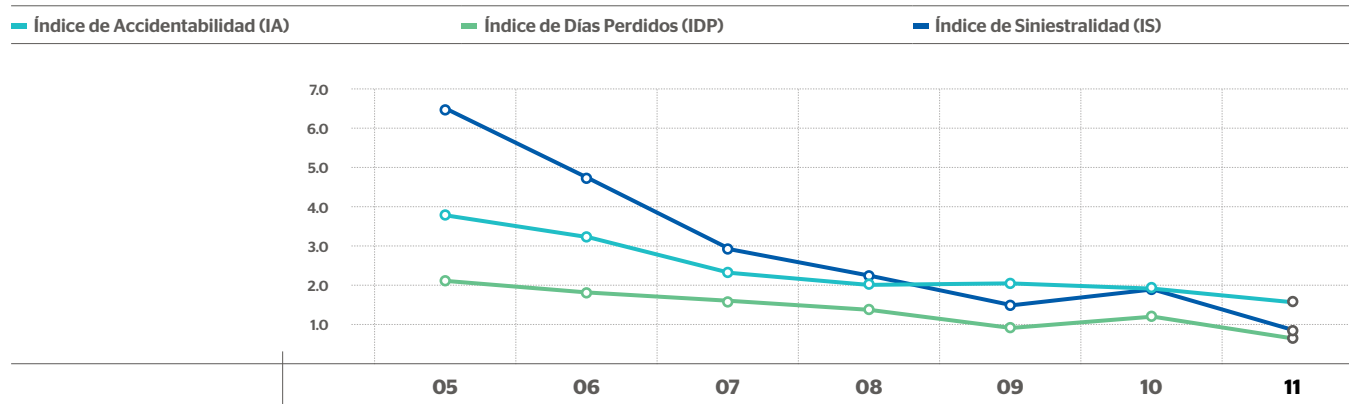
Las auditorías internas son llevadas a cabo por personal de diferentes áreas expertos en diversas disciplinas que consideran la normatividad aplicable en seguridad interna y externa.

Adicionalmente se llevan a cabo auditorías externas por *FM Global*, firma especializada en ingeniería de prevención de riesgos con enfoque de conservación de la propiedad e integridad de las instalaciones. En 2011 se llevaron a cabo trece auditorías.

INDICADORES DE SEGURIDAD

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Número de accidentes "A" y "B" (tipo de accidentes sin tiempo perdido)	893	774	989	1018	679	648	578
Número de accidentes "C", "D", "E" (tipo de accidentes con tiempo perdido)	283	240	203	190	200	208	201
Número de accidentes "F" (tipo de accidentes fatales)	6	4	4	5	2	5	0
Índice de Días Perdidos (IDP)	2.12	1.81	1.57	1.39	0.95	1.22	0.67
Número de días perdidos			13,661	12,140	9,277	12,849	8,467
Índice de Accidentabilidad (IA)	3.8	3.24	2.33	2.03	2.05	1.94	1.58
Índice de Siniestralidad (IS)	6.46	4.72	2.94	2.26	1.50	1.90	0.84
Índice de Actos Seguros (IAS)	no determinado	no determinado	56.97	73.02	70.62	64.57	76.70

NOTA: estos datos incluyen exclusivamente la información de las operaciones de Peñoles y no la de sus subsidiarias.





Las áreas de oportunidad que se han encontrado fueron:

- aplicar el procedimiento para el manejo y control de cambios en equipos y procesos productivos críticos.
- dar seguimiento a las metodologías de trabajo de elemento humano que ayudan a prevenir pérdidas.

En 2011 el personal recibió un total de 317,955 horas de capacitación en materia de seguridad.

- se realizó un refuerzo en el STOP® a un total de 1,442 personas.
- dentro del Proceso Conductual en Seguridad se benefició a 1,638 personas (entre colaboradores, facilitadores y asesores) a través de talleres de fortalecimiento de valores y cualidades humanas.
- se capacitó a 236 personas en el Programa de Manejo a la Defensiva, a 341 en el procedimiento de tarjeta candado, despeje y prueba (TCDP) y a 2,663 en el programa de "Disciplina Operativa".



- 1** Involucramiento de las familias de los trabajadores con mensajes alusivos al cuidado de la integridad del personal "Mi futuro está en tus manos". Muro con mensajes de las familias de los mineros en Francisco I. Madero. Morelos, Zacatecas.
- 2** En las minas se tienen instalados 33 refugios mineros con una capacidad de entre veinte y treinta personas. Francisco I. Madero. Morelos, Zacatecas.

CASO DE ESTUDIO

TRANSFERENCIA DE COMPETENCIAS DE PEÑÓLES
EN SEGURIDAD Y PROTECCIÓN CIVIL A LA SOCIEDAD

División: Metales - Químicos

Objetivos:

Transferir competencias a las empresas, sociedad civil y el gobierno para el fortalecimiento de una cultura de protección civil a nivel nacional con el propósito de estar preparados para enfrentar emergencias de una manera coordinada y profesional.

Desarrollo:

Peñoles busca promover e impulsar una cultura de competitividad responsable que cumpla las metas y nos lleve al éxito del negocio, contribuyendo al mismo tiempo al bienestar de la sociedad. Para esto establece alianzas intersectoriales con otras empresas, Organizaciones de la Sociedad Civil (OSCs) y gobierno para establecer un lenguaje común y una organización profesional para la atención de emergencias y compartir competencias adquiridas por los actores en materia de protección civil.

Los principales obstáculos que nos encontramos fueron una incipiente cultura de protección civil en la sociedad y en las empresas, por lo que se vio la necesidad de crear alianzas intersectoriales para establecer una metodología y sistematizar los procesos de enseñanza-aprendizaje en materia de protección civil.

Desde hace varios años se tiene integrado el Grupo de Ayuda Mutua Empresarial (GAME) que actualmente opera bajo el nombre de Coordinación de Empresas Laguneras para las Emergencias (CELPE), en el que participan compañías como: Lala, Modelo, Comisión Federal de Electricidad (CFE), Tyson, Coca Cola, Johnson Controls, Takata, El Palacio de Hierro e instituciones como STPS, SCT, Policías locales y federales, Ejército, Cruz Roja, Direcciones de Protección Civil, CAMIMEX, Asociación Nacional de la Industria Química (ANIQ)

Con el compromiso de la alta dirección de Peñoles y de los participantes en el proceso se creó un enfoque de sistematización y mejora continua. Se buscó el compromiso intersectorial entre empresas, gobierno y OSCs. La sistematización del programa se hizo con base en la definición de

competencias técnicas, estandarización de manuales y el establecimiento de evento nacional de capacitación, que se realizó en coordinación con Met-Mex, STPS, CONOCER, la Dirección de Protección Civil, CELPE y ANIQ.

Habilitamos un espacio físico adecuado para llevar a cabo los entrenamientos de las brigadas de emergencia: operaciones contra incendios, atención de emergencias con materiales peligrosos y rescate de personas.

Año con año se ha incrementado el número de participantes, se le ha dado una promoción a través de medios impresos, electrónicos y de los diferentes organismos que participan Dirección de Protección Civil, invitando directamente a las empresas; CELPE, promoviendo entre las compañías que conforman el grupo.

Se han llevado a cabo doce ediciones del "Curso Nacional para Capacitación en Emergencias". En 2009 se contó con 454 participantes y cien instructores, en 2010 se tuvieron 472 participantes, 815 asistentes a la expo-seguridad, 16 equipos de brigadas y 80 instructores y en 2011 asistieron 388 personas y veinte empresas de diferentes estados de la República. Han colaborado 86 organizaciones empresariales, civiles y gubernamentales; se han estandarizado siete manuales para capacitación y se cuenta con un campo acondicionado para entrenamiento.

Los resultados son parte del logro de los objetivos de responsabilidad social que se ha planteado Peñoles, mismos que contribuyen también al logro de los objetivos estratégicos en seguridad, medio ambiente, desarrollo social, rentabilidad, crecimiento y sustentabilidad, con lo que se fortalece la cultura de protección civil a nivel nacional.

Se tiene también personal interno altamente calificado, un liderazgo en la atención a emergencias, transferencia de conocimiento a nivel nacional e internacional y el desarrollo y mejora continua de una metodología propia para capacitación en protección civil.



DESEMPEÑO EN SALUD

Nuestras operaciones integran una cultura de prevención para proteger la vida y la salud de nuestro personal y así alcanzar nuestro objetivo de cero enfermedades profesionales nuevas.

Los procedimientos para las acciones preventivas, monitoreos, control y seguimiento en materia de salud son: un programa de vigilancia epidemiológica del personal de las diferentes unidades de negocio para la detección tanto de enfermedades profesionales como de índole general contemplado en la normatividad, que incluye exámenes médicos periódicos y *check-up*, de ingreso, cambio de puesto y especiales; atención médica de urgencias; consulta externa; monitoreo biológico del plomo y subprogramas de protección respiratoria y auditiva.

LA6 En todas las unidades operativas se cuenta con personal médico para la prevención de enfermedades profesionales y asesoramiento a nuestro personal sobre programas de salud y prevención de enfermedades. En las unidades mineras se atiende incluso a personas de las comunidades donde operamos.

LA8 Anualmente se promueven los programas de vacunación de PREVENIMSS. Desde 2002 se realiza una campaña perma-

nente de vacunación contra la influenza estacional con subsidio parcial de la Empresa. En 2011 se distribuyó un total de 3,664 vacunas contra la influenza estacional y la AH1N1, 172% más que el año pasado.

En el año que se informa se realizaron 324 exámenes médicos y ginecológicos a mujeres, 3,959 exámenes médicos periódicos completos y 458 exámenes *check-up* en beneficio de los empleados, con lo que se alcanzó un cumplimiento de 87.3 por ciento.

1.2, LA7 Las principales enfermedades profesionales que se han registrado en la experiencia de la Empresa son la silicosis, la hipoacusia y el nivel de plomo en sangre, padecimientos a los que se les da seguimiento y atención, así como a las secuelas derivadas de los accidentes de trabajo.

Se realizaron 9,782 determinaciones de plomo en sangre a personal de las distintas unidades de negocio.

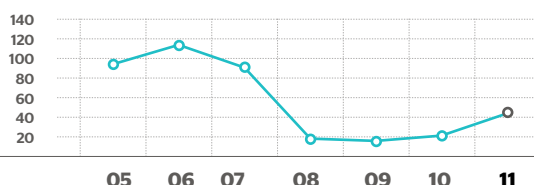
Seis médicos del Grupo se encuentran certificados en medicina del trabajo, lo que equivale al 23% del total.

Se tiene el 86% de cumplimiento en regulaciones normativas en relación con la prestación de los servicios médicos.

EVOLUCIÓN EN CASOS DE NUEVAS ENFERMEDADES PROFESIONALES

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Nivel de plomo en sangre (casos que rebasan 50 µg/dl)	40	24	22	9	0	3	1
Hipoacusias	20	43	31	7	4	9	18
Silicosis	18	28	19	1	7	1	24
Secuela de accidente	16	19	19	2	6	9	1
Total	94	114	91	19	17	22	44

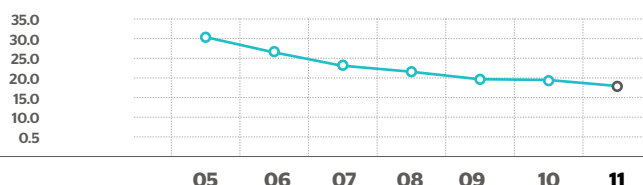
NOTA: estos datos incluyen exclusivamente la información de las operaciones de Peñoles y no la de sus subsidiarias.



REDUCCIÓN DE NIVELES DE PLOMO EN SANGRE (NPS) PARA PERSONAL OCUPACIONALMENTE EXPUESTO

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Trabajadores expuestos	1,001	1,079	1,081	1,065	1,099	1,114	1,102
Casos incapacitados por NPS >50µg/dl	60	24	22	9	0	3	0
Días de incapacidad generados	4,048	1,451	1,303	472	0	166	0
Promedio de plomo en sangre en personal expuesto (µg/dl)	30.31	26.70	23.28	21.54	19.90	19.40	17.90

NOTA: estos datos incluyen exclusivamente la información de las operaciones de Peñoles y no la de sus subsidiarias.



CASO DE ESTUDIO

XII Competencia Nacional de Cuadrillas de Rescate Minero Subterráneo y de Primeros Auxilios

División / Unidad de negocio: Peñoles

Objetivos:

- promover la cultura y la aplicación de las buenas prácticas de la seguridad y salud ocupacional en la minería.
- promover la importancia de las cuadrillas de Rescate Minero y Primeros Auxilios.
- percibir el grado de entrenamiento en Seguridad, Rescate Minero y Primeros Auxilios, en el marco de un concurso amistoso entre los participantes.
- evaluar físicamente los conocimientos del personal encargado del rescate en la minería.
- estimular a la mejor capacitación de cuadrillas de rescate.
- incluir por primera vez en estas competencias la participación de las cuadrillas de rescate en MATPEL.

La Comisión de Seguridad y Salud Ocupacional de CAMIMEX tiene como misión el abatimiento de los riesgos de trabajo mediante el intercambio de programas y experiencias entre las empresas afiliadas.

Desde hace doce años se llevan a cabo competencias entre las cuadrillas de rescate en distintos estados de la República.

La XII Competencia Nacional de Cuadrillas de Rescate Minero Subterráneo y de Primeros Auxilios se realizó en Torreón del 21 al 23 de septiembre de 2011, por ser una entidad con tradición, infraestructura e identidad minera. La sede fue Met-Mex Peñoles.

Se contó con la participación de 23 compañías, de las que se formaron 27 cuadrillas en rescate minero, 34 en primeros auxilios y once en materiales peligrosos (hay cuadrillas que compitieron también en primeros auxilios; sólo tres participaron exclusivamente en esta prueba).

Se realizaron exámenes teórico-prácticos de materiales peligrosos, primeros auxilios, rescate minero y revisión del equipo respiratorio de circuito cerrado (*benchmark*).

En esta ocasión se acondicionó un área denominada Zona ASICS (*Anima Sana in Corpore Sano*, mente sana en cuerpo sano) en la que se ofrecieron diversas actividades recreativas para los participantes, como cine, golfito, tai-chi, tonificación muscular, re-educación neuromuscular, respiración, concentración y masajes.

Los brigadistas que participaron en este encuentro tuvieron la oportunidad de convivir e intercambiar experiencias con sus compañeros de otras unidades y empresas durante las actividades que tuvieron lugar en la Universidad Tecnológica de Torreón (UTT).

Se realizaron seis recorridos al Museo de los Metales en compañía de los brigadistas visitantes, quienes se mostraron interesados en cada uno de los temas del Museo, en particular lo referente a la cultura de la seguridad y la salud.

Los visitantes hicieron aportaciones y comentarios respecto de estrategias y programas de seguridad; además expresaron su satisfacción por haber sido invitados a visitar el Museo y comentaron que, debido a la naturaleza de su trabajo, pocas veces tienen oportunidad de visitar centros de difusión de ciencia y tecnología.



En el estadio de fútbol "Territorio Santos Modelo" y con la presencia del Director General de Industrias Peñoles, Ing. Fernando Alanís, el Director de Met-Mex Peñoles, Ing. Rafael Rebollar y el Ing. Juan Emilio Peña, Presidente de la Comisión de Seguridad y Salud Ocupacional de CAMIMEX, se entregaron los trofeos a los ganadores de la competencia.

Los galardonados de esta competencia fueron:

PRUEBA POR EQUIPOS

Rescate Minero:

- 1^{er} lugar: Unidad Madero, Minera Madero.
- 2^{do} lugar: La Colorada, Plata Panamericana.
- 3^{er} lugar: Lobos de Guanaceví 1, Refinadora Plata Guanaceví.

Primeros Auxilios

Mejor Práctica:

- 1^{er} lugar: Brigada de Emergencia Planta Electrolítica de Zinc, Met-Mex Peñoles.
- 2^{do} lugar: Bermejillo, Met-Mex Peñoles.
- 3^{er} lugar: Cerro San Pedro, Minera San Xavier.

RCP:

- 1^{er} lugar: La Herradura, Minera Penmont.
- 2^{do} lugar: Bermejillo, Met-Mex Peñoles.
- 3^{er} lugar: Cerro San Pedro, Minera San Xavier.

Fracturas:

- 1^{er} lugar: Brigada de Emergencia Planta Electrolítica de Zinc, Met-Mex Peñoles.
- 2^{do} lugar: Lobos de Guanaceví 1, Refinadora Plata Guanaceví.
- 3^{er} lugar: Refinería, Met-Mex Peñoles.

Hemorragias:

- 1^{er} lugar: Brigada de Emergencia Planta Electrolítica de Zinc, Met-Mex Peñoles.
- 2^{do} lugar: Aleazin.
- 3^{er} lugar: Oro, Minera San Xavier.

Materiales Peligrosos:

- 1^{er} lugar: Refinería, Met-Mex Peñoles.
- 2^{do} lugar: Oficinas Generales, Met-Mex Peñoles.
- 3^{er} lugar: Fertirey.

PRUEBAS INDIVIDUALES

Prueba de Banco:

Draeger BG-4:

- 1^{do} lugar: David Rojas, Minera Fresnillo.
- 2^{do} lugar: Rubén Lucero, Agnico Eagle México.

Biomarine: Biopack 240:

- 1^{do} lugar: Gustavo Morones, Primero Empresa Minera.
- 2^{do} lugar: Esteban López, Minerales Metálicos del Norte.



RECURSOS HUMANOS

“Peñoles es una empresa bien posicionada, preocupada por la comunidad, con valores, es una empresa que ve por los demás, es responsable y hasta cierto punto, también forma profesionistas y los capacita, por eso fue que me gustó Peñoles.”

Carlos Rubén Ávalos González

Gerencia Técnica.

Magnelec (Química del Rey)

EL RECURSO

más valioso

que tenemos

es nuestra gente



- 1** Involucramiento en actividades comunitarias en donde nuestro personal femenino también participa activamente.

Proyecto Velardeña.
Cuencamé, Durango.

- 2** La Reunión de Inicio de Turno (RIT), es una oportunidad para promover la seguridad en el trabajo y revisar los riesgos asociados.

RIT en Gerencia Divisional MASS.
Met-Mex Peñoles.
Torreón, Coahuila.

Los recursos humanos en Peñoles se gestionan en cuatro dimensiones: administración del personal, desarrollo del talento, clima laboral y relación con sindicatos.

La Subdirección de Recursos Humanos es la encargada de la gestión corporativa de los recursos humanos y la administración del personal no sindicalizado; en las divisiones metales-químicos y minas existen áreas encargadas de la administración del personal sindicalizado.

Para la operación adecuada de estas áreas se cuenta con:

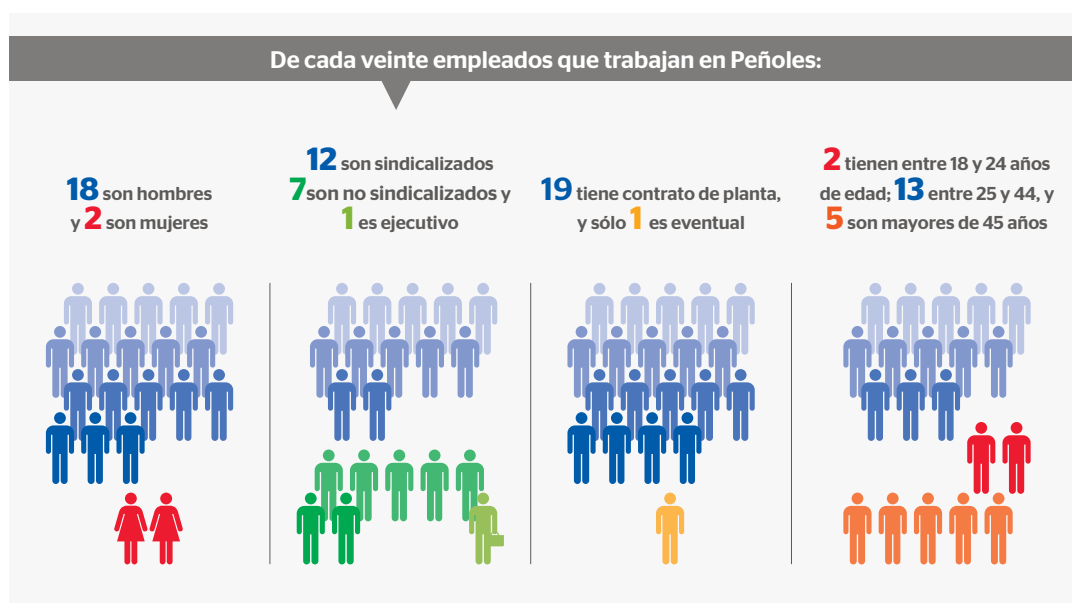
- **Políticas:** Reclutamiento, Selección y Contratación de Personal; Formación del Capital Humano; Remuneración y Beneficios y Facultamiento.
- **Procedimientos:** reconocimiento por creación de valor e innovación en equipos de trabajo, por participación destacada en desarrollo comunitario, por antigüedad y por logro académico; ayuda de renta de casa-habitación; niveles de autorización; becarios y prácticas profesionales; prestaciones; y capacitación y estudios académicos.

EMPLEO

EC7 En Peñoles, la primera opción para cubrir vacantes es el personal que ya está laborando, siempre y cuando represente una mejora para éste, o bien personas de las comunidades locales donde operamos que cubran los perfiles requeridos.

HR6 Todo el personal que labora en la Empresa es mayor de edad, conforme lo establece la normatividad aplicable y los principios internacionales de ética laboral. Para evitar totalmente la contratación de niños se revisa y valida la papelería de admisión de cada aspirante.

PERFIL LABORAL | 2011



LA3 El personal de tiempo completo en todas nuestras unidades operativas cuenta con un plan competitivo de sueldos y un paquete de prestaciones adicionales a las contempladas por la normatividad laboral.

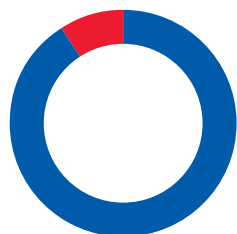
Planes de fondo de ahorro, gastos médicos mayores, pensiones por fallecimiento e invalidez y por jubilación y prima de antigüedad. La remuneración económica se establece con base en tabuladores y de acuerdo con el nivel de responsabilidad de los puestos, sin distinción por género o edad.

Las indemnizaciones pagadas por despido toman en cuenta la edad y los años trabajados. A las personas que desean continuar trabajando en la Empresa después de la edad límite legal se les continúa dando las prestaciones correspondientes. Se tienen programas de asesoría para personas cercanas al proceso de jubilación.

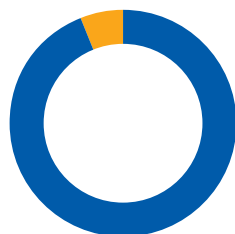
EC3 Desde 2007 funciona un plan de jubilación por contribución llamado Planlibre®, cuya administración depende de un fideicomiso con GNP Seguros e inversiones en la Casa de Bolsa Valmex.

PERFIL DEL PERSONAL

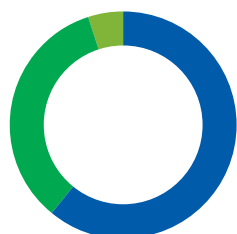
Género	%
Hombres	91
Mujeres	9



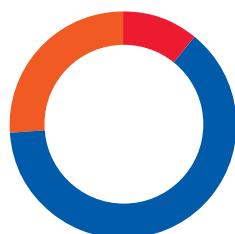
Tipo de contrato	%
Planta	94
Eventual	6



Afiliación	%
Sindicalizados	61
No sindicalizados	34
Ejecutivos	5



Edad	%
De 18-24 años	11
De 25-44 años	63
Mayor de 45 años	26



2.8, LA1, LA2 Peñoles contó en 2011 con 6,621 colaboradores* clasificados de la siguiente manera:

- 91% hombres y 9% mujeres.
- 61% sindicalizados, 34% no sindicalizados y 5% ejecutivos.
- 94% de planta y 6% eventual.
- 11% de entre 18 y 24 años, 63% de entre 25 y 44 años y 26% de más de 45 años.
- El 70% del total del personal trabaja en el estado donde nació.

* Se incluyen a las empresas de Peñoles y no a sus subsidiarias.

Se registraron 456 contrataciones y 406 bajas: 259 por renuncia, 87 por término de contrato, 34 por jubilación y 26 por otras causas.

LA7 El índice de ausentismo en promedio fue de 5.62, mientras que la tasa de rotación media del personal fue de 5.94 por ciento.

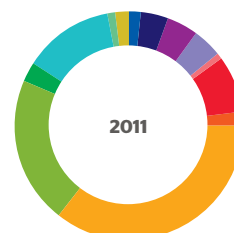
LA15 El 100% de los casos de maternidad se reintegraron al trabajo. En México la maternidad se aplica a las mujeres con base a la Ley Federal del Trabajo.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DEL PERSONAL

Estado	%
Coahuila	44
Zacatecas	11
Chihuahua	8
Estado de México	4
Sonora	4
Durango	3
Distrito Federal	3
Otros	23

**EC7** PERSONAL EJECUTIVO SEGÚN GÉNERO

	2010		2011	
	# hombres	# mujeres	# hombres	# mujeres
Dirección Auditoría Interna	4	2	4	2
Dirección Exploración	11	0	13	0
Dirección Finanzas	9	5	10	4
Dirección General	13	0	13	0
Dirección Infraestructura	3	0	3	0
Dirección Ingeniería y Construcción	23	0	26	0
Dirección Jurídica	3	1	5	1
Dirección Metales Químicos	111	3	112	5
Dirección Minas	65	1	67	1
Dirección Recursos Humanos	9	1	7	2
Dirección Servicios Administrativos	40	4	39	3
Subdirección Medio Ambiente Seguridad y Salud	4	0	4	0
Subdirección Planeación Estratégica	6	0	6	0



SALARIOS Y COMPENSACIONES

Los sueldos y salarios pagados ascendieron a más de \$4,700 millones, total que incluye pagos por compensación variable, y la participación en utilidades alcanzó más de \$1,200 millones, ambas cifras por encima de las registradas en 2010*.

EC5 El salario básico tabulado más bajo existente en las unidades de negocio de la Empresa comparado con el salario mínimo regional en donde tenemos operaciones fue 463% más alto para personal sindicalizado.

EC5, LA14 En Peñoles mujeres y hombres tienen la misma oportunidad de empleo; la relación entre el salario básico tabulado de los hombres respecto al de las mujeres desglosado por categoría profesional es de 1 a 1.

* Fuente: Cuarto Estado Financiero. Las cifras mencionadas incluyen a Peñoles y sus subsidiarias

CLIMA LABORAL

El clima laboral se basa en los valores que practicamos: Confianza, Responsabilidad, Integridad y Lealtad y en nuestro Código de Conducta, que se revisó en 2011 y se entregó al 100% del personal.

En Peñoles respetamos los derechos humanos y laborales de nuestros colaboradores, así como las diferencias de raza, género, afiliación política y de pensamiento, cumpliendo así con los compromisos del Pacto Mundial de Naciones Unidas del que somos signatarios desde 2005.

La aplicación del diagnóstico de satisfacción y liderazgo correspondiente a 2011 se realizará en febrero de 2012 a través de *Great Place to Work*.

En 2011 se otorgaron reconocimientos por lealtad a 1,012 colaboradores.

RECONOCIMIENTOS POR LEALTAD

	%
5 años	35
10 años	19
15 años	10
20 años	13
25 años	9
30 años	6
35 años	5
40 años	1



En 2011 un total de 1,005 personas pertenecientes a 112 Equipos de Trabajo Peñoles (ETPs) generaron proyectos de mejora. En la IV Expo de la División Metales participaron 333 personas que presentaron 35 proyectos; Bermejillo presentó once proyectos por igual número de equipos con el involucramiento de 92 colaboradores, Industrias Magnelec presentó en la expo interna ocho proyectos del mismo número de equipos involucrando a setenta personas y en Magnelec (Química del Rey) se realizó la XIX Expo de Mejora Tecnológica, en la que se presentaron 46 proyectos.

Practicamos la filosofía "Somos Uno", en la que se realizan actividades a favor de la integración del personal y el trabajo en equipo.

El programa "Somos Uno, Somos Productivos" se enfocó a personal sindicalizado para promover mejoras de proceso a través de los Equipos de Trabajo Peñoles (ETP) de la división Metales, a la cual se han ido sumando algunas áreas administrativas.

En la división Minas se sigue fomentando la cultura de trabajo en equipo. En este año se formaron una gran diversidad de proyectos de creación de valor con la participación del 100% del personal no sindicalizado, como proyectos de desarrollo y barrenación a diamante en los que se prepara a las unidades mineras para el futuro y se encuentran recursos minerales para aumentar su vida; prácticas que se llevan a cabo son la barrenación larga, la estandarización de plantillas y el uso de barras con extensión en las unidades.

En todas las unidades mineras se formaron equipos de trabajo con el objetivo de eficientar los servicios de comedor, baños, vestidores y la capacitación para el personal; en la unidad Madero se está implementando el minado de doble poste con relleno cementado (DPM); en Tizapa se está trabajando el proyecto de certificación de personal competente; en Bismark y Sabinas se busca mejorar el clima laboral y en Milpillás controlar la rotación y el ausentismo.

En 2011 Magnelec recibió de manos de ABS Consultoría, el certificado "Excelencia en Gestión de Rentabilidad" para el proceso productivo de la planta de sulfato de sodio, en función de la implantación del sistema de gestión que contribuyó en gran parte para lograr una producción mayor (620 mil toneladas anuales) y reforzó el trabajo en equipo de todas las disciplinas involucradas en su proceso.



RELACIÓN CON SINDICATOS

HR5 En Peñoles respetamos el derecho a la libertad de asociación sindical y la negociación colectiva. No se tienen identificadas operaciones en las que este derecho represente algún riesgo o violación en la organización de nuestros trabajadores.

LA4, LA5 Para garantizar y respaldar estos derechos laborales se revisan anualmente los Convenios de Terceros Contratistas y los Contratos Colectivos de Trabajo que se tienen celebrados con los diferentes sindicatos, con lo que se cubre el 100% del personal sindicalizado. No se cuenta con una comunicación o período de preaviso para la realización de cambios organizacionales.

LA9 Se negociaron dentro de los parámetros autorizados por la Dirección General todas las revisiones contractuales y salariales, logrando alcanzar las metas y objetivos planeados, y se incluyeron los temas de salud y seguridad.

Adicionalmente, Peñoles y las diversas secciones sindicales trabajan de forma conjunta en la promoción de la seguridad, la salud y la higiene de los colaboradores, a través de las comisiones mixtas de seguridad e higiene que se integran por igual número de empleados sindicalizados y no sindicalizados, con lo que queda representado el total de personal.

La práctica en Peñoles es que las prestaciones y tabuladores de salario que se contemplan en los contratos colectivos mantengan un nivel competitivo con los de otras empresas del sector.

MM4 No se tuvieron eventos de huelga o paros por cuestiones sindicales.

HR7 En Peñoles no se practica el trabajo forzado o no consentido.



- 1** Durante los turnos de trabajo, la supervisión se reúne para intercambiar sus puntos de vista y evaluar el desempeño del trabajo.
Francisco I. Madero.
Morelos, Zacatecas.
- 2** Continuamente llevamos a cabo reuniones con las autoridades y partes interesadas.
Reunión con representantes de la STPS.
Met-Mex Peñoles.
Torreón, Coahuila.



1 Nuestro personal está comprometido con el uso del equipo de protección para evitar daños a la salud. Planta de beneficio en Francisco I. Madero, Morelos, Zacatecas

DESARROLLO DEL TALENTO

En Peñoles la gente es nuestro activo más importante y estamos comprometidos en sobresalir por la calidad, preparación y desempeño de nuestro personal.

Hemos trabajado principalmente en desarrollar sistemas que serán el cimiento para lograr ser la mejor opción de empleo y nos aseguramos de que nuestras prácticas de recursos humanos contribuyan a que su trayectoria laboral con nosotros sea una gran experiencia de vida.

Durante 2011 continuamos fortaleciendo el Sistema de Desarrollo del Talento (SDT) que tiene como objetivo seleccionar, desarrollar y retener el talento en Peñoles.

El SDT contempla los siguientes programas: Atracción del Talento; Reclutamiento, Selección; Evaluación de Desempeño; Capacitación y Formación en Competencias; Identificación de Personal con Talento y Potencial; Planes de Sucesión; Planes de Carrera y Planes de Retención.

Con el propósito de reclutar y seleccionar gente excelente, definimos el *Perfil del Peñolero Ideal*, mejoramos el proceso de Reclutamiento y Selección de Personal y adoptamos herramientas de evaluación de candidatos más confiables y avanzadas. Todo el personal participa de manera abierta en las candidaturas; aquéllos que son emprendedores, están dispuestos a aprender constantemente, les gusta trabajar en equipo, se identifican y promueven el liderazgo centrado en la persona y viven nuestros valores CRIL, son considerados candidatos

ideales para participar en las oportunidades de crecimiento que Peñoles pone a disposición. La primera opción de crecimiento siempre es interna.

En el año se dieron a conocer a través de medios de comunicación institucional 371 vacantes generadas, de las cuales 270 (73%) fueron promociones internas y 101 (27%) contrataciones de candidatos externos.

LA12 Se tiene institucionalizado y automatizado el proceso de Evaluación del Desempeño para todo el personal no sindicalizado, y en 2011, por tercer año consecutivo, participó el 100% del personal en el mismo.

El objetivo del proceso de Evaluación de Desempeño es promover el desarrollo del personal con base en resultados, asegurar la alineación de los objetivos individuales de trabajo al Plan Estratégico y medir el cumplimiento de dichos objetivos. Se promueve también el diálogo constante entre jefe y colaborador, lo que favorece la retroalimentación como una oportunidad de crecimiento.

Como parte de la estrategia de recursos humanos, en 2011 implementamos la herramienta "Notas de Desempeño" para asegurar que el desempeño del personal cuente con un seguimiento continuo y retroalimentación por parte de todos los empleados de Peñoles a lo largo del año.

Con la finalidad de mejorar la Evaluación del Desempeño, en 2011 se aplicó una encuesta para conocer la opinión de nuestra gente en la que participó 54% del personal; de este universo, el 76% opinó que el proceso es bueno.

LA11 De la Evaluación del Desempeño se obtiene un Diagnóstico de Necesidades de Capacitación y en función de éste se elabora un Programa Anual de Formación, con base en nuestras catorce Competencias Organizacionales.

Hemos identificado y definido los conocimientos, habilidades y aptitudes que la Organización requiere para cumplir su estrategia de negocio; el conjunto de estos conocimientos conforman las Competencias Organizacionales.

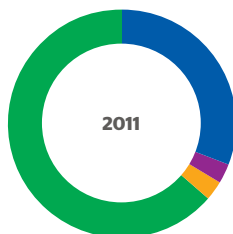
El Programa Anual de Formación en Peñoles se administra con base en competencias, para lo cual hemos identificado y definido los conocimientos y habilidades fundamentales necesarias para todos, con el grado de dominio requerido de acuerdo con las funciones de cada persona. El conjunto de estos conocimientos conforman las Competencias Organizacionales que se agrupan en tres rubros: Administrativas, Humanas y Estructura de Pensamiento, y Técnicas.

Con el fin de fortalecer las competencias se han diseñado tres herramientas de formación y autodesarrollo: talleres presenciales, e-learning y cuadernillos de trabajo.

LA10, HR3, HR8, SO3 En 2011 se impartieron 314,392 horas-hombre de capacitación en diversos temas que incluyen inducción a la Empresa, derechos humanos y anticorrupción con un promedio de 47.5 horas por empleado divididos de la siguiente manera: empleados de planta 31.0%, eventuales 2.7%, ejecutivos 2.7% y sindicalizados 63.6%. Adicionalmente se impartieron 144,851 horas-hombre de capacitación a contratistas.

DISTRIBUCIÓN DE CAPACITACIÓN

Categoría	% del personal	
	2010	2011
Planta	23.11	31.0
Eventual	0.50	2.7
Confidencial	0.84	2.7
Sindicalizado	75.55	63.6
Contratista	33,101 hrs.	144,851 hrs.



Entre los cursos impartidos en el año destaca el diplomado de geo mecánica minera en el que participaron diez compañeros de las áreas de exploración, ingeniería y construcción; tenemos generaciones de *black belts* y *yellow belts*, personal que ha desarrollado habilidades para el análisis de información de los procesos con herramientas estadísticas para involucrarse en la solución de problemas y toma de decisiones en sus respectivas áreas.

Se tiene identificado el 100% de los puestos clave y se ha evaluado el potencial del 100% del personal con desempeño sobresaliente.

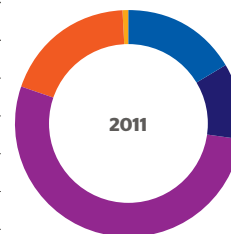
Para garantizar la continuidad operativa y dirigir el desarrollo de las personas con talento y potencial, identificamos al personal y puestos clave de la Organización, lo que nos permite diseñar planes de sucesión y de carrera con una ruta específica de crecimiento orientada a ocupar los puestos más críticos del negocio.

HR3, HR8, SO3 Se realizan publicaciones internas avisando a todo el personal del Grupo sobre los cambios en políticas y procedimientos.

Se otorgaron reconocimientos por logro académico a 68 colaboradores que obtuvieron un título de secundaria, diplomado, licenciatura o maestría, por un total de \$1,152,069.

NIVEL DE ESTUDIOS DEL PERSONAL NO SINDICALIZADO

Grado académico	% del personal	
	2010	2011
Preparatoria	2.64	16.58
Carrera Técnica	34.96	10.68
Licenciatura	58.26	53.13
Maestría	4.10	18.99
Doctorado	0.04	0.62



Se firmaron convenios con trece instituciones educativas para el otorgamiento de becas para empleados de Peñoles y sus familiares.

El programa de "Ingenieros en Entrenamiento" benefició a 145 jóvenes recién egresados. Este esquema busca reclutar al mejor talento joven para prepararlo durante un año en competencias técnicas y de liderazgo, con la finalidad de cubrir en tiempo y forma las vacantes y las necesidades de personal por ampliaciones o nuevos proyectos.

El Centro de Estudios Técnicos Laguna del Rey (CETLAR) formó este año a 59 técnicos profesionistas, quienes recibieron su certificado que los acredita como técnicos especializados para laborar en las diversas unidades de Peñoles, además de su casco de protección personal como símbolo de bienvenida a su nueva vida profesional.

Este año la inversión de Peñoles en capacitación interna y externa fue de más de \$25 millones cifra 65% superior a la registrada el año anterior.

CASO DE ESTUDIO

MODERNIDAD LABORAL MAGNELEC (QUÍMICA DEL REY)



La modernidad laboral en Peñoles tiene el objetivo de elevar la calidad de vida de sus colaboradores al generar una cultura de trabajo de mejora continua integral, es decir, en todos y cada uno de los aspectos que concierne a la actividad laboral: seguridad, ecología, calidad, recursos humanos, mantenimiento y costos.

La Expo de Mejora Tecnológica ha sido el foro donde se exhiben los trabajos que realizan los equipos de alto desempeño en cuanto a mejora continua de procesos y labores diarias se refiere.

Inician en 1996 en Química del Rey como parte del sistema de trabajo de la empresa denominado Modernidad Laboral, y hasta la fecha se han realizado 19 expos.

Se ha evolucionado en la solución de proyectos de manera que en la actualidad se ha definido como metodología la de cinco pasos, basada en la de Seis Sigma. En la actualidad participa el 100% de los colaboradores distribuidos en 28 equipos de alto desempeño, por lo que se realiza una eliminatoria previa en la que se escogen sólo los diez mejores proyectos que son los que participan en la Expo.

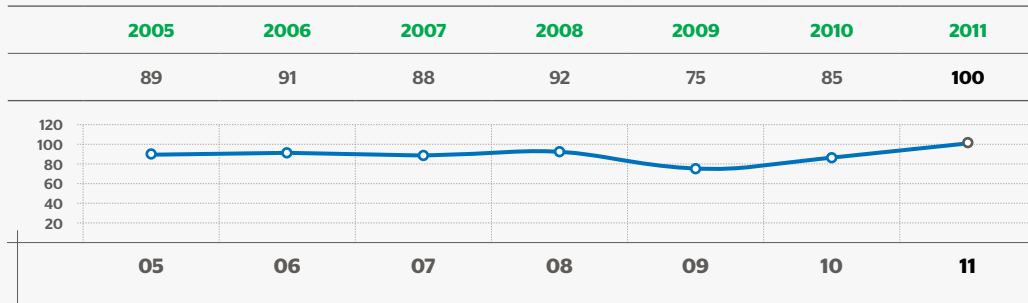
Resultados obtenidos (mejoras desarrolladas, buenas prácticas desarrolladas, premios o certificaciones obtenidos):

- Se ha transformado significativamente la cultura de trabajo de la Empresa, lo que nos ha llevado a obtener varios reconocimientos tales como:
 - certificación de mina dolomita como industria segura, la primera en el país.
 - premio Casco de Plata por la CAMIMEX en ocho ocasiones.
 - premio Nacional del Trabajo.
 - reconocimiento por mejores prácticas de trabajo en equipo por la Universidad de Guanajuato en el marco del Congreso Internacional de Equipos de Trabajo.
 - premio a la Calidad Coahuila.
 - campeones en el concurso regional de la Asociación Mexicana de Trabajo en Equipo (AMTE) dos veces, y participación en el evento nacional de esta misma asociación.
 - ahorros por más de 18 millones de pesos en los últimos seis años.

Un beneficio adicional que se ha tenido con este sistema de trabajo es el involucramiento de los equipos en actividades y proyectos vinculados a la comunidad, tales como apoyos en las escuelas, reforestación de áreas verdes, proyectos ecológicos, de bienestar social, etc. Con ello se minimiza la dependencia y paternalismo de la Empresa y se fomenta la responsabilidad de los colaboradores hacia la comunidad.

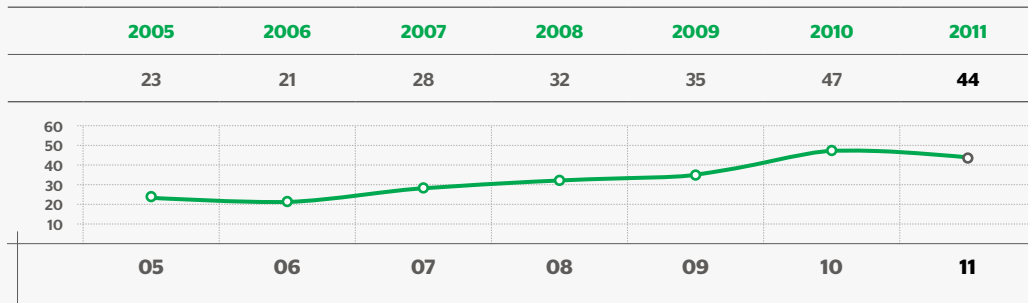
Esta gráfica muestra la manera en que se ha ido incrementando la participación de los colaboradores en la elaboración de proyectos de mejora.

PERSONAL EN PROYECTOS DE MEJORA (personal sindicalizado, 275 trabajadores) | %



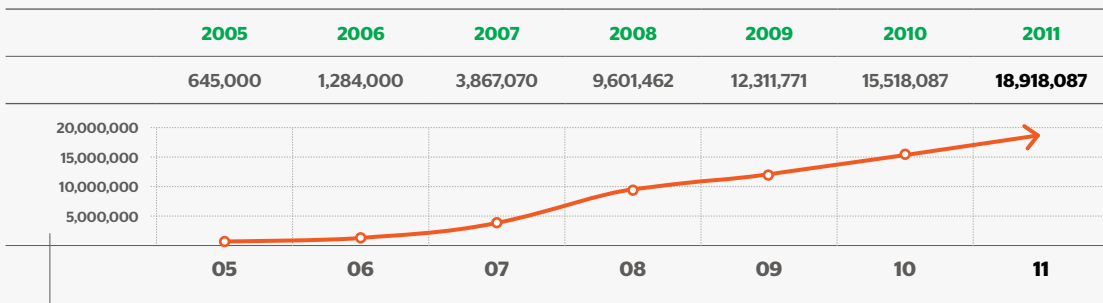
Gráfica que muestra el incremento del número de proyectos realizados por año.

NÚMERO DE PROYECTOS DE MEJORA POR AÑO



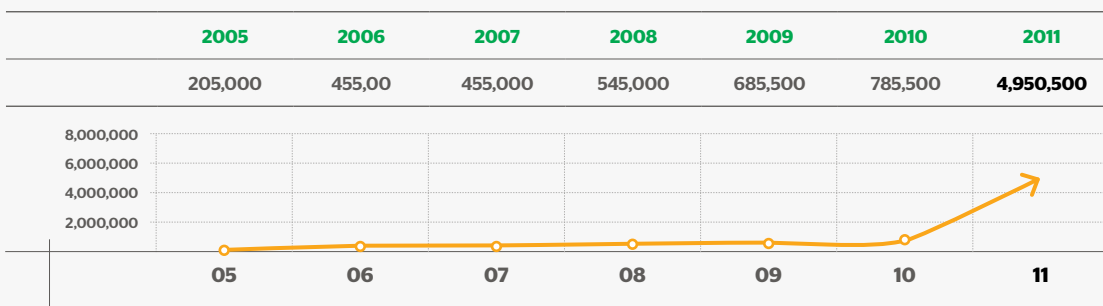
En esta gráfica se puede apreciar el ahorro que se ha obtenido por los proyectos de mejora realizados en el periodo 2005-2011.

BENEFICIOS ACUMULADOS EN PROYECTOS DE MEJORA | en pesos



Gráfica que muestra los ahorros generados por proyectos Seis Sigma, otra de las metodologías utilizada para resolver proyectos de mejora en la Empresa.

BENEFICIOS ACUMULADOS EN 6 SIGMA | en US DLLS





CLIENTES Y PRODUCTOS



“ Peñoles poco a poco fue abriendo el terreno o el campo para nosotras las mujeres y es algo maravilloso porque si tú volteas a ver a cualquier lado aquí en Peñoles vas a ver a mujeres y no solamente mujeres dirigidas, sino mujeres que dirigen, cabezas de un departamento, con retos importantes.”

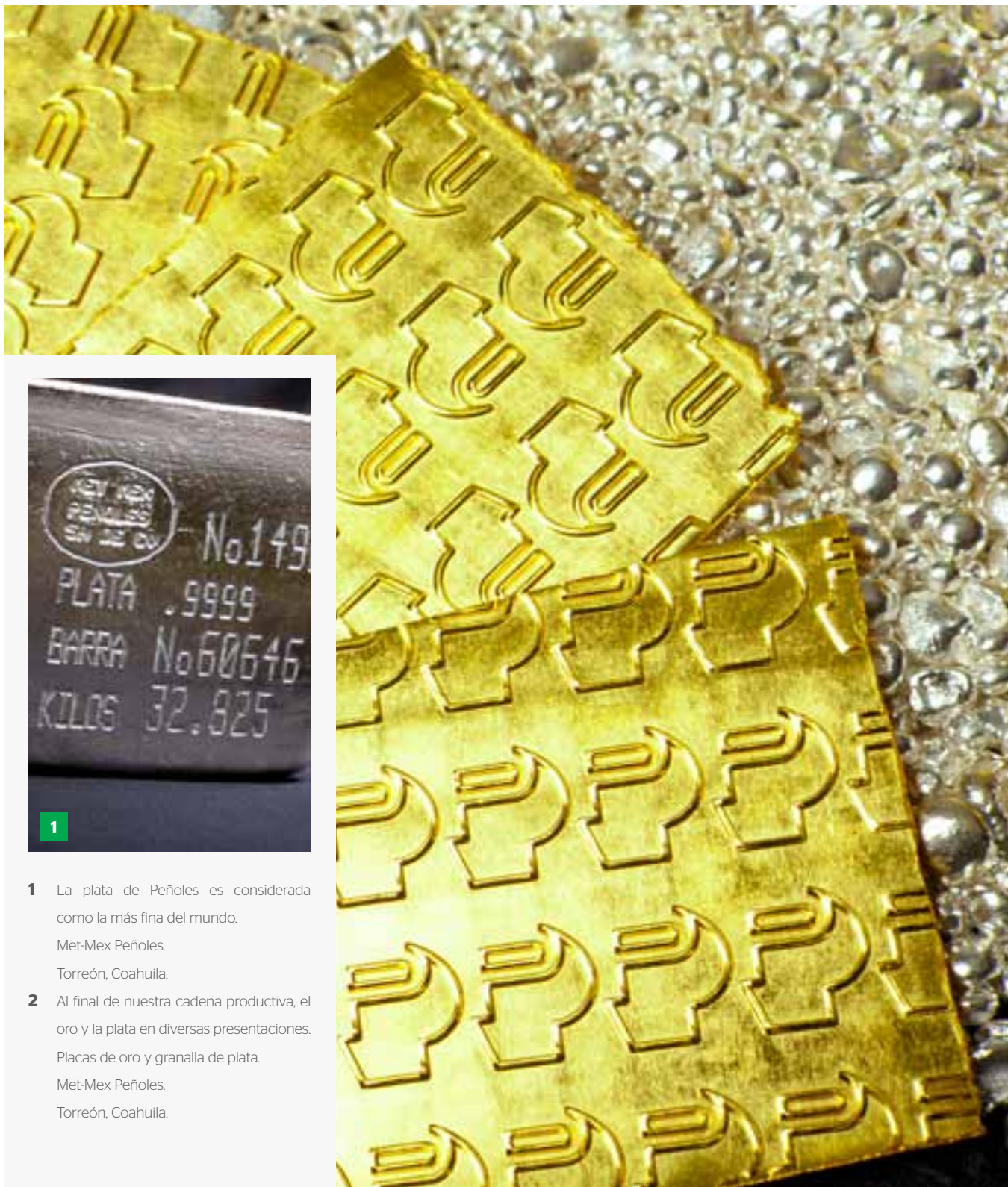
Ma. del Carmen Mily Sánchez Flores
Recursos Humanos
SAPSA

MEJORAMOS CONTINUAMENTE

nuestros procesos

para ofrecer productos

de alta calidad



1

- 1** La plata de Peñoles es considerada como la más fina del mundo.

Met-Mex Peñoles.

Torreón, Coahuila.

- 2** Al final de nuestra cadena productiva, el oro y la plata en diversas presentaciones.

Placas de oro y granalla de plata.

Met-Mex Peñoles.

Torreón, Coahuila.

2.2 Peñoles es el mayor productor mundial de plata afinada y el más importante de bismuto metálico en el mundo occidental; es líder latinoamericano en la producción de oro y plomo afinados y se encuentra entre los principales productores mundiales de zinc afinado y sulfato de sodio.

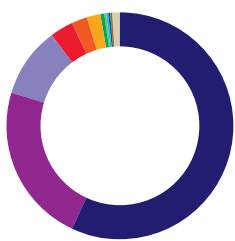
PRODUCTOS DE PEÑÓLES

Productos	Industria	Principales aplicaciones
Sulfato de Sodio, Hidróxido de Magnesio	Productos del hogar	Detergentes
Oro, Plata		Joyería
Óleum, Sulfato de Magnesio		Jabones
Zinc, Bismuto, Óxido de Magnesio		Aparatos electrodomésticos
Plata		Espejos
Plomo, Ácido Sulfúrico, Hidróxido de Magnesio	Industria automotriz	Baterías para automóvil
Zinc		Chasis
Sulfato de Sodio, Bismuto, Óxido de Magnesio		Vidrios
Óxido de Magnesio		Frenos
Sulfato de Sodio, Zamak, Hidróxido de Magnesio		Asientos
Zinc, Hidróxido de Magnesio	Industria de la construcción	Techos
Zinc		Tuberías
Zinc, Hidróxido de Magnesio		Cables
Zinc, Bismuto, Cadmio, Ácido Sulfúrico	Recubrimientos y pinturas	Pigmentos
Zinc, Bismuto, Trióxido de Antimonio		Pintura
Zinc, Plomo		Anticorrosivos
Plomo, Ácido Sulfúrico, Bismuto, Sulfato de Sodio, Plata, Óxido de Magnesio	Industrias químicas	Productos químicos
Hidróxido de Magnesio (Hidromag DT)		Proceso de químicos industriales
Óleum, Óxido de Magnesio , Sulfato de Magnesio		Catalizadores
Plata, Trióxido de Antimonio, Bismuto, Zinc		Bombillas eléctricas
Bismuto, Trióxido de Antimonio, Sulfato de Sodio		Teclados para computadora
Zamak, Oro	Industria eléctrica y electrónica	Pantallas de televisión y computadora
Bismuto, Trióxido de Antimonio		Discos compactos e interruptores telefónicos
Oro		Lámparas fluorescentes
Bismuto		Estéreos
Oro, Plata, Zamak		Fusibles
Cadmio, Bismuto		Herrería
Bismuto, Plomo, Trióxido de Antimonio		Latería y bronce
Zinc		Blasones
Plata		Puertos
Zinc		Tratamiento de aguas residuales
Ácido Sulfúrico, Óxido de Magnesio, Hidróxido de Magnesio	Infraestructura	Acero para estructuras y maquinaria
Zinc, Bismuto		Fertilizantes y suplementos para formulación de alimentos de ganado
Sulfato de Magnésio, Oxido de Magnésio, Sulfato de Zinc, Sulfato de Amónio,Tiosulfato de amónio, Blocks de sal		Mejoramiento de suelos
Sulfato de Calcio, Dolomita Sal en Block, Ácido Sulfúrico	Agroindustria	Cosméticos
Zinc, Bismuto		Medicamentos
Zinc, Bismuto, Hidróxido de Magnesio, Sal Epsom, Óxido de Magnesio		Productos alimenticios
Bisulfito de Amonio, Bióxido de Azufre, Óxido de Magnesio	Minería	Plantas de Beneficio para minerales;
Sulfato de Zinc, Sulfato de Core, Bisulfito de Amonio, Bioxido de Azufre, Acido Sulfúrico		Neutralización efluentes operaciones mineras
Oxido de Magnesio, Hidróxido de Magnesio		

2.7, 2.8 La Empresa surte productos y servicios a diversas industrias en el mundo en las actividades de construcción, transporte, farmacéutica, alimentos y agricultura.

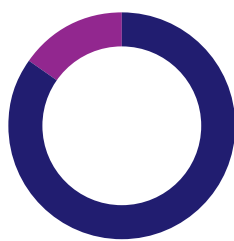
Las marcas registradas que maneja Peñoles en sus productos químicos son: REMAG, REMAG WT, REMAG AC, REMAG AG, NUTRIMAG, NEUTROMAG-TE, RY-99-AD, SULMAG, HIDROMAG D.T., HIDROMAG, BIOMAG, FEMAG, QUIREY.

VENTAS | 2011



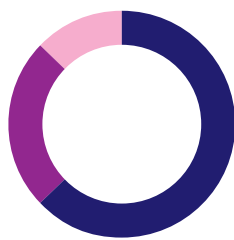
VENTAS CONSOLIDADAS
POR PAÍS

País	%
Estados Unidos	57.37
México	22.95
Inglaterra	10.16
Suiza	3.46
Brasil	2.04
Corea del Sur	1.93
Venezuela	0.47
Japón	0.47
Guatemala	0.24
China	0.22
Costa Rica	0.18
Alemania	0.17
Otros	1.63



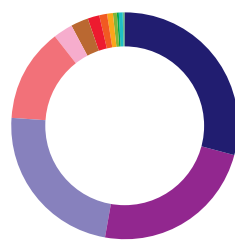
OPERACIONES DE
COMERCIO EXTERIOR

2011	%
Exportaciones	84.87
Importaciones	15.13



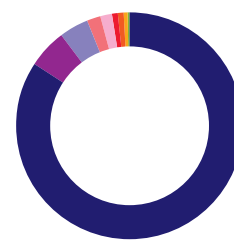
NÚMERO
DE OPERACIONES

2011	%
Metales	63.05
Químicos	24.38
Minas	12.57



VENTAS CONSOLIDADAS
POR PAÍS. METALES

Metal	ton
Ácido sulfúrico blanco	289,874.27
Total SAM	235,417.95
Zinc	230,437.16
Plomo	132,602.39
Cátodo de cobre	26,481.17
Óleum	25,320.23
Bióxido de azufre	17,590.41
Ácido sulfúrico negro	11,194.10
Sulfato de zinc	7,438.36
Sulfato de cobre	5,758.20
Plomo cobrizos	3,776.98
Plata	3,469.84
Bismuto	933.92
Cadmio	883.35
Trióxido de antimonio	548.31
Oro	38.70
Total	991,765.34



VENTAS CONSOLIDADAS
POR PAÍS. QUÍMICOS

Químicos	ton
Sulfato de sodio	658,979
Sulfato de magnesio	43,684
MgO refractario	33,485
MgO cáustico	15,408
Neutromag	12,093
MgO eléctrico	7,372
Hidromag	6,582
Moliendas especiales	4,130
Electrofundido	1,111
Total	782,844

SALUD Y SEGURIDAD DEL CLIENTE

1.2, EN26 Las acciones de sustentabilidad se aplican en el ciclo de vida de nuestros procesos: desde la exploración, el desarrollo y construcción de proyectos, la operación de unidades mineras, plantas metalúrgicas y químicas, investigación, abastecimiento, productos, hasta el cierre de operaciones, e identificamos continuamente oportunidades de mejora en cada etapa.

PR1 Se tienen esfuerzos sistemáticos para abordar la salud y seguridad a lo largo del ciclo de vida de nuestros procesos y productos mediante la implementación de los sistemas de gestión, que son sometidos a procesos de mejora continua. Las seis operaciones de Met-Mex y dos de Químicos cuentan con la certificación ISO: 9001:2008, que contempla desde la concepción del producto, fabricación, marketing, almacenaje, distribución, suministro, utilización, servicio, certificación y eliminación, reutilización o reciclaje.

Dado que nuestros productos son commodities, algunas de las etapas del ciclo de vida establecidas en la guía GRI no son aplicables a nuestra actividad, como concepto del producto, marketing y promoción, utilización y servicio, eliminación, reutilización y reciclaje; sin embargo, hacemos algunas actividades de investigación y desarrollo, certificación, fabricación, producción, almacenaje, utilización y certificación en nuestros procesos y productos enfocadas a la mejora continua en el cuidado de la salud, la seguridad y la protección ambiental, mismas que se describen a lo largo de este informe.

CERTIFICACIONES | 2011

Unidad	ISO 9000
Magnelec (Química del Rey)	Junio, 2012
Industrias Magnelec	Septiembre, 2013
Fertirey	Marzo, 2013
Met-Mex-Fundicion	Marzo, 2013
Met-Mex-Refineria	Marzo, 2013
Met-Mex-Zinc	Marzo, 2013
Aleazin	Marzo, 2013
Bermejillo	Marzo, 2013

Cada producto se entrega al cliente junto con una Hoja de Datos de Seguridad de los Materiales (HDSM) que incluye los principales datos del fabricante, datos de la sustancia química, identificación de componentes, las propiedades físico-químicas, los peligros de fuego y explosión y los riesgos para la salud, entre otros aspectos, misma que se entrega a solicitud de los clientes; además, en los productos que requieren embalaje se indican los riesgos y la forma de su manejo.



1 Proceso de barrenación con equipo jumbo en la mina de Naica. Saucillo, Chihuahua.



1 Los análisis metalúrgicos se usan para conocer los contenidos metálicos de los concentrados. Laboratorio de Sabinas, Sombrerete, Zacatecas.

Los productos fertilizantes están registrados ante la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas y Sustancias (CICOPLAFEST), lo que garantiza que los productos cumplan con los requisitos internacionales de calidad.

Para las exportaciones a Europa, Asia, Latinoamérica y Estados Unidos, toda la madera que se utiliza como tarima recibe un tratamiento especial y está amparada con un certificado de fumigación.

Para las exportaciones hacia Estados Unidos, se anexa una etiqueta con los datos para atención en caso de emergencia de transporte como: nombre del producto, número CAS (identificación para la Sociedad Química Americana), teléfono y una advertencia sobre los riesgos que conlleva el manejo del metal y las reacciones a la salud que podría tener el contacto con éste.

Los sacos de productos a granel incluyen el número de registro e información sobre el manejo óptimo del producto, las posibles reacciones del contacto y la especificación y datos del productor.

ETIQUETADO

No existen regulaciones sobre la publicidad de los productos de Peñoles; sin embargo se usan con autorización logotipos como: Peñoles, IZA (International Zinc Association), LATIZA Asociación Latinoamericana de Zinc), LME (London Metal Exchange) ISO 9000 e ISO 14000.

El catálogo de Peñoles incluye normas y especificaciones técnicas a las que están sujetos los productos terminados.

- ASTM B6-08 y Good Delivery en LME para el zinc;
- ASTM B240-07 para el zinc zamak;
- ASTM B440-00 para el cadmio;
- ASTM B29-03 y Good Delivery en LME para el plomo;
- ASTM B562 95 y Good Delivery en LBMA para el oro;
- ASTM B413-97^a, JIS H2141 y Good Delivery en LBMA para la plata.

PR3 La Empresa cuenta con el “Listado de Requerimientos Regulatorios y/o Legales Relacionados con el Producto” para cumplir con las especificaciones de los clientes, los requisitos fiscales y de comercio exterior, las medidas de seguridad y salud en el manejo, almacenamiento, embarque y transportación de productos y la forma de eliminar residuos de manera que no tengan impactos ambientales. En la entrega de todos nuestros productos (100%) se incluye esta información para los clientes.

TRANSPORTE DE PRODUCTOS

En materia de transporte, se tienen implementados el Sistema de Verificación de las Condiciones de la Seguridad en el Transporte (SIVCOSETRA), el Sistema de Inspección Integral del Transporte (SIITRA) y el Sistema para la Verificación del Auto Transporte de Cátodo (SIVEATRACA). En 2011 Peñoles recibió un reconocimiento de SEMARNAT por su participación en el programa “Transporte Limpio”, y seguimos invitando a nuestros principales transportistas a sumarse al mismo.

En promedio se contratan por día 182 viajes de diferentes tipos:

En el 2011 se contrataron un total de 56,888 viajes: 1,314 marítimos, 6,416 ferroviarios, 49,150 autotransporte carretero y 8 aéreo.

El 19% corresponde a Químicos, el 43 % a metales y el 38 % a minas por un valor total de mas de 59 millones de dólares liquidados en fletes.

SATISFACCIÓN DEL CLIENTE Y PUBLICIDAD DE PRODUCTOS

PR5, PR6 Se aplican periódicamente encuestas de satisfacción al cliente y se siguen los procedimientos establecidos en la norma ISO 9001:2008.

Conclusiones y resultados de satisfacción del cliente:

En la última encuesta realizada a los clientes en 2010, correspondiente a los resultados de ese año, se encuestó a clientes estratégicos que representan el 80% del total de ventas de cada una de las líneas de producto. La encuesta de satisfacción correspondiente al año 2011 está en proceso. El instrumento de medición fue un formato con preguntas agrupadas en temas relacionados con: producto, entrega, documentación, atención, servicio técnico y reclamaciones. La escala de calificación utilizada en el instrumento fue de 1 a 10.

Metales:

Se emitieron 117 encuestas para clientes nacionales y extranjeros. Se recibió un total de 94 (80%) de las encuestas emitidas, con una calificación promedio de 9.2.

Químicos:

Se emitieron 45 encuestas para clientes nacionales y extranjeros. Se recibió un total de 30 (66%) encuestas, con una calificación promedio de 9.14, mayor que el año anterior que fue de 8.90.

Para cada línea de producto se abre una cédula con los aspectos mejor y peor calificados así como los comentarios externados por los clientes. En 2011 se establecieron programas para mejorar la percepción en los puntos débiles y fortalecer las buenas prácticas: se trabajó en la elaboración de un procedimiento integral para que toda reclamación sea atendida

de manera eficaz y oportuna y que sea conocido por todos los involucrados en el proceso, se dio seguimiento estrecho a las acciones derivadas de las reclamaciones para minimizar su efecto y recurrencia y se escuchó la voz del cliente sobre la solución de su inconformidad.

El equipo técnico de la Empresa lleva a cabo visitas programadas a los clientes para apoyarlos y asesorarlos en la aplicación de algunos materiales de prueba. En las juntas mensuales de comercialización se exponen las áreas de oportunidad.

Cada dos años se realiza un encuentro con los distribuidores y clientes de fertilizantes con el objeto de capacitarlos, informar y escuchar sus comentarios sobre el mercado y el desempeño de los productos. En el año que se reporta se llevó a cabo en agosto.

En 2011 Metales contó con 619 clientes y Químicos con 274.

El Servicio Técnico de Agroindustriales realizó 148 visitas y el de Metales Industriales, 27.

PR8 No se tuvieron reclamaciones ligadas a la privacidad y la fuga de datos personales del cliente.

CUMPLIMIENTO NORMATIVO

Peñoles cumple consistentemente con las regulaciones mexicanas aplicables a sus productos y con las que rigen en los países destino de sus exportaciones; todas las áreas de la Empresa trabajan en conjunto para revisar y hacer las adecuaciones a proceso, carga, transporte, etiquetado, empaque y embalaje necesarias para su cumplimiento.

El hidróxido de magnesio producido por Magnelec cuenta con el número de registro 01-2119488756-18-0004, otorgado por la *European Chemicals Agency (ECHA)* ante la regulación REACH.

PR2, PR4, PR7, PR9 En 2011 no se registraron incidentes o pago de multas por incumplimiento de regulaciones o códigos voluntarios relativos a la información, suministro, etiquetado, marketing, uso o impacto de los productos en la salud y seguridad durante su ciclo de vida.

CASO DE ESTUDIO

CAMBIO DE PRESENTACIÓN DE ZINC

División. Metales-Químicos

Unidad de negocio. Met-Mex Peñoles, S.A. de C.V.

Departamento. Gerencia Comercial de zinc

Objetivo:

Proveer a la empresa Posco una presentación de zinc que les permitiera optimizar la eficiencia térmica de profundido.

Desarrollo:

Posco (anteriormente *Pohang Iron & Steel Co.*) es una empresa multinacional dedicada a la fabricación de acero con sede en Pohang, Corea del Sur. Es el tercer mayor fabricante de acero a nivel mundial (por valor de mercado) y una de las compañías fabricante de acero más rentable de Asia. Asimismo, POSCO opera dos fábricas de acero en Corea del Sur y tiene un conjunto de diferentes plantas en China y el sureste de Asia.

En México la compañía decidió colocar una planta galvanizadora de lámina de acero para atender la demanda del mercado automotriz de México y los Estados Unidos, aprovechando las conexiones del puerto de Altamira, Tamaulipas.

La producción actual de lámina en estas instalaciones es de 400,000 toneladas/año y están trabajando para duplicar su capacidad en un par de años.

La actual tendencia en Corea del Sur en la construcción naval y en la industria automotriz hace que éstas sean altamente dependientes de los productos Posco. Se considera a esta compañía como la piedra angular del desarrollo industrial de Corea durante los últimos cuarenta años.

La búsqueda de una presentación de producto que ayudara a la empresa Posco a optimizar su eficiencia térmica en el profundido del zinc,

motivó el cambio de presentación del jumbo de una tonelada a uno que fuese más compatible con sus necesidades.

En reuniones entre el área técnica de Posco y las áreas operativa y de proyectos de Met-Mex se hicieron pruebas con diferentes tipos de presentación para encontrar aquella óptima que se adecuara a las necesidades solicitadas y que fuera técnica y económicamente factible de desarrollar.

La primer propuesta de Posco fue un cilindro de aproximadamente veinte centímetros de diámetro por veinte centímetros de largo. Al revisar esta propuesta internamente con la intervención de personal de las plantas de Aleazin y Electrolítica de Zinc, y de las áreas de Ingeniería Industrial y Proyectos, se concluyó que sería muy complicado su manejo, e inclusive se solicitó una cotización para la máquina moldeadora que se requeriría para esta presentación y el costo cotizado fue de aproximadamente dos millones de dólares.

Durante diciembre de 2011 hubo una reunión en la planta de Posco de Altamira, Tamaulipas, a la que asistieron personal de las áreas de Proyectos, Comercialización y Aleazin, en la que se hizo la propuesta de utilizar lingotes de 25 kilogramos en lugar de los cilindros. Posco revisaría la propuesta con su matriz en Corea.

En abril de 2011 Posco confirmó estar de acuerdo en cambiar la presentación a lingotes de 25 kilogramos y a partir de junio se surten 900 toneladas mensuales de Zinc CGG en esta presentación, que cumple con los requisitos solicitados por el cliente y con cuyos resultados está plenamente satisfecho.





PROVEEDORES

“Peñoles es una gran empresa, lo que la hace diferente a las demás es su responsabilidad tanto con sus empleados, como con la comunidad, que la hace destacar sobre otras empresas de tamaño semejante a Peñoles.”

Mauricio Maisterrena Garza
Gerencia de Ingeniería
Met-Mex Peñoles

COMPARTIMOS NUESTROS

valores institucionales

y mejores prácticas

con nuestros proveedores

1.2 El abastecimiento de maquinaria y equipo, de materia prima con contenidos metálicos no ferrosos y la gestión de materiales y refacciones son esenciales en la continuidad de las operaciones para satisfacer los requerimientos de nuestros grupos de interés.

EC6 Peñoles promueve el desarrollo de proveedores locales, nacionales e internacionales, los integra a sus sistemas de gestión y evaluación y reconoce a aquéllos que destacan por realizar su trabajo de manera comprometida y responsable en seguridad, desempeño ambiental, competitividad y mejora continua.

EC6 En 2011 se tuvo un padrón total de 24,427 proveedores, de los cuales 88% fueron nacionales y 12% internacionales. Los principales proveedores nacionales se localizaron en: Coahuila 22%; Distrito Federal 15%; Zacatecas 10%, Sonora 9%, Nuevo León 9%, Durango 8%, Chihuahua 7% y Estado de México 6 por ciento.*

Los principales proveedores internacionales se localizaron en Estados Unidos 62%, Canadá 9%, Reino Unido 5%, Alemania 3% y Chile 3 por ciento. *

Se pagó por servicios a terceros un total de \$6,279 millones. *

* Estos datos incluyen a Peñoles y sus subsidiarias.

Para automatizar y simplificar los trámites administrativos en relación con proveedores de bienes, el sistema de información emite y envía el 100% de los pedidos por medios electrónicos, sin utilizar papel.

CONTROL DE REMITENTES

Se trabajó con 149 remitentes: 131 nacionales y 18 internacionales. Los nacionales fueron 30 de Durango, 21 de Zacatecas, 17 de Chihuahua, 12 de San Luis Potosí, 7 del Distrito Federal, 7 de Jalisco y los 37 restantes de otros estados; los internacionales fueron 6 de Estados Unidos, 3 de Perú, 2 de Turquía y el resto de Argentina, Australia, Bolivia, Brasil, Corea del Sur, Honduras y Sudáfrica.

En las operaciones metalúrgicas de Met-Mex se tiene un catálogo con información específica de cada proveedor de materia prima o "remitente" (concentrados de plomo, concentrados de zinc, doré, lodos anódicos y minerales). Se cuenta con un formato que incluye la lista de requisitos para remitentes de

materia prima, mediante el cual se les da a conocer aspectos fundamentales de calidad, ambientales, requisitos de choferes, de embarques y tránsito, fiscales, comerciales y documentación oficial necesaria para el alta de un remitente en el sistema.

Se tienen implementados los sistemas SAR2 en su nueva versión (Administración de Remitentes), SECTRA (Entrada de Camiones) y SISACMP (Compra de Materia Prima). El SAR2 sirve para recopilar información de primera mano por parte de los remitentes sobre sus pronósticos de entrega y avisos de embarque, para que éstos hagan consultas sobre la información de sus lotes, así como para la difusión de la Política de Desarrollo Sustentable; 128 remitentes tienen acceso al sistema vía internet. En el SECTRA entró en producción el módulo de recepción de camiones. Se mantiene vigente la captura en el SISACMP de los términos de los contratos de compra de materia prima. Esto es la base para la automatización del ciclo completo del proceso.

Se integraron al sistema logística los procesos de importación de materia prima, cuentas por pagar para camión y ferrocarril, situación de patio y generación de pases de ferrocarril.

CONTRATISTAS

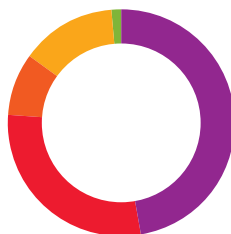
Para el ingreso a las plantas del personal contratista se tiene especificado el cumplimiento de asistir al curso de inducción, practicarse examen médico general y prueba de sellado de equipo de protección respiratoria; además, la Empresa le proporciona al contratista el uniforme y equipo de seguridad adecuados.

La División Metales cumplió 16 años reconociendo el desempeño de sus contratistas. Anualmente se realiza un encuentro en el que se les califica y otorga reconocimientos con base en cuatro parámetros: calidad en el servicio, seguridad (cero accidentes), resultados en salud e higiene y cuidado del medio ambiente en nuestras instalaciones (orden y limpieza).

En 2011 se logró la certificación interna como Proveedor Confiable a 49 pequeñas y medianas empresas (PYMES) 0 de un padrón de sesenta proveedores, lo que equivale a 82% del total. Por cuarto año consecutivo se entregó el premio de Proveedor del Año a la empresa Rolados de La Laguna, S.A. de C.V., negocio dedicado a la fabricación de estructuras y naves industriales en la región. Lograron cero accidentes incapacitantes 52 PYMES (87% de total), treinta de las cuales (50%) alcanzaron ocho años consecutivos sin accidentes. Se lograron también

**PAGOS POR SERVICIOS
COMPRADOS A TERCEROS | \$ miles**

	2011
Contratistas	2,972,773
Mantenimientos	1,822,143
Reparaciones Mayores	544,205
Honorarios	863,684
Otros	76,745
Total	6,279,550



los mejores resultados en los últimos 16 años en los indicadores de salud e higiene de más 1,200 personas de estas empresas contratistas que entran diariamente a nuestras instalaciones.

En Peñoles el trato hacia los contratistas es el mismo que al personal interno: se instalaron baños y comedores adicionales en algunas áreas operativas como las plantas Electrolítica de zinc, la Refinería de plomo-plata y la Fundición de plomo, además de seis casetas de recuperación equipadas con sistemas de filtración absoluta para el bienestar del personal contratista.

Nuestros proveedores participan también en conjunto con el área de Ingeniería en el programa “Somos Uno, Somos Productivos”.

Para que Peñoles sea considerado como un cliente confiable y seguro, se aplica la Política de Control mediante la cual Peñoles se obliga a pagar puntualmente por los productos, servicios y equipos adquiridos.

Se continúa con el programa de evaluación de proveedores para los Sistemas de Calidad y Acreditación para los laboratorios Central, Ambiental y Médico de Met-Mex. Peñoles cumplió en un 100% con el programa de evaluación de proveedores de bienes con convenio de suministro y el 100% de los proveedores de bienes incluidos en las certificaciones de calidad ISO-9000.

HR2 Se efectuaron 78 visitas técnicas a los principales proveedores de bienes, materiales y equipo para los proyectos Fuerza Eólica, Saucito, Soledad-Dipolos y Noche Buena. No se han realizado evaluaciones en materia de derechos humanos a proveedores; sin embargo, se incluye a los proveedores de bienes y servicios en el cumplimiento del respeto a los derechos humanos establecido en nuestro Código de Conducta.

El número de sanciones a proveedores de servicios en 2011 fue de una, igual que en 2010, aunque esta cifra ha disminuido de forma significativa desde 2006.



1 Los proveedores son parte integral de nuestra cadena de valor.

Recepción y muestreo de concentrados.

Met-Mex Peñoles.

Torreón, Coahuila.



2.10 PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

En Responsabilidad Social:		Otorga
Premio Ética y Valores por séptima ocasión consecutiva, en la categoría de grandes empresas.		Confederación de Cámaras Industriales
Distintivo de Empresa Socialmente Responsable (ESR) 2011 por décimo año consecutivo.		Centro Mexicano para la Filantropía
Reconocimiento a Met-Mex en la categoría de mejores prácticas de responsabilidad social por la práctica “Transferencia de competencias de seguridad y protección civil a la sociedad”.		Centro Mexicano para la Filantropía
Premio al Festival del Sol Laguna organizado por Met-Mex en la categoría de Responsabilidad Social, división Administración de la Comunicación.		Asociación Mexicana de Comunicadores Organizacionales
En Seguridad y Salud:		
Premio Casco de Plata por mejores indicadores de seguridad para Magnelec (Química del Rey), por octava ocasión y segunda de manera consecutiva, en la categoría Plantas y Fundiciones con más de 501 trabajadores.		Cámara Minera de México
En la XII Competencia de Cuadrillas de Rescate Minero Subterráneo y Primeros Auxilios:		Cámara Minera de México
<ul style="list-style-type: none"> Francisco I. Madero: 1^{er} lugar en Rescate Minero. Met-Mex Planta Electrolítica de zinc: 1^{er} lugar y Bermejillo 2^{do} lugar en Mejor Práctica en Primeros Auxilios. Met-Mex Bermejillo: 2^{do} lugar en Respiración Cardiopulmonar (RCP). Met-Mex Electrolítica de zinc: 1^{er} lugar y Refinería de plomo-plata: 3^{er} lugar en Fracturas. Met-Mex Electrolítica de zinc: 1^{er} lugar y Aleazín: 2^{do} lugar en Hemorragias. Met-Mex Refinería 1^{er} lugar, Met-Mex Oficinas Generales: 2^{do} lugar y Fertirey: 3^{er} lugar en Materiales Peligrosos. 		
En Medio Ambiente:		
Reconocimiento a Met-Mex como socio fundador del programa “Transporte Limpio”.		Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Participación en el Programa GEI México por sexta ocasión.		Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Recertificación ISO 14000 de Sistemas de Gestión Ambiental a Exploración, Francisco I. Madero, Naica y Tizapa. Las demás siguen vigentes.		
Recertificación en Industria Limpia por cumplimiento a la normatividad ambiental a Met-Mex Refinería de plomo-plata, Bermejillo y Tizapa. Las demás siguen vigentes.		Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
En relación con Proveedores:		
Premio de tercer lugar a Tizapa en la categoría de Infraestructura y Urbanismo con la obra “Sostenimiento de la mina”.		Cementos Mexicanos
En relación con el Informe de Desarrollo Sustentable:		
Premio 2010 al mejor reporte de responsabilidad social y corporativa y sustentabilidad (otorgado en marzo de 2011).		Revista Ganar-Ganar
En relación con los procesos productivos y el trabajo en equipo:		
Reconocimiento a Magnelec (Química del Rey) por Mejores Prácticas de Trabajo en Equipo y Alto Desempeño, en el marco del XV Encuentro Internacional sobre Equipos de Trabajo.		Departamento de Estudios Organizacionales de la División de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad de Guanajuato
Certificado “Excelencia en gestión de rentabilidad” a Magnelec (Química del Rey), para el proceso productivo de la planta de sulfato de sodio.		ABS Consultoría



- 1** Los reconocimientos que hemos recibido nos llenan de orgullo y nos motivan a seguir adelante y ser cada vez mejores. Exposición permanente de reconocimientos. Museo de los Metales. Torreón, Coahuila.
- 2** Certificado de Industria Limpia de MetalMex Refinería de plomo-plata. Torreón, Coahuila.



4.13 ASOCIACIONES A LAS QUE PEÑÓLES PERTENECE

Relacionadas con los productos:	
<i>International Zinc Association</i>	IZA
<i>The Silver Institute</i>	
Asociación Latinoamericana de Zinc	LATIZA
Asociación Venezolana de Galvanizadores	
Relacionadas con el giro y la operación:	
Cámara Minera de México	CAMIMEX
Asociación Nacional de la Industria Química	ANIQ
De desarrollo social:	
Red Interamericana de Fundaciones y Acciones Empresariales para el Desarrollo de Base	RedEAmérica
<i>United Way-Fondo Unido</i>	
Innovación en la Enseñanza de la Ciencia	INNOVEC
Organizaciones profesionales:	
Asociación de Ingenieros de Minas, Metalurgistas y Geólogos de México	AIMMGM
Asociación Nacional de Abogados de Empresa	ANADE
Asociación Nacional de Especialistas Fiscales	ANEFAC
Asociación Mexicana de Energía Eólica	AMDEE
Asociación Nacional de Energía Solar	ANES
Instituto Mexicano de Auditores Internos	IMAI
También se participa en actividades de:	
Comisión de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sustentable, dentro del Consejo Coordinador Empresarial	CESPEDES CCE
Centro Mexicano para la Filantropía	CEMEFI
<i>World Resources Institute</i>	WRI
Confederación de Cámaras Industriales	CONCAMIN
Confederación Patronal de la República Mexicana	COPARMEX

BUENAS PRÁCTICAS **DE SUSTENTABILIDAD DE SUBSIDIARIAS**



1 Bal Ondeo. Administración y servicios de agua.

SO1 BAL-ONDEO es una sociedad de partes iguales entre Peñoles y Suez Environnement que lleva más de quince años trabajando en la optimización de los sistemas de agua y saneamiento a través de sus subsidiarias y afiliadas: TECSA en Hermosillo, Sonora; TECSA-IACMEX en el Distrito Federal; y DHC-Aguakan en Benito Juárez (Cancún), Quintana Roo.

Convencidos de que el bienestar y crecimiento de las ciudades está íntimamente ligado a una gestión sostenible de los servicios esenciales como el agua, BAL-ONDEO colabora desde hace casi dos décadas con estados, municipios, organismos operadores y la sociedad civil en la generación de soluciones para una operación eficiente de los servicios de agua y saneamiento.

Nuestro modelo para una gestión eficiente del ciclo integral del servicio de agua se enfoca en el diseño e implementación de soluciones flexibles que se adaptan a las necesidades de las localidades. Nuestra experiencia en México y la de nuestros socios alrededor del mundo nos respaldan como una alternativa confiable para las autoridades, de profesionalismo y con visión de largo plazo en la operación de los sistemas de agua y saneamiento.

Contamos con distintos esquemas para colaborar con las autoridades públicas y los Organismos Operadores (OO) que tengan la voluntad y compromiso de superar los retos que implica la gestión eficiente del agua, por lo que contemplamos esquemas tradicionales y un nuevo modelo flexible y escalable: Gestión Óptima.

Gestión Óptima es una alternativa de colaboración flexible y escalable que permite a los OO integrar la experiencia y capacidades de BAL-ONDEO en la optimización de procesos específicos en plazos relativamente cortos en los ámbitos de agua potable, alcantarillado y saneamiento. Una vez que las mejoras se hayan materializado, existe la oportunidad de ampliar la colaboración tanto en el número de procesos como en el plazo e incluso en el ámbito.

BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

DHC-Aguakán:

- **Política Ambiental:** impartición de pláticas a 88 colaboradores sobre la Política

Ambiental y a 79 colaboradores sobre el manejo adecuado de residuos peligrosos.

- **Sistema de Gestión Ambiental:** se incorporaron al SGA los procedimientos operacionales de las gerencias de Cárcamos y Plantas; Explotación de Redes y Líneas; Mantenimiento Eléctrico y Subgerencia de Isla Mujeres. Se actualizó la documentación del Departamento Ambiental; en total se cuenta con 160 procedimientos.
- **Plan de Manejo de Residuos Peligrosos:** se colocaron once contenedores para el acopio de pilas, se reubicaron once casetas de almacenamiento de residuos peligrosos, mejorando el manejo y logística de recolección y se redujeron los costos de mantenimiento.
- **Certificación Industria Limpia:** para el refrendo del certificado de industria limpia con PROFEPA, en el mes de julio la unidad verificadora PROMASA realizó el diagnóstico ambiental. Estamos en espera de la notificación por parte de PROFEPA para la renovación del certificado con duración de dos años más.
- **Guía Ambiental:** se elaboró la guía ambiental destinada a los contratistas, proveedores y prestadores de servicios para asegurar un mejor manejo de los aspectos ambientales. En el documento, del que se imprimirán cien ejemplares, se describen las medidas de prevención, control y mitigación de diversos aspectos ambientales.
- **Reforestación:** en el marco del Año Internacional de los Bosques, se llevó a cabo en agosto una reforestación en la PTAR Caribe 2000 con un total de setenta árboles plantados de la especie Ramón (*Brosimum alicastrum*). Se contó con la participación de treinta personas entre trabajadores y familiares. Se registró el número de árboles plantados en la campaña "Plantemos para el Planeta: Campaña de los Mil millones de Árboles" del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
- **Plan de Manejo de Residuos no urbanos:** en una etapa inicial se está realizando un diagnóstico ambiental sobre el manejo de los residuos urbanos que se generan en las diversas instalaciones. Las áreas de oportunidad resultantes servirán de base para la conformación del plan de manejo que debe contar con la aprobación de la SEMA.
- **Trámites administrativos:** para las PTAR se tramitaron nueve licencias de funcionamiento ambiental a nivel estatal (SEMA) y 9 COA's a nivel federal (SEMARNAT).
- **Concursos de dibujo ambiental:** para celebrar el Día del Medio Ambiente se organizó el primer concurso de dibujo

infantil, donde participaron diez niños, familiares de colaboradores de DHC-AGUAKAN con edades de entre cinco y doce años. Se regaló un kit con artículos promocionales a todos los participantes del concurso.

- **Liberación de tortugas:** por primera vez se participó en una liberación de tortugas en octubre, evento al que asistieron 35 personas entre colaboradores y familiares.
- **Apoyo al programa "Pago por Servicios Ambientales":** en noviembre de 2011 se firmó el primer convenio entre las asociaciones Amigos de Sian Ka'an, The Nature Conservancy y la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR). Este programa tiene como fin crear un fideicomiso para proteger la biodiversidad de la región, así como la selva de donde se extrae el agua. El Pago por Servicios Ambientales ofrece incentivos económicos a los dueños de los terrenos forestales para compensar costos de conservación.

Tecsa-lacmex:

- **Reciclaje de papel:** continuamos trabajando en la promoción del reúso de papel blanco, mismo que una vez usado por ambos lados se tritura y envía a reciclar.
- **Reciclaje de cartuchos de tóner:** se entregan a una empresa externa para su reúso y posterior reciclaje.
- **Reciclaje de baterías usadas:** durante el año se recolectan las baterías usadas y se depositan según la campaña de la Secretaría de Medio Ambiente del DF.
- **Celebración del Día Mundial del Agua:** se realizó un concurso de fotografía entre los colaboradores con para expresar amor y cuidado del agua de manera reflexiva. Los tres primeros lugares se escogieron a través de votaciones secretas entre los colaboradores.
- **Celebración del Día Mundial de la Tierra:** se presentó información del tema en un stand y por medio de pizarrones de comunicación interna.
- **Celebración del Día Mundial del Medio Ambiente:** por medio de una exposición con carteles, folletos y videos se presentó información para reflexionar sobre nuestra participación en el cuidado del medio ambiente.

Tecsa Hermosillo:

- **Campaña de cuidado del agua junto con el área de Cultura del Agua de Hermosillo:** TECSA realizó una campaña navideña de cuidado del agua, con la participación de la mascota de Agua de Hermosillo, Tina Gotina. Se diseñó una

tarjeta de navidad que puede ser coloreada por los niños y que invita a cuidar el agua. La tarjeta se entregará en las visitas que la Tina Gotina realice a las escuelas.

BUENAS PRÁCTICAS DE DESARROLLO SOCIAL

DHC-Aguakán:

- **Eco-Competencia:** con motivo de la celebración del Día Mundial de los Humedales, DHC-AGUAKAN y el CECYTE-Cancún 1 organizaron la primera Eco-Competencia en el municipio de Benito Juárez. Durante tres horas de competencia, los sesenta jóvenes integrantes de “Planeta Azul” tuvieron que demostrar sus conocimientos sobre el medio ambiente a través de esculturas, juegos de rol, preguntas y acertijos enfocados a temas ambientales.
- **Celebración del Día Mundial del Agua:** DHC-AGUAKAN organizó en conjunto con la Red de Educadores Ambientales de Benito Juárez el FORO “Agua para las ciudades: respondiendo al desafío urbano”. Fue la primera vez en Cancún que autoridades, ONG’s, universidades y empresas celebraron en conjunto el Día Mundial del Agua.
- **Rally del Agua:** por tercer año consecutivo, DHC-AGUAKAN organizó el “Rally del Agua” bajo el lema “La Aventura Continúa” los días 13 y 14 de mayo de 2011. El “Rally del Agua” es una competencia sana que dura dos días y tiene como objetivo que todos los participantes se diviertan y aprendan sobre el cuidado del medio ambiente, en especial del agua. Los cincuenta jóvenes participantes también recibieron pláticas sobre la prestación del servicio y el cuidado del agua por parte de los colaboradores de DHC-AGUAKAN.
- **Día Mundial del Medio Ambiente:** DHC-AGUAKAN patrocinó la reforestación que se llevó a cabo en la Universidad de Oriente con motivo de la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente, además de impartir pláticas de concienciación a estudiantes.
- **Jornada Eco-Cultural:** “I love Cancun” organizó una Jornada Eco-Cultural en donde DHC-AGUAKAN impartió una plática del ciclo del agua y de cuidado de la misma.
- **Cursos de verano ambiental:** por primera vez DHC-AGUAKAN llevó a cabo su propio curso de verano. Durante dos días se realizaron actividades con los niños del DIF municipal y con hijos de colaboradores de la Empresa. Se contó con cinco talleres (biodiversidad, papiroflexia, reciclaje, huertos, manualidades), juegos, sketch de concienciación sobre la importancia de cuidar el planeta y actividades deportivas.
- **Feria de las 3 R’s:** la Feria de las 3 R’s es un evento organizado por la Dirección de Ecología del Ayuntamiento de Benito Juárez con la finalidad de promover el uso y manejo de los residuos sólidos para reducir la producción de basura. DHC-AGUAKAN participó en un stand dando pláticas apoyado por las maquetas del ciclo del agua y el tratamiento de aguas residuales.
- **Limpieza de playas:** cada año, cientos de miles de personas en más de 75 países retiran millones de kilos de basura de las vías fluviales y playas del mundo durante la Limpieza Internacional de Costas que organiza Ocean Conservancy, organización que promueve ecosistemas oceánicos saludables y se opone a las prácticas que amenazan la vida oceánica y humana.
- **Campaña contra el cáncer de mama:** DHC-AGUAKAN entregó bolsas de color rosa a clientes que contaban con un recibo al corriente de sus pagos. Cada persona recibió un mensaje de la importancia de cuidar su cuerpo para evitar enfermedades así como mensajes sobre la importancia de cuidar el agua.
- **Primera Jornada del Medio Ambiente.** Sensibilización 2011 – Parque Kabah: DHC-AGUAKAN dio pláticas del ciclo del agua en AGUAKAN y tips para el cuidado del medio ambiente durante el evento organizado por padres de familia en el Parque Kabah.
- **Semana de la Ciencia y la Tecnología:** DHC-AGUAKAN participó en la Semana de la Ciencia y la Tecnología en el CONALEP y CEBETIS. Alejandra Mayorga, responsable de relaciones con la comunidad, explicó el ciclo del agua. El Ing. Joseles Poot, jefe de laboratorio de medición, presentó las nuevas tecnologías utilizadas en AGUAKAN en relación con medidores y detección de fugas. El Ing. Daniel Hernández, jefe de planta de tratamiento de aguas residuales, explicó el tratamiento de las aguas residuales a escala.
- **Semana Ambiental en la Universidad del Caribe - taller Encaucemos el Agua:** cada año, la Universidad del Caribe organiza una Semana Ambiental con el objetivo de impulsar una cultura ambiental entre la comunidad estudiantil; difundir y proporcionar información que ayude al cuidado del medio ambiente; realizar cursos y talleres de sensibilización ambiental. DHC-AGUAKAN patrocinó la Semana Ambiental e impulsó la realización del taller “Encaucemos el Agua” impartido durante este evento.
- **Foro Agua y Juventud:** DHC-AGUAKAN patrocinó el Foro

Agua y Juventud organizado por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) durante la Semana Ambiental de la Universidad del Caribe e impartió un taller a más de 250 alumnos sobre el tratamiento de aguas residuales.

- **Participación activa en la Red de Educadores Ambientales:** DHC-AGUAKAN forma parte activa del Comité de Educación y Divulgación Ambiental del Municipio de Benito Juárez-Cancún.
 - Colaboradores de AGUAKAN acompañados por sus familiares y amigos ayudaron al cruce de los cangrejos de la laguna Nichupté hacía el mar para que depositen sus huevos.
 - * Concurso de Esculturas Navideñas: se llevó a cabo el primer Concurso de Esculturas Navideñas de material reciclable, al que se invitó a participar a los miembros de la familia AGUAKAN y la comunidad en general.
 - * Elaboración de Árbol de Navidad de PET: se armó un árbol de cuatro metros de altura por dos de diámetro en una plaza comercial de Cancún invitando a la población a celebrar una navidad verde y evitar el consumismo.
- **Pláticas de concienciación:** DHC-AGUAKAN imparte pláticas sobre el ciclo del agua y el cuidado del agua en instituciones y en diversos eventos. (Ej: Feria de las 3 Rs, Semana Ambiental, etc). Asimismo, 250 miembros de la CROC, colaboradores de la Comisión Federal de Electricidad, miembros del 6º batallón recibieron un mensaje de concienciación. En total, en 2011 DHC-AGUAKAN concientizó a más de 1,630 personas.
- **Visitas escolares:** cada semana, la planta de tratamiento de aguas residuales norte abre sus puertas para que los alumnos tengan la oportunidad de recorrer las instalaciones y así obtener un mayor conocimiento del proceso completo. Para las escuelas interesadas en conocer más a fondo la empresa, DHC-AGUAKAN organiza recorridos a otras instalaciones tales como los laboratorios de calidad del agua, el laboratorio de verificación de medidores y el Centro de Coordinación de Operaciones. A lo largo de 2011, más de 570 personas fueron atendidas en las instalaciones de la Empresa.
- **Brigadas médico-sociales:** la Compañía asiste a las brigadas médico-sociales organizadas por el DIF municipal de Benito Juárez, en las da pláticas sobre el ciclo del agua, la importancia de cuidar el agua, de revisar sus instalaciones para evitar fugas y canaliza a los ciudadanos que tienen alguna necesidad referente a la Empresa. A lo largo del año, DHC-AGUAKAN dio atención a más de 560 personas por esta vía.

- **Pintura de Bardas con la Dirección de Ecología de Benito Juárez:** se patrocinó el programa de pintura de bardas alusiva al cuidado del medio ambiente llevado a cabo por la Dirección de Ecología del H. Ayuntamiento de Benito Juárez.

Tecsa e Iacmex:

- **Campaña de alimentos:** por medio de una colecta entre todos los colaboradores se reunió una despensa que se entregó el 26 de agosto al asilo San Judas Tadeo, para celebrar el Día del Abuelo. Se organizó un convivio entre los habitantes del asilo y se cantaron canciones acompañados por un guitarrista.
- **Campaña de juguetes:** gracias a donativos por parte de los colaboradores, se reunieron juguetes que se entregaron en la Casa Hogar La Paz. En el evento de entrega nos acompañaron dos médicos de la risa para amenizar las actividades con los niños.

Tecsa Hermosillo:

- **Apoyo a la Casa Hogar Todos Somos Hermanos:** se eligió una institución de beneficencia infantil para llevar un presente por motivo de las fechas navideñas. Se tuvo una respuesta favorable por parte de los trabajadores de TECSA y Agua de Hermosillo, quienes aportaron despensas, artículos de limpieza y juguetes.

BUENAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD

DHC-AGUAKAN:

- **Continuidad al fortalecimiento de las condiciones y la cultura de seguridad:** difusión de temáticas de riesgos en tableros impresos y conteo de días sin accidentes en intranet; mejoras al programa de inducción al personal de nuevo ingreso (un día de recorrido a diversas instalaciones); realización de análisis de riesgos a cuatro plantas de tratamiento (menores), y actualización de manuales de protección civil de cuatro instalaciones principales; inicio de la segunda etapa del sistema cinco S's en los talleres de mantenimiento eléctrico.
- **Sensibilización y concienciación hacia la salud personal:** primer ciclo de pláticas sobre padecimientos típicos, sus cuidados y su prevención (diabetes, hipertensión y obesidad).

Tecsa e Iacmex:

- **Capacitación en seguridad:** se continúa capacitando en

seguridad a los empleados y se revisan y corrigen las condiciones inseguras en las instalaciones de la Empresa.

- **Campaña contra el consumo de tabaco:** se presentó durante la última semana de mayo información sobre las enfermedades relacionadas con el consumo de tabaco a través de carteles y folletos.
- **Semana de la Salud:** se montó un stand con información para fomentar el consumo ideal de agua natural y temas relacionados con el Día Mundial de la Salud; se obsequiaron frutas de temporada para los colaboradores que presenciaban la exposición durante toda la semana.
- **Campaña contra el cáncer de próstata:** a través de trípticos y posters se presentó información para crear conciencia sobre el cáncer de próstata entre los colaboradores.

Tecsa Hermosillo:

- **Capacitación en protección civil:** se realizó la primera sesión de capacitación de seguridad e higiene para todo el personal del área comercial de Agua de Hermosillo, con el tema de protección civil, durante la que se platicó sobre cómo evitar accidentes, prevención de incendios, señalizaciones y acciones que toda persona puede y debe realizar para mantener la seguridad en su entorno.
- **Auditoría interna sobre las condiciones de seguridad e higiene del área comercial de Agua de Hermosillo:** con el fin de entregar a Agua de Hermosillo, nuestro cliente, un diagnóstico sobre las condiciones de seguridad e higiene de sus instalaciones, se llevó a cabo una exhaustiva auditoría interna.

BUENAS PRÁCTICAS DE RECURSOS HUMANOS

DHC-AGUAKÁN:

- **Descriptivos de puesto y selección de personal por competencias:** revisión y actualización de los descriptivos (30% de avance).
- **Inducción a la Empresa:** reestructuración y fortalecimiento del curso de inducción (tiempo y contenido).
- **Programa integral a colaboradores que pronto se jubilarán (60 a 65 años):** taller de orientación y sensibilización en tres ejes temáticos: social, económico y administrativo.
- **Vinculación académica y desarrollo personal:** incremento del número de estudiantes participantes en proyectos de la empresa; incremento en el número de colaboradores estudiantes en los sistemas de educación abierta (primaria, secundaria y bachillerato).

- Diplomado en habilidades gerenciales para el 25% de los mandos medios.
- **Centro de Entrenamiento Técnico:** apertura de dos talleres permanentes dirigidos al personal operativo para adquisición de nuevas habilidades: cómputo y motocicleta.

Tecsa e Iacmex:

- **Descripción de puestos:** revisión y actualización (40% de avance).
- **Curso de inducción:** se reestructuró y actualizó la información.

Tecsa Hermosillo:

- **Capacitación:** una parte importante de los compromisos contractuales es la capacitación de los colaboradores del área comercial de Agua de Hermosillo; así, desde junio de 2011 se han impartido 16,450 horas hombre de capacitación a colaboradores de Agua de Hermosillo y Tecsa Hermosillo.

BUENAS PRÁCTICAS CON CLIENTES Y PRODUCTOS

DHC-AGUAKÁN:

- Incremento de cobertura de micro-medición tanto en agua potable como en descargas de agua residual.
- **Adecuación tarifaria:** el congreso del estado aprobó una adecuación tarifaria que representará mayores ingresos para la Compañía. Se incrementó tanto el servicio de agua potable como el de alcantarillado y se obtuvo un ligero incremento en los vales de pipas.
- **Campaña antirrobo de medidores y anti-fraude:** ante el creciente problema de robo de medidores y oferta de servicios fraudulentos por delincuentes en contra del patrimonio de la Empresa y sus clientes, responsables por la sustitución del medidor, emprendimos una campaña de información a clientes en contra de estas prácticas para que denuncien a las autoridades, de tal manera que se les muestre que AGUAKÁN está en contra de estas prácticas y no obtiene beneficios de ellas.
- **Apertura local plaza comercial en la Gran Plaza:** cambiamos la isla de atención a clientes por un local que brinda mayor espacio a los clientes y al personal, mejorando la imagen y con espacio disponible para los nuevos cajeros automáticos.
- **Incremento de tipos de pago:** se incorporaron nuevos tipos de pago de servicios a través de banca electrónica, lo que permitirá mejorar nuestra imagen y optimizar procesos de identificación de pagos.
- **Cajeros Automáticos:** iniciamos el proyecto para la insta-

lación de cuatro cajeros automáticos que permitirán incrementar la cobertura de horario de servicios y adecuar nuestros procesos para mejorar la atención a clientes.

Tecsa e Iacmex:

- **Reubicación de las oficinas de atención al público de Santa Cruz Meyehualco (TECSA) y de Iztacalco (IACMEX):** en 2011 iniciaron operaciones en su nueva ubicación dos agencias comerciales. Los objetivos son cumplir los compromisos contractuales, como en el caso de Iztacalco, y mejorar los espacios de servicio al cliente y las instalaciones de trabajo para los colaboradores, además de reducir los costos operativos.

Tecsa Hermosillo:

- **Aplicación de sondeos de percepción:** para conocer la opinión de los clientes sobre el servicio y preferencias al momento de pago y de recepción de información se llevaron a cabo las siguientes acciones: realización de tres sesiones de grupos de enfoque a clientes; aplicación de una encuesta por medio electrónico; realización de entrevistas a grandes clientes.
- **Campaña de instalación de medidores:** Agua de Hermosillo llevó a cabo una instalación masiva de medidores, y como parte de nuestras obligaciones contractuales se diseñó una campaña de comunicación para informar a los clientes sobre esta actividad. Parte de la difusión fue a través de banners en los módulos de pago, volantes, información al reverso de la boleta de agua, así como en las páginas de Internet, Facebook y Twitter del organismo. También se enviaron mensajes directamente a los clientes vía SMS.
- **Campaña de recuperación de deuda:** para apoyar el programa de recuperación de adeudos se lanzó una campaña intensiva de comunicación para promover el pago y dar a conocer los cortes que se están llevando a cabo. Los medios que se han empleado son: lonas que acompañan las acciones de corte y la definición de colores para las diferentes brigadas, así como mensajes en medios como impresos, portales, Twitter, Facebook y estaciones de radio locales.

BUENAS PRÁCTICAS CON PROVEEDORES

DHC-AGUAKÁN:

- **Remodelación de oficinas:** en 2011 se inauguraron las oficinas de los departamentos de Abastecimientos, Compras y Servicios Generales. Estas oficinas recién remodeladas tienen como objetivo contar con mejores instalaciones y espacios dignos, así como mejorar la imagen externa en la atención de nuestros proveedores y prestadores de servicios.
- **Firma de contratos o convenios de suministro de materiales con esquema de consignación:** en este año cerramos negociaciones con once proveedores con esquemas de consignación, en los que ganamos nosotros y gana el proveedor; los materiales en este esquema son: polímeros, válvulas, registro de medidores, pintura, productos químicos, tubo ramal, adaptadores de compresión, productos de limpieza, brocales para pozos, refacciones, radios, tonners y tintas.
- **Contratos de suministros de materiales ISO-9000:2008:** hoy como nunca, al contar con un Sistema de Gestión de Calidad en los procesos de operación interna de la Empresa, surge la enorme responsabilidad de garantizar que las refacciones, herramientas, equipos y servicios utilizados en los diferentes procesos, sean suministrados con la calidad, cantidad y puntualidad requerida; bajo este esquema, en 2011 cerramos contratos con dos proveedores a nivel nacional.

Tecsa Hermosillo:

- **Capacitación a los contratistas en temas de seguridad e higiene:** se ha trabajado con los contratistas que trabajan para Agua de Hermosillo en su capacitación y concienciación sobre temas de seguridad e higiene para que mejoren sus estándares.
- **Uniformidad de la imagen de contratistas externos:** se uniformó la imagen de los contratistas para facilitar su reconocimiento por parte de los clientes de Agua de Hermosillo.

SO1 FRESNILLO PLC nace en 2008 como una empresa global que cuenta con las unidades operativas de Fresnillo y Saucito en Zacatecas, La Ciénega en Durango, La Herradura y Soledad-Dipolos en Sonora. Comprometida con el desarrollo sustentable, aplica sus políticas a través del Sistema de Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Relaciones con la Comunidad (SSMARC), que fue verificado en 2011 por un tercero independiente para determinar su nivel de madurez.

BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES



1 Bosque sustentable en Ciénega.
Durango, Durango.

Se cuenta con certificaciones ISO14000 e Industria Limpia; se contabilizan las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y se manifiestan públicamente en el Programa GEI México; por segunda ocasión, en el *Carbon Disclosure Project (CDP)* a través de un reporte sobre riesgos y esfuerzos de mitigación sobre el cambio climático; se participa en el Compromiso Corporativo para las Tierras Silvestres en alianza con *The Wild Foundation*; se participa en Herradura y Soledad-Dipolos en un programa de protección al berrendo sonorense; se maneja un proyecto de bosque sustentable en La Ciénega (que alcanza ya 735 hectáreas); se tiene un complejo sustentable en Fresnillo compuesto por un parque ecológico, una unidad de cuidado de fauna silvestre y una mina turística; las aguas residuales de la ciudad de Fresnillo son tratadas en una planta de aguas residuales para reusarla en los procesos de las unidades de Minera Fresnillo y Minera Saucito; se mantienen los viveros internos para producir especies de reforestación; el proyecto Noche Buena completó la primera fase de su programa de rescate de flora y fauna.

BUENAS PRÁCTICAS DE DESARROLLO SOCIAL

Se organizan actividades de conmemoración según una agenda institucional, además de visitas de familiares a la Empresa; se otorgó financiamiento para la mejora de escuelas y se benefició a maestros con talleres de pedagogía y promoción de valores; se promovieron campañas de salud preventiva y vacunación a través de alianzas con instituciones locales públicas y con la Secretaría de Salud; se organizaron múltiples actividades deportivas y recreativas en la comunidad; en La Ciénega se formalizó el convenio de participación entre el Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Durango (CECYTED) y la Fresnillo plc para poner en funcionamiento el plantel local de nivel bachillerato, se amplió la telesecundaria, se construyó una biblioteca y se inauguró la segunda fase de la pavimentación de la calle principal en convenio con la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), además de contar con un programa de visita por parte de médicos especialistas; en La Herradura, en conjunto con la Fundación Borquez Schwarzbeck se apoyó la ampliación del Centro Comunitario Costa de Caborca con un aula taller y un salón de cocina y repostería, además de impulsar la educación básica y media para adultos; en Fresnillo se realizó la campaña de salud Atención Preventiva Integral en la Escuela, se reconstruyó la primaria en la comunidad de Beleña y se dio difusión al Museo de Minería. En Saucito se construyó una biblioteca para la telesecundaria y se reconstruyó el *kindergarten*.



1

Cerro Proaño y unidad minera Fresnillo.

Fresnillo, Zacatecas.

BUENAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD

Se cuenta con reglas de cero tolerancia, lo que significa que está absolutamente prohibido aceptar cualquier desviación a las reglas y procedimientos de seguridad de la Empresa, además de programas entre los cuales destaca el Proceso de Cambio Conductual; Minera Penmont recibió el Primer Nivel de Empresa Segura, reconocimiento de la STPS, además de una certificación por parte del Instituto Internacional para el Manejo del Cianuro; se realizan acciones en salud como prevención y detección de enfermedades, vacunación, nutrición, salud reproductiva, salud bucal y prevención de enfermedades infectocontagiosas, todo en alianza con instituciones públicas; en Saucito inició operaciones la Unidad de Salud Ocupacional; la unidad médica de La Ciénega tiene el certificado de Clínica Limpia.

BUENAS PRÁCTICAS DE RECURSOS HUMANOS

Con los propósitos de desarrollar proyectos de mejora y eficiencia y promover la integración y motivación se constituyeron trece equipos de trabajo; se realizan encuestas de satisfacción y liderazgo del clima laboral; Minera Saucito fue inaugurada en 2011 y contrató a su personal en la planta de beneficio, 60% del cual fueron mujeres; se inauguró el Centro de Estudios Técnicos de Fresnillo (CETEF) con una primera generación de 25 estudiantes; se recibieron a 42 estudiantes de Ciencias de la Tierra y a 137 practicantes en periodo vacacional.

BUENAS PRÁCTICAS CON CLIENTES Y PRODUCTOS

Los productos de Fresnillo plc cuentan con Hojas de Seguridad; hasta el momento la Empresa ha tenido como cliente a Met-Mex, con el que existe un contrato de compra-venta que es revisado en forma anual.

BUENAS PRÁCTICAS CON PROVEEDORES

Se aprobaron los Lineamientos de Seguridad, Salud y Medio Ambiente que aplican para todas las empresas contratistas y se les integra en los programas de capacitación de la Empresa; Minera Fresnillo apoyó a dos empresas contratistas para obtener el Certificado de Cumplimiento Ambiental; Fresnillo y Saucito integraron a las empresas contratistas en el programa de salud llamado Actividades Preventivas Integrales en la Empresa (APIE).

SO1 LÍNEA FERROVIARIA COAHUILA-DURANGO (LCD) es parte de la infraestructura de Peñoles y constituye una línea corta de transporte ferroviario de mercancías.

BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

Se logró por quinta ocasión consecutiva la certificación de Industria Limpia de PROFEPA.

Se evaluó la disponibilidad del agua para asegurar un resultado satisfactorio del programa de reforestación.

Se continuó con el programa de reducción de energía eléctrica; se mantiene un promedio mensual de 56,000 kw/hr cuando al inicio de operaciones era de 80,000 kw/hr.

Se continúa con el programa de disminución de residuos peligrosos; se logró mantener una baja en la generación con la colaboración del personal y mediante un programa de pláticas motivacionales.

BUENAS PRÁCTICAS DE DESARROLLO SOCIAL

Se festejó el día de la Virgen de Guadalupe con la participación de la comunidad y los trabajadores, como una tradición de los trabajadores.

Se realizó la convivencia con los trabajadores con motivo del informe del líder nacional de los logros alcanzados en la negociación contractual en el año 2011.

Se invitó a la comunidad y los trabajadores a participar en seminarios, simulacros y capacitación relacionada con la seguridad industrial.

BUENAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD

Se hace una revisión constante para actualizar reglamentos de transportes y una supervisión del mantenimiento de la vía para mantener en cero los accidentes ferroviarios.

Se lograron reducir los accidentes personales incapacitantes menores mediante la concienciación del personal, investigación de accidentes y capacitación constante.

Se logró disminuir en 15% los días de incapacidad por riesgo de trabajo en relación con el año anterior.

Se logró reducir el ausentismo por enfermedad mediante la aplicación del programa de salud ocupacional con revisión médica de trabajadores y empleados, vacunas, PrevenIMSS, seguimiento a enfermedades etc.



1 Personal operador de ferrocarril.
Línea Coahuila Durango.



1 Locomotoras usadas para el movimiento de materiales en Laguna del Rey.
Línea Coahuila Durango.

BUENAS PRÁCTICAS DE RECURSOS HUMANOS

Se obtuvo un aumento de 5.5% de negociación y prestaciones acordes a la situación económica de la Empresa en la revisión contractual con el sindicato nacional, con lo que mejoraron las relaciones obrero-patronales y se cultiva una relación armónica con los sindicatos nacional y local, con objeto de obtener los mejores acuerdos para ambas partes.

BUENAS PRÁCTICAS CON CLIENTES Y PRODUCTOS

Se incrementó la cartera de clientes con Barita Santa Rosa y Gunderson Gimsa.

Se cumplió con el programa de "Carga 2011" con el transporte de 4,600,000 toneladas mediante la coordinación con otras áreas el surtimiento de equipo vacío, horarios de servicio al cliente y movimientos a sus escape; se cumplió en tiempo y forma con el servicio convenido con PEMEX y CEMEX.

BUENAS PRÁCTICAS CON PROVEEDORES

Se lleva un control de giros de proveedores que nos permite contar con información precisa de la capacidad técnica y financiera.

Se consolidó la importación de remesas, integrando al mayor número de partidas en un sólo pedimento, con lo cual se reducen los costos de importación, se minimizan los costos de inventario y fletes y se garantiza la disponibilidad de artículos de alta rotación para evitar demoras en la operación.

Se consolidaron los servicios al parque vehicular en dos talleres reconocidos por su capacidad técnica y financiera, así como la adquisición de las dos fuentes más confiables de cada giro en el suministro de los artículos de alta rotación.



INDICADORES GRI

DEL GLOBAL REPORTING INITIATIVE

G3.1 ÍNDICE DE CONTENIDO - Sector Minería y Metales

	Nivel de aplicación	A+		Verificado por	PwC	
Perfil	Descripción	Reporte	Si aplica, indique la parte no reportada	Razón de la omisión	Explicación	Referencia cruzada / Respuesta directa / Página
PARTE I. INFORME DEL PERFIL						
1. Estrategia y análisis						
1.1	Declaración del Director	Total				7, 14
1.2	Descripción de los principales impactos, riesgos y oportunidades	Total				7, 14, 31, 63, 69, 86, 91
2. Perfil de la Organización						
2.1	Nombre de la empresa	Total				10
2.2	Principales marcas, productos y/o servicios	Total				83
2.3	Estructura operativa de la organización	Total				10
2.4	Localización de la sede principal de la organización	Total				10
2.5	Número de países en los que opera la organización	Total				10
2.6	Naturaleza de la propiedad y forma jurídica	Total				10
2.7	Mercados atendidos	Total				85
2.8	Dimensiones de la empresa	Total				25, 75, 85
2.9	Cambios significativos durante el período cubierto por el informe en el tamaño, estructura y propiedad de la empresa	Total				12
2.10	Premios y distinciones recibidos durante el período informativo	Total				93
3. Parámetros del Reporte						
3.1	Período cubierto por la información contenida en el informe	Total				3
3.2	Fecha del informe anterior más reciente	Total				3
3.3	Ciclo de presentación de los informes	Total				3
3.4	Punto de contacto para cuestiones relativas al informe o su contenido	Total				3, 132
3.5	Proceso de definición de los contenidos del informe	Total				3
3.6	Cobertura del informe	Total				6
3.7	Existencia de limitaciones del alcance o cobertura del informe	Total				5
3.8	Base para incluir información que pueda afectar significativamente la comparabilidad entre períodos y/o entre organizaciones	Total				6
3.9	Técnicas de medición de datos y bases para realizar los cálculos en la recopilación de indicadores y otras informaciones del informe	Total				6

	Nivel de aplicación	A+		Verificado por	PwC	
Perfil	Descripción	Reporte	Si aplica, indique la parte no reportada	Razón de la omisión	Explicación	Referencia cruzada / Respuesta directa / Página
3.10	Descripción del efecto que pudiera tener la reexpresión de información perteneciente a informes anteriores	Total				6
3.11	Cambios significativos relativos a periodos anteriores en el alcance, la cobertura o los métodos de valoración aplicados en la memoria	Total				6
3.12	Localización de los contenidos básicos del informe	Total				2
3.13	Política y práctica actual en la relación con la solicitud de la verificación externa del informe	Total				6
4. Gobierno, Compromiso y participación de los grupos de interés						
4.1	Estructura de gobierno de la organización, incluyendo los comités del máximo órgano de gobierno responsable de tareas tales como la definición de la estrategia o la supervisión de la organización	Total				Informe Anual (financiero)
4.2	Indicación si el presidente del máximo órgano de gobierno ocupa también un cargo ejecutivo	Total				Informe Anual (financiero)
4.3	En aquellas organizaciones que tengan estructura directiva unitaria se indicará el número de miembros del máximo órgano de gobierno que sean independientes o no ejecutivos	Total				Informe Anual (financiero)
4.4	Mecanismos de los accionistas y empleados para comunicar recomendaciones o indicaciones al máximo órgano de gobierno	Total				Informe Anual (financiero)
4.5	Vínculo entre la retribución de los miembros del máximo órgano de gobierno, altos directivos y ejecutivos y el desempeño de la organización.	Total				Informe Anual (financiero)
4.6	Procedimientos implantados para evitar conflictos de intereses en el máximo órgano de gobierno	Total				Informe Anual (financiero)
4.7	Procedimiento de determinación de la capacitación, experiencia exigible a los miembros del máximo órgano de gobierno	Total				Informe Anual (financiero)
4.8	Declaración de misión de valores desarrollados internamente, códigos de conducta, y otros para la sustentabilidad y el estado	Total				Informe Anual (financiero)
4.9	Procedimientos del máximo órgano de gobierno para supervisar la identificación y gestión del desempeño económico, ambiental y social de la empresa	Total				Informe Anual (financiero)
4.10	Procedimientos para evaluar el desempeño propio del máximo órgano de gobierno	Total				Informe Anual (financiero)
4.11	Descripción de la manera en que la organización ha adoptado un planteamiento o principio de precaución	Total				63
4.12	Principios o programas sociales, ambientales y económicos desarrollados externamente	Total				6, 52, 55, 57, 58
4.13	Principales asociaciones a las que pertenece, como asociaciones sectoriales y/o entes nacionales e internacionales	Total				95
4.14	Relación de grupos de interés que la organización ha incluido 24	Total				18
4.15	Base para la identificación y selección de grupos de interés con los que la organización se compromete	Total				18

	Nivel de aplicación	A+		Verificado por	PwC		
Perfil	Descripción	Reporte	Si aplica, indique la parte no reportada	Razón de la omisión	Explicación		Referencia cruzada / Respuesta directa / Página
4.16	Enfoques adoptados para la inclusión de los grupos de interés, incluidas la frecuencia de su participación por tipos y categoría de grupos de interés	Total					18
4.17	Principales preocupaciones y aspectos de interés que hayan surgido a través de la participación de los grupos de interés	Total					18
PARTE II. INFORME DEL ENFOQUE DE GESTION							
DMA EC	Reporte del Enfoque de Gestión EC						
Aspectos	Desempeño económico	Parcial	Implicaciones financieras y otros riesgos para las actividades de la organización debido al cambio climático.	No disponible	No reportamos sobre este indicador (con la intención de reportarlo en el futuro). Esta información será obtenida de un estudio de cambio climático que será considerado para el futuro por Peñoles.	2015	24
	Presencia en el mercado	Total					85
	Impactos económicos indirectos	Total					28
DMA EN	Reporte del Enfoque de Gestión EN						
Aspectos	Materiales	Total					45
	Energía	Total					38
	Agua	Total					35
	Biodiversidad	Total					40
	Emisiones, efluentes y residuos	Total					32
	Productos y servicios	Total					85, 86
	Cumplimiento normativo	Total					31
	Transporte	Total					87
Aspectos generales		Total					31
DMA LA	Reporte del Enfoque de Gestión LA						
Aspectos	Empleo	Parcial	Clasificados por grupo de edad, género y región	No disponible	Definidos en la nueva versión de la guía de GRI	2013	74
	Relación Empresa/Trabajador	Total					77
	Salud y Seguridad en el Trabajo	Parcial	Clasificados por grupo de edad, género y región	No disponible	Definidos en la nueva versión de la guía de GRI	2013	63 - 69
	Formación y educación	Total					78
	Diversidad e igualdad de oportunidades	Total					74, 75
	Igualdad de retribución entre mujeres y hombres	Total					75, 76
DMA HR	Reporte del Enfoque de Gestión HR						
Aspectos	Prácticas de inversión y abastecimiento	Total					25, 26
	No discriminación	Total					23
	Libertad de asociación y convenios colectivos	Total					77
	Explotación infantil	Total					74
	Prevención del trabajo forzado y obligatorio	Total					74

	Nivel de aplicación	A+		Verificado por	PwC	
Perfil	Descripción	Reporte	Si aplica, indique la parte no reportada	Razón de la omisión	Explicación	Referencia cruzada / Respuesta directa / Página
Aspectos	Prácticas de seguridad	Parcial	Porcentaje de personal de seguridad	No disponible	No reportamos aun sobre este indicador, estaremos en posibilidad de reportar los datos con un cierto nivel de precisión. El proceso es revisado para obtener información en el futuro.	2014 63 - 69
	Derechos de los indígenas	Total				21, 23, 53
	Evaluación	Total				23
	Medidas correctivas	Total				22, 23
DMA SO	Reporte del Enfoque de Gestión SO					
Aspectos	Comunidades locales	Total				52
	Minería artesanal y en pequeña escala	Total				53
	Reasentamientos	Total				53
	Planes de cierre	Total				49
	Mecanismos y procedimientos de quejas	Total				22
	Preparación de emergencias	Total				79
	Corrupción	Parcial	Porcentaje del número total	No disponible	No reportamos aun sobre este indicador, estaremos en posibilidad de reportar los datos con un nivel de previsión. Los procesos están siendo revisados para obtener información en el futuro.	2014
	Política pública	Total				16
	Comportamiento de competencia desleal	Total				21
	Cumplimiento normativo	Total				21
DMA PR	Reporte del Enfoque de Gestión PR					
Aspectos	Administración de materiales	Total				45, 91
	Seguridad y salud del cliente	Total				86
	Etiquetado de productos y servicios	Total				87
	Comunicaciones de marketing	Total				88
	Privacidad del cliente	Total				88
	Cumplimiento normativo	Total				88

	Nivel de aplicación	A+		Verificado por	PwC	
Perfil	Descripción	Reporte	Si aplica, indique la parte no reportada	Razón de la omisión	Explicación	Referencia cruzada / Respuesta directa / Página
PARTE III. INDICADORES DE DESEMPEÑO						
ECONÓMICO						
Desempeño económico						
EC1	Valor económico directo generado y distribuido, incluyendo ingresos, costos de explotación, retribución a empleados, donaciones y otras inversiones en la comunidad, beneficios no distribuidos y pagos a proveedores de capital y a gobiernos	Total				25
EC2	Consecuencias financieras, otros riesgos y oportunidades para las actividades de la empresa debido al cambio climático	Parcial	Implicaciones financieras y otros riesgos para las actividades de la organización debido al cambio climático.	No disponible	No reportamos sobre este indicador (con la intención de reportarlo en el futuro). Esta información será obtenida de un estudio que será considerado para el futuro por Peñoles.	2015 14
EC3	Cobertura de las obligaciones definidas por la organización respecto a planes de pensiones	Total				74
EC4	Ayudas financieras significativas recibidas de gobiernos	Total				21
Presencia en el mercado						
EC5	Rango de las relaciones entre el salario inicial estándar desglosado por sexo y el salario mínimo local en lugares donde se desarrollen operaciones significativas	Total				76
EC6	Políticas, prácticas y proporción de gasto correspondiente a proveedores locales en lugares donde se desarrollen operaciones significativas	Total				91
EC7	Procedimientos para la contratación local y proporción de altos directivos procedentes de la comunidad local en lugares donde se desarrollen operaciones significativas	Total				74, 75
Impactos económicos indirectos						
EC8	Desarrollo e impacto de las inversiones en infraestructura y los servicios prestados principalmente para el beneficio público mediante compromisos comerciales, por bono, o en especie	Total				53, 58
EC9	Entendimiento y descripción de los impactos económicos indirectos significativos, incluyendo el alcance de dichos impactos	Total				27
AMBIENTE						
Materiales						
EN1	Materiales utilizados por peso o volumen	Total				45
EN2	Porcentaje de los materiales utilizados que son materiales valorizados	Total				47
Energía						
EN3	Consumo directo de energía desglosado por fuentes primarias	Total				38

	Nivel de aplicación	A+		Verificado por	PwC	
Perfil	Descripción	Reporte	Si aplica, indique la parte no reportada	Razón de la omisión	Explicación	Referencia cruzada / Respuesta directa / Página
EN4	Consumo indirecto de energía desglosado por fuentes primarias	Total				38
EN5	Ahorro de energía debido a la conservación y a mejoras en la eficiencia	Total				38
EN6	Iniciativas para proporcionar productos y servicios eficientes en el consumo de energía o basados en energías renovables, y las reducciones en el consumo de energía como resultado de dichas iniciativas	Total				38
EN7	Iniciativas para reducir el consumo indirecto de energía y las reducciones logradas con dichas iniciativas	Total				38
Agua						
EN8	Captación total de agua por fuentes	Total				37
EN9	Fuentes de agua que han sido afectadas significativamente por la captación de agua	Total				35
EN10	Porcentaje y volumen total de agua reciclada y reutilizada	Total				37
Biodiversidad						
EN11	Descripción de terrenos adyacentes o ubicados dentro de espacios naturales protegidos o de áreas de alta biodiversidad no protegidas	Total				40
EN12	Descripción de los impactos más significativos en la biodiversidad en espacios naturales protegidos o en áreas de alta biodiversidad no protegidas, derivados de las actividades, productos y servicios en áreas protegidas y en áreas de alto valor en biodiversidad en zonas ajenas a las áreas protegidas	Total				40
MM1	Cantidad de terreno (propiedad o rentada y administrada para las actividades de producción o uso extractivo) impactado o rehabilitado.	Total				40, 46
EN13	Hábitats protegidos o restaurados	Total				40
EN14	Estrategias y acciones implantadas y planificadas para la gestión de impactos sobre la biodiversidad	Total				41
MM2	Número y porcentaje de total de sitios identificados que requieren planes de manejo de biodiversidad de acuerdo con criterios establecidos y el número (porcentaje) de esos sitios con planes en el lugar	Total				40
EN15	Número de especies, desglosadas en función de su peligro de extinción, incluidas en la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y en listados nacionales y cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones según el grado de amenaza de la especie	Total				40
Emisiones, efluentes y residuos						
EN16	Emisiones totales, directas e indirectas, de gases de efecto invernadero (GEI), en peso	Total				34
EN17	Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero (GEI 's), en peso	Total				34
EN18	Iniciativas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI 's), y las reducciones logradas	Total				34
EN19	Emisiones de sustancias destructoras de la capa ozono, en peso	Total				34
EN20	NO, SO y otras emisiones significativas al aire por tipo y peso	Total				32, 54

	Nivel de aplicación	A+		Verificado por	PwC		
Perfil	Descripción	Reporte	Si aplica, indique la parte no reportada	Razón de la omisión	Explicación		Referencia cruzada / Respuesta directa / Página
EN21	Vertimiento total de aguas residuales, según su naturaleza y destino	Total					35
EN22	Peso total de residuos gestionados, según tipo y método de tratamiento	Total					46
MM3	Cantidad total de sobrecargas, rocas, jales y residuos y sus riesgos asociados	Total					46
EN23	Número total y volumen de los derrames accidentales más significativos	Total					31
EN24	Peso de los residuos transportados, importados, exportados o tratados que se consideran peligrosos según la clasificación del Convenio de Basilea y porcentaje de residuos transportados internacionalmente	Total					47
EN25	Identificación, tamaño, estado de protección y valor de biodiversidad de recursos hídricos y hábitats relacionados, afectados significativamente por vertidos de agua y aguas de escorrentía de la empresa	Total					35
Productos y servicios							
EN26	Iniciativas para mitigar los impactos ambientales de los productos y servicios y grado de reducción de ese impacto	Total					32
EN27	Porcentaje de productos vendidos y sus materiales de embalaje, que son recuperados al final de su vida útil, por categorías de productos	Total					46
Cumplimiento normativo							
EN28	Coste de las multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la normativa ambiental	Total					21
Transporte							
EN29	Impactos ambientales significativos del transporte de productos y otros bienes y materiales utilizados para las actividades de la organización, así como del transporte de personal o de contratistas	Total					31
EN30	Desglose por tipo del total de gastos e inversiones ambientales	Total					31
SOCIAL: PRÁCTICAS LABORALES Y TRABAJO DIGNO							
Empleo							
LA1	Desglose del colectivo de trabajadores por tipo de empleo, contrato, región y sexo.	Total					75
LA2	Número total de empleados y tasa de nuevas contrataciones y rotación media de empleados, desglosados por grupo de edad, sexo y región	Parcial	Clasificados por grupo de edad, género y región	No disponible	Definidos en la nueva versión de la guía de GRI	2013	75
LA3	Beneficios sociales para los empleados de tiempo completo	Total					74
LA15	Niveles de reincorporación al trabajo y de retención tras la baja por maternidad o paternidad, desglosado por sexo	Total					75
Relaciones Empresa/Trabajadores							
LA4	Porcentaje de empleados adheridos a un convenio colectivo	Total					77
LA5	Períodos mínimos de preaviso relativos a cambios en la organización	Total					77
MM4	Número de huelgas y paros que exceden una semana de duración, por país	Total					77

	Nivel de aplicación	A+		Verificado por	PwC		
Perfil	Descripción	Reporte	Si aplica, indique la parte no reportada	Razón de la omisión	Explicación		Referencia cruzada / Respuesta directa / Página
Salud y seguridad en el trabajo							
LA6	Porcentaje del total de trabajadores que está representado en comités de salud y seguridad, para la supervisión de estos programas	Total					66, 69
LA7	Tasas de ausentismo, enfermedades profesionales, días perdidos y número de víctimas mortales relacionadas con el trabajo por región y por sexo	Parcial	Clasificados por grupo de edad, género y región	No disponible	Definidos en la nueva versión de la guía de GRI	2013	66, 69, 75
LA8	Programas de educación, formación, asesoramiento, prevención y control de riesgos que se apliquen a los trabajadores, a sus familias o a los miembros de la comunidad en relación con enfermedades graves	Total					54, 69
LA9	Asuntos de salud y seguridad cubiertos con acuerdos formales con sindicatos	Total					77
Formación y educación							
LA10	Promedio de horas de formación al año por empleado, desglosado por sexo y por categoría de empleado	Total					79
LA11	Programas de gestión de habilidades y de formación continua que fomente la empleabilidad de los trabajadores y que les apoyen en la gestión final de sus carreras profesionales	Total					79
LA12	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones regulares del desempeño y de desarrollo profesional desglosado por sexo	Total					78
Diversidad e igualdad de oportunidades							
LA13	Composición de los órganos de gobierno corporativo y plantilla, desglosado por categoría de empleado, sexo, grupo de edad, pertenencia a minorías y otros indicadores de diversidad	Total					76
Igualdad de retribución entre mujeres y hombres							
LA14	Relación entre salario base de los hombres con respecto al de las mujeres, desglosado por categoría profesional	Total					76
SOCIAL: DERECHOS HUMANOS							
Prácticas de inversión y abastecimiento							
HR1	Porcentaje y número total de contratos y acuerdos de inversión significativos que incluyan cláusulas que incorporen preocupaciones en materia de derechos humanos o que hayan sido objeto de análisis en materia de derechos humanos	Total					25
HR2	Porcentaje de los proveedores, contratistas y otros socios comerciales significativos que han sido objeto de análisis en materia de derechos humanos, y medidas adoptadas como consecuencia	Total					92
HR3	Total de horas de formación de los empleados sobre políticas y procedimientos relacionados con aquellos aspectos de los derechos humanos relevantes para sus actividades, incluyendo el porcentaje de empleados formados	Total					79

	Nivel de aplicación	A+		Verificado por	PwC	
Perfil	Descripción	Reporte	Si aplica, indique la parte no reportada	Razón de la omisión	Explicación	Referencia cruzada / Respuesta directa / Página
No discriminación						
HR4	Número total de incidentes de discriminación y medidas adoptadas	Total				23
Libertad de asociación y convenios colectivos						
HR5	Operaciones y proveedores significativos identificados en los que el derecho a la libertad de asociación y el acogerse a convenios colectivos pueda ser violado o pueda correr importantes riesgos, y medidas adoptadas para respaldar estos derechos	Total				77
Explotación infantil						
HR6	Operaciones y proveedores significativos identificados que conllevan un riesgo significativo de incidentes de explotación infantil, y medidas adoptadas para contribuir a la abolición efectiva de la explotación infantil	Total				74
Trabajos forzados						
HR7	Operaciones y proveedores significativos identificados como de riesgo significativo de ser origen de episodios de trabajo forzado u obligatorio, y las medidas adoptadas para contribuir a la eliminación de todas las formas de trabajo forzado u obligatorio	Total				77
Prácticas de seguridad						
HR8	Porcentaje del personal de seguridad que ha sido formado en las políticas o procedimientos de la organización en aspectos de derechos humanos relevantes para las actividades	Parcial	Porcentaje de personal de seguridad	No disponible	No reportamos aun sobre este indicador, estaremos en posibilidad de reportar los datos con un cierto nivel de precisión. El proceso es revisado para obtener información en el futuro.	2014 79
Derechos de los indígenas						
MM5	Número total de operaciones que están establecidas o adyacentes a territorios de Indígenas, y número y porcentaje de operaciones o sitios donde hay acuerdos formales con comunidades indígenas	Total				53
HR9	Número total de incidentes relacionados con violaciones de los derechos de los indígenas y medidas adoptadas	Total				21
Evaluación						
HR10	Porcentaje y número total de operaciones que han sido objeto de revisiones o evaluaciones de impactos en materia de derechos humanos	Total				23
Medidas correctivas						
HR11	Número de quejas relacionadas con los derechos humanos que han sido presentadas, tratadas y resueltas mediante mecanismos conciliatorios formales	Total				23

	Nivel de aplicación	A+		Verificado por	PwC	
Perfil	Descripción	Reporte	Si aplica, indique la parte no reportada	Razón de la omisión	Explicación	Referencia cruzada / Respuesta directa / Página
SOCIAL: SOCIEDAD						
Comunidades locales						
SO1	Porcentaje de operaciones donde se han implantado programas de desarrollo, evaluaciones de impactos y participación de la comunidad local	Total				52, 55, 57, 58, 96, 102, 104
MM6	Número y descripción de disputas importantes relacionadas con el uso de la tierra, derechos habituales de comunidades locales e indígenas	Total				21
MM7	Extensión en que los mecanismos de queja son usados para resolver disputas relacionadas con el uso de la tierra, derechos habituales de comunidades locales e indígenas y las respuestas	Total				21
Minería artesanal y en pequeña escala						
MM8	Número (y porcentaje) de sitios de la compañía que operan o están adyacentes al sitio donde se lleva a cabo la minería artesanal o a pequeña escala (ASM); los riesgos asociados y las acciones tomadas para gestionar y mitigar esos riesgos	Total				53
Reasentamientos						
MM9	Sitios donde se tienen reasentamientos, número de comunidades reasentadas en cada uno y afectación de sus vecinos en el proceso	Total				53
Planes de cierre						
MM10	Número y porcentaje de operaciones con planes de cierre	Total				49
SO9	Operaciones con impactos negativos significativos posibles o reales en las comunidades locales	Total				32, 53, 54
SO10	Medidas de prevención y mitigación implantadas en operaciones con impactos negativos significativos posibles o reales en las comunidades locales	Total				53
Corrupción						
SO2	Porcentaje y número total de unidades de negocio analizadas con respecto a riesgos relacionados con la corrupción	Total				22, 23
SO3	Porcentaje de empleados formados en las políticas y procedimientos anticorrupción de la organización	Parcial	Porcentaje del número total	No disponible	No reportamos aun sobre este indicador, estaremos en posibilidad de reportar los datos con un nivel de previsión. Los procesos están siendo revisados para obtener información en el futuro.	2014 79
SO4	Medidas tomadas en respuesta a incidentes de corrupción	Total				22, 23
Políticas públicas						
SO5	Posición en las políticas públicas y participación en el desarrollo de las mismas y de actividades de cabildeo	Total				16

	Nivel de aplicación	A+		Verificado por	PwC	
Perfil	Descripción	Reporte	Si aplica, indique la parte no reportada	Razón de la omisión	Explicación	Referencia cruzada / Respuesta directa / Página
SO6	Valor total de las aportaciones financieras y en especie a partidos políticos o a instituciones relacionadas, por países	Total				21
Comportamiento de competencia desleal						
SO7	Número total de acciones por causas relacionadas con prácticas monopólicas y contra la libre competencia, y sus resultados	Total				21
Cumplimiento normativo						
SO8	Valor monetario de sanciones y multas significativas y número total de sanciones no monetarias derivadas del incumplimiento de las leyes y regulaciones	Total				21
SOCIAL: RESPONSABILIDAD SOBRE PRODUCTOS						
Administración de los materiales						
MM11	Programas y progreso relacionado a la administración de materiales	Total				46, 47
Salud y seguridad del cliente						
PR1	Fases del ciclo de vida de los productos y servicios en las que se evalúan, para en su caso ser mejorados, los impactos de los mismos en la salud y seguridad de los clientes y porcentaje de categorías de productos y servicios significativos sujetos a tales procedimientos de evaluación	Total				14, 16
PR2	Número total de incidentes derivados del incumplimiento a la regulación legal o de los códigos voluntarios relativos a los impactos de los productos y servicios en la salud y la seguridad durante su ciclo de vida, distribuidos en función del tipo de resultado de dichos incidentes	Total				88
Etiquetado de productos y servicios						
PR3	Tipos de información sobre los productos y servicios que son requeridos por los procedimientos en vigor y la normativa, y porcentaje de productos y servicios sujetos a tales requerimientos informativos	Total				87
PR4	Número total de incumplimientos de la regulación y de los códigos voluntarios relativos a la información y al etiquetado de los productos y servicios, distribuidos en función del tipo de resultado de dichos incidentes	Total				88
PR5	Prácticas con respecto a la satisfacción del cliente, incluyendo los resultados de los estudios de satisfacción del cliente	Total				88
Comunicaciones de marketing						
PR6	Programas de cumplimiento de las leyes o adhesión a estándares y códigos voluntarios mencionados en comunicaciones de marketing, incluidos la publicidad, otras actividades promocionales y patrocinios	Total				88
PR7	Número total de incidentes fruto del incumplimiento de las regulaciones relativas a las comunicaciones de marketing, incluidos la publicidad, la promoción y el patrocinio, distribuidos en función del tipo de resultado de dichos incidentes	Total				88
Privacidad del cliente						
PR8	Número total de reclamaciones debidamente fundamentadas en relación con el respeto a la privacidad y la fuga de datos personales de clientes	Total				88
Cumplimiento normativo						
PR9	Cantidad de aquellas multas significativas fruto del incumplimiento de la normativa en relación con el suministro y el uso de productos y servicios de la organización	Total				88



ÍNDICE DE COMUNICACIÓN PARA EL PROGRESO DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS

Principios	Indicadores GRI Equivalentes
DERECHOS HUMANOS	
1. Las empresas deben apoyar y respetar la protección de los derechos humanos fundamentales reconocidos universalmente dentro de su ámbito de influencia.	HR1, HR2, HR3, HR4, HR5, HR6, HR7, HR8, HR9, HR10, HR11, LA4, LA13, SO1
2. Las empresas deben asegurarse de no ser cómplices de la vulneración de los derechos humanos.	HR1, HR8, HR10, HR11, MM5, MM6, MM7, MM8, MM9, MM10, MM11
LABORAL	
3. Las empresas deben apoyar la libertad de afiliación y el reconocimiento efectivo del derecho a la negociación colectiva.	HR5, LA4, LA6, LA9
4. Las empresas deben apoyar la eliminación de toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción.	HR1, HR2, HR7
5. Las empresas deben apoyar la erradicación del trabajo infantil.	HR1, HR6
6. Las empresas deben apoyar la abolición de las prácticas de discriminación en el empleo.	LA2, LA3, LA13, LA14, LA15, HR1, HR2, HR3, HR4, EC5, EC7, SO7, MM4
MEDIO AMBIENTE	
7. Las empresas deben mantener un enfoque preventivo que favorezca el medio ambiente.	EC2, EN12, EN14, EN26, EN30, PR1
8. Las empresas deben fomentar iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental.	EC2, EN1, EN2, EN3, EN4, EN5, EN6, EN7, EN8, EN9, EN10, EN11, EN12, EN13, EN14, EN15, EN16, EN17, EN18, EN19, EN20, EN21, EN22, EN23, EN24, EN25, EN26, EN28, EN29, EN30, PR3, MM1, MM2, MM3
9. Las empresas deben favorecer el desarrollo y la difusión de tecnologías respetuosas con el medio ambiente.	EN2, EN5, EN6, EN7, EN10, EN18, EN22, EN27
ANTICORRUPCIÓN	
10. Las empresas deben trabajar contra la corrupción en todas sus formas, incluidos la extorsión y el soborno.	SO2, SO3, SO4, SO6



Declaración de Control del Nivel de Aplicación de GRI

Por la presente GRI declara que **Peñoles** ha presentado su memoria "Consolidando el crecimiento con visión sustentable" (2011) a los Servicios de GRI quienes han concluido que la memoria cumple con los requisitos del Nivel de Aplicación A+.

Los Niveles de Aplicación de GRI expresan la medida en que se ha empleado el contenido de la Guía G3.1 en la elaboración de la memoria de sostenibilidad presentada. El Control confirma que la memoria ha presentado el conjunto y el número de contenidos que se exigen para dicho Nivel de Aplicación y que en el Índice de Contenidos de GRI figura una representación válida de los contenidos exigidos, de conformidad con lo que describe la Guía G3.1 de GRI.

Los Niveles de Aplicación no manifiestan opinión alguna sobre el desempeño de sostenibilidad de la organización que ha realizado la memoria ni sobre la calidad de su información.

Amsterdam, 1 de marzo 2012


 Nelmara Arbex
 Subdirectora Ejecutiva
 Global Reporting Initiative



Se ha añadido el signo "+" al Nivel de Aplicación porque Peñoles ha solicitado la verificación externa de (parte de) su memoria. GRI acepta el buen juicio de la organización que ha elaborado la memoria en la elección de la entidad verificadora y en la decisión acerca del alcance de la verificación.

Global Reporting Initiative (GRI) es una organización que trabaja en red, y que ha promovido el desarrollo del marco para la elaboración de memorias de sostenibilidad más utilizado en el mundo y sigue mejorándola y promoviendo su aplicación a escala mundial. La Guía de GRI estableció los principios e indicadores que pueden emplear las organizaciones para medir y dar razón de su desempeño económico, medioambiental y social. www.globalreporting.org

Descargo de responsabilidad: En los casos en los que la memoria de sostenibilidad en cuestión contenga enlaces externos, incluidos los que remiten a material audiovisual, el presente certificado sólo es aplicable al material presentado a GRI en el momento del Control, en fecha 21 de febrero 2012. GRI excluye explícitamente la aplicación de este certificado a cualquier cambio introducido posteriormente en dicho material.



Informe de Verificación Limitada e independiente del Informe de Desarrollo Sustentable 2011

Al Consejo de Administración de Industrias Peñoles

Conforme a su solicitud hemos efectuado una verificación limitada e independiente sobre el contenido del Informe de Desarrollo Sustentable 2011. El informe fue elaborado por Industrias Peñoles, que es responsable de la recopilación y presentación de la información contenida en el mismo.

Nuestra responsabilidad consistió en emitir conclusiones sobre la consistencia y razonabilidad de los datos cuantitativos e información no financiera incluidos en dicho informe en función de los trabajos de verificación y el alcance que describimos en los párrafos siguientes. También es nuestra responsabilidad efectuar las recomendaciones derivadas del proceso de verificación.

Debe tenerse en cuenta que el presente informe del auditor no tiene la intención de evaluar el desempeño de Industrias Peñoles en relación con aspectos de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente, Energía, Recursos Humanos y Desarrollo Social.

Bases y objetivos de la verificación

Nuestro trabajo fue efectuado de acuerdo con las normas de verificación establecidas por la Federación Internacional de Contadores, específicamente la norma internacional para trabajos de verificación de información no financiera ISAE 3000¹ relativas al aseguramiento limitado.

El objetivo de nuestro trabajo consistió en verificar que la información contenida en el Informe de Desarrollo Sustentable 2011:

- Es consistente con la evidencia de respaldo presentada por la administración,
- Está preparada de acuerdo con las guías para la elaboración de reportes de sustentabilidad del *Global Reporting Initiative* (GRI), en su versión G3.1, y con el Suplemento del sector Minería y Metales desarrollado en conjunto con el Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM) versión 3.0, confirmando además la declaración realizada por Industrias Peñoles del nivel de aplicación de dichas guías.

Alcance

Para la realización de este trabajo, visitamos al Corporativo y seis Unidades de Negocios de Industrias Peñoles: Tizapa, Naica, Madero, Aleazin, Magnelec y Met-Mex.

Examinamos sobre bases muestrales la información cualitativa y cuantitativa contenida en el informe de Desarrollo Sustentable 2011 de Industrias Peñoles, a través de:

- la aplicación de entrevistas a los responsables de la información cualitativa y cuantitativa,
- el análisis de confiabilidad de los sistemas y procedimientos relativos a la obtención, captura, procesamiento y reporte de la información,
- la verificación de los datos incluidos en el informe, consistentes con los documentos de respaldo revisados que proceden de fuentes con soportes verificables,
- la revisión de fórmulas, exactitud aritmética y lógica de las estimaciones,
- la verificación de que la información financiera incluida en el informe, fuera consistente y/o derivaran de los estados financieros auditados al 31 de Diciembre de 2011.

¹ ISAE 3000: International Standard on Assurance Engagements, other than audits or reviews of historical financial information.

Recomendaciones

Las siguientes sugerencias las incluimos y ampliamos en un informe al Corporativo para continuar con la madurez de los procesos del Informe de Desarrollo Sustentable:

- Se ha avanzado en la estructura de recopilación de información, sin embargo, es necesario fortalecer el proceso de reporte, específicamente en la consolidación de la información cuantitativa, en el seguimiento continuo de la recopilación de indicadores en las Unidades de Negocio y en la actualización, a través de capacitación, a los responsables primarios de la recopilación de información en temas del Informe de Sustentabilidad e indicadores GRI.
- Continuar actualizando las herramientas de recopilación de indicadores no sólo para prevenir errores en la recopilación de datos y asegurar la adecuación de las mismas a los protocolos establecidos en la versión G3.1 de la GRI y su suplemento sectorial, sino para continuar homogenizando los criterios de reporte de indicadores y asegurar la consistencia de los flujos de información entre la Unidades de Negocio, Divisiones y el Corporativo.
- Establecer un Plan de Acción para dar seguimiento a las observaciones derivadas del proceso de verificación del informe que permita asegurar la continuidad de las acciones para la mejora continua del proceso del informe.

Conclusiones

Con base a los resultados de la aplicación de los procedimientos de verificación anteriormente descritos podemos concluir que:

- no ha llegado a nuestro conocimiento aspecto alguno que nos haga pensar que la información presentada contiene errores materiales,
- no ha llegado a nuestro conocimiento aspecto alguno que nos haga pensar que el Informe de Desarrollo Sustentable 2011 de Industrias Peñoles no haya sido preparado de acuerdo con el marco directriz de la guía G3.1 de la *Global Reporting Initiative* y su suplemento para la industria minera y del Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM) versión 3.0.
- No ha llegado a nuestro conocimiento ningún aspecto que nos haga pensar que la auto-declaración efectuada en el Informe de Desarrollo Sustentable 2011 por Industrias Peñoles no corresponde a un nivel A+ de acuerdo con los estándares establecidos en la versión G3.1 de la "Guía para la Elaboración de Reportes de Sustentabilidad de la *Global Reporting Initiative*".

México, 9 de Abril de 2012



Enrique Alejandro Bertran Sánchez
Socio
Sustainability Business Solutions
PricewaterhouseCoopers S.C



CUARTO ESTADO FINANCIERO

GENERACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE VALOR AGREGADO

Es un objetivo primordial de Grupo Peñoles contribuir en forma sustentable a largo plazo con el desarrollo de nuestros diferentes colaboradores y de México. Nuestro compromiso hacia ellos, se refleja con la distribución del valor generado durante el ejercicio reportado, en el que los beneficiarios son nuestros colaboradores internos, las comunidades en la que desempeñamos nuestras operaciones, los clientes a los que proveemos nuestros productos, y aquellos que nos proveen bienes y servicios, el gobierno, nuestros accionistas y el medio ambiente a través de nuestras acciones orientadas a mitigar el impacto ambiental que la industria minera puede provocar. Es cada vez más destacable la producción de insumos para otras industrias, que ayudan a las mismas a reducir notoriamente su impacto ambiental negativo.

Las siguientes cifras demuestran cómo Grupo Peñoles ha aportado al desarrollo económico del país y cómo nuestro valor generado fue distribuido entre los distintos grupos de interés.

Hasta el 31 de diciembre de 2010, Grupo Peñoles preparó su información financiera de conformidad con las Normas de Información Financiera mexicanas (en adelante "NIF") las cuales se consideraron como los principios contables previos. Grupo Peñoles realizó la transición a Normas Internacionales de Información Financiera (en adelante IFRS por sus siglas en inglés) para ello definió como su fecha de transición el 1 de enero de 2010 y su fecha de adopción a partir del 1 de enero de 2011. El IFRS 1 "Adopción por Primera Vez" en términos generales, requiere la aplicación retroactiva completa de los IFRS a la fecha de adopción por primera vez, sin embargo, esta norma contiene ciertas exenciones en la aplicación retrospectiva para ayudar a los adoptantes en la transición a IFRS. Debido a la adopción de IFRS las cifras presentadas para efectos de comparabilidad de 2010 fueron actualizadas bajo estos nuevos lineamientos. A continuación presentamos información armonizada y basada en los estados financieros al 31 de diciembre de 2011 y 2010, respectivamente.

CUARTO ESTADO FINANCIERO

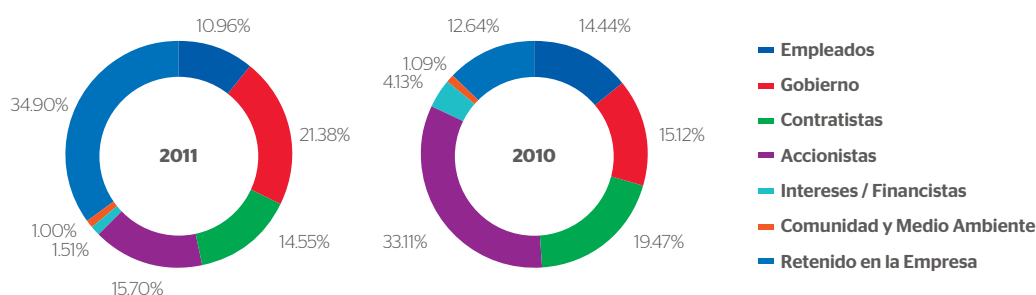
Generación de Valor	2011	%	2010	%
Ventas	96,864,052	100	65,031,604	100
Costos y gastos nacionales	47,471,630	49.01	32,220,347	49.55
Costos y gastos extranjeros	6,245,399	6.44	4,715,410	7.25
Total costos y gastos	53,717,029	55.45	36,935,757	56.80
Total valor generado	43,147,023	100	28,095,847	100
Distribución de Valor	2011	%	2010	%
Empleados	4,728,111	10.96	4,056,677	14.44
Gobierno	9,226,561	21.38	4,247,070	15.12
Contratistas	6,279,550	14.55	5,469,226	19.47
Accionistas	6,772,988	15.70	9,302,562	33.11
Financistas	653,403	1.51	1,161,210	4.13
Medio Ambiente y Comunidad	429,499	1.00	306,970	1.09
Retenido en la Empresa	15,056,911	34.90	3,552,132	12.64
Total valor distribuido	43,147,023	100	28,095,847	100

* Cifras en miles de pesos.

* A partir de los principios de presentación desarrollados en la publicación "Reporte Social: Un cuarto estado financiero básico, sobre la dimensión social de las empresas" de Luis Perera Aldama, editado por PricewaterhouseCoopers Chile, Octubre 2003".

Los siguientes esquemas representan la distribución de manera gráfica entre nuestros grupos de interés para los ejercicios 2011 y 2010, respectivamente.

VALOR DISTRIBUIDO



Notas técnicas:

- * Los datos reportados para costos incluyen únicamente bienes y servicios tangibles usados en la producción.
- * Se distinguen los costos nacionales e internacionales, dependiendo si se compró el bien o servicio en México o si se importó de otro país.
- * En el rubro Retenido se incluyeron utilidades correspondientes al ejercicio 2011 que quedarán a disposición del Consejo de Administración de acuerdo a las facultades que le delegue la Asamblea de Accionistas.

Las notas adjuntas (1 a 4) forman parte integral del Cuarto Estado Financiero y explican nuestras políticas de responsabilidad social empresarial y los detalles sobre los componentes de la generación y distribución de valor agregado.

NOTA 1: POLÍTICAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL

a) Gobierno Corporativo

El sistema de Gobierno Corporativo de Peñoles se adhiere y cumple con el Código de Mejores Prácticas Corporativas del Consejo Coordinador Empresarial y está basado en un Consejo de Administración, un Comité Ejecutivo y la Dirección General (que dirige a los Directores de las diferentes Divisiones, tanto Administrativas como Operativas). El Consejo de Administración incluye consejeros independientes, propietarios y relacionados, y comités específicos de Auditoría y Prácticas Societarias, de Nominación, Evaluación y Compensaciones y de Finanzas y Planeación.

b) Código de ética

El Código de Conducta es la guía para todo el personal se conduzca cotidianamente de acuerdo a la Misión, Visión y Valores de Peñoles, que se encuentran alineados al respeto y la protección de los derechos humanos y laborales de los nuestro personal, que se promueven por la empresa al ser signatarios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas. Peñoles Juega Limpio es un mecanismo institucional para la promoción de prácticas transparentes en todas las unidades de negocio de Peñoles a través de una línea de reporte de conductas no éticas contrarias al Código de Conducta.

c) Seguridad, salud y trabajo

En 2011 se inicio la implementación institucional de la Política de Desarrollo Sustentable, que normará nuestras prioridades en medio ambiente, seguridad, salud, calidad y desarrollo social y dentro de la que cual se definen normas, principios y lineamientos específicos que deben seguir nuestras áreas operativas y administrativas.

El compromiso de Peñoles con los programas de seguridad se hace tangible en la meta de reducción en 50% del índice de accidentes, con 2003 como año base, y con indicadores específicos para la medición de progreso en estos temas. De 2005 a 2011 Peñoles logró una disminución de sus Índices de Accidentabilidad y de Días Perdidos en un 48.9 % y 42.4 %, respectivamente.

d) Medio Ambiente

La Política de Desarrollo Sustentable incluye objetivos clave para la protección del Medio Ambiente: optimizar el consumo de agua y minimizar las descargas residuales, reducir y controlar las emisiones al aire, minimizar la generación de residuos y manejar-disponer adecuadamente los que se generen y proteger la flora y fauna en los lugares donde se opera.

La consistencia en el cumplimiento de las obligaciones de Peñoles con el medio ambiente se traduce en su Sistema de Administración Ambiental (SAA), Peñoles cuenta con certificados de

ISO 14001 en la mayoría de sus unidades de negocio y todas las operaciones cuentan con certificados de Industria Limpia iniciativa voluntaria del Gobierno Federal.

e) Desarrollo de la comunidad

La Responsabilidad Social se basa en la Política de Desarrollo Sustentable y cuenta con lineamientos de gestión del Desarrollo Social que establecen las normas, principios y directrices generales que regulan sus acciones en la materia. En la Sección de Aspectos de Desarrollo Social se presentan los temas más destacados en relación con la Responsabilidad Social ante las comunidades en las que operamos. Cabe destacar que cada una de las operaciones debe contar con un Plan de Desarrollo Social con acciones que respondan a procesos formales e institucionales.

f) Prácticas de mercado responsable y protección al consumidor

En la Sección de Productos y Clientes, se presentan las acciones llevadas a cabo en relación a las políticas de satisfacción de clientes, hojas de seguridad de productos y sistema de calidad ISO-9000-2000 de nuestras operaciones.

g) Diálogo social

Nuestra política de Desarrollo Sustentable fortalece el compromiso formal del diálogo e interacción con los distintos grupos de interés identificados. Nuestros grupos de interés son clave para la organización, dado que tienen influencia en las operaciones de la empresa; y para refrendar el compromiso hacia ellos, se propicia la transparencia y el diálogo.

h) Inversión social

Los impactos sociales y ambientales de nuestras operaciones son atendidos y medidos a través de distintos indicadores que se describen a lo largo del Cuarto Estado Financiero. Peñoles gestiona la participación social de la empresa con debida atención y consideración a sus distintos grupos de interés.

i) Donaciones, voluntariado y filantropía

Las definiciones de política de Peñoles al respecto, derivan en acciones que destinan montos presupuestados a diversas acciones de carácter filantrópico, aunque el énfasis de la empresa es el de desarrollo de capacidades y no limitarse a ese rol, sobre el que se actúa de manera selectiva.

j) Educación

Las políticas de educación en Peñoles abarcan a nuestros colaboradores y a las comunidades donde actuamos, a través de planes continuos y de programación anual con mediciones de eficiencia y eficacia de la gestión.

NOTA 2: PRINCIPALES CLIENTES**a) Ingresos**

En este año hemos alcanzado un total de \$96,864 millones por concepto de ingresos ordinarios por ventas, un 49% mayor que lo registrado durante 2010 (para mayor información de carácter financiero en el Informe anual 2011 y la página de Internet www.penoles.com.mx). Este incremento se debió a un alza en los precios de la mayoría de los metales que Peñoles produce y vende, así como, el incremento en los volúmenes vendidos de metales afinados de oro, plata y plomo; sin embargo, el volumen de producción del zinc, mostró una disminución no representativa que se compensó con el incremento de precio.

A continuación, se muestran las variaciones en los precios y volúmenes de producción operados durante 2011 como sigue:

	Oro	Plata	Plomo	Zinc
2011	%	%	%	%
Aumento (+) y disminución (-) de precios	28.1	74.4	11.8	1.5
Aumento (+) y disminución (-) de volúmenes de producción	20.6	(1.3)	0.7	0.7
2010	%	%	%	%
Aumento (+) y disminución (-) de precios	25.9	37.5	25.0	30.6
Aumento (+) y disminución (-) de volúmenes de producción	23.9	26.2	20.0	(1.7)

A continuación demostramos cómo se han generado los ingresos según los diferentes mercados que abastecemos.

VENTAS POR MERCADO

(\$ Miles)	2011	%	2010	%
Nacional	22,373,825	23	14,957,268	23
Estados Unidos	55,341,150	58	38,368,646	59
Europa	13,569,707	14	8,454,108	13
Sudamérica	2,764,063	3	2,601,264	4
Otros	2,815,307	2	650,318	1
Total	96,864,052	100	65,031,604	100

VENTAS POR PRODUCTO 2011 Y 2010

Producto (%)	2011	2010
Plata	42	40
Oro	25	27
Zinc	6	12
Plomo	3	7
Concentrados	1	4
Cobre	1	7
Sulfatos	18	1
Otros	4	2

NOTA 3: ORIGEN DE LOS COMPONENTES DEL COSTO**a) Costos**

Los costos operacionales de 2011 se incrementaron 45.4% respecto al ejercicio anterior alcanzando un total de \$53,717 millones en línea a la incremento de las ventas descritas en la Nota 2. La razón del incremento se debe a la mayor producción, el aumento de de las ventas y de algunos componentes del costo. En el siguiente cuadro se detalla la variación de costos para los ejercicios 2011 y 2010, al igual que la distribución en términos de porcentaje.

(\$ Miles)	2011	2010
Costo del Metal	43,279,674	28,411,574
Energéticos	3,205,330	2,781,691
Materiales de Operación	2,622,646	2,315,016
Materias Primas	503,023	429,106
Otros	4,106,356	2,998,370
Total	53,717,029	36,935,757

El principal componente de costos son los metales comprados a terceros para su tratamiento en el complejo metalúrgico. Las siguientes tablas detallan la conformación de los principales otros conceptos:

CONFORMACIÓN DE ENERGÉTICOS

(\$ Miles)	2011	2010
Energía Eléctrica	1,826,513	1,535,923
Gas Natural	311,717	317,618
Coque	278,959	290,845
Diesel	626,809	499,700
Combustibles y lubricantes	161,332	137,605
Total energéticos	3,205,330	2,781,691

CONFORMACIÓN DEL MATERIAL DE OPERACIÓN

(\$ Miles)	2011	2010
Explosivos y detonantes	375,528	296,549
Bolas y barras para molino	178,573	138,170
Llantas y cámaras	147,285	124,246
Otros materiales	141,294	123,109
Cianuro de sodio	114,458	91,459
Acero y brocas de barrenación	114,150	97,087
Cal hidratada	103,521	90,083
Cemento	99,882	67,518
Equipo de seguridad	95,076	81,188
Otros reactivos	93,239	119,118
Fierro y Acero	88,617	80,347
Mangueras y Acces. Gral.	76,532	84,241
Materiales de construcción	69,970	106,480
Liga magnesio calcio	48,602	62,136
Zinc	50,485	49,082
Otros	825,434	704,203
Material de operación	2,622,646	2,315,016

CONFORMACIÓN MATERIAS PRIMAS

(\$ Miles)	2011	2010
Amoniaco	363,094	308,735
Cementos de Cobre	64,498	47,880
Óxido de Magnesio	22,191	40,529
Tierras de Zinc	15,430	11,337
Otros	37,810	20,625
Total materias primas	503,023	429,106

b) Compras

Durante el período reportado se mantuvieron relaciones comerciales con un total de 21,587 proveedores nacionales y 2,840 ubicados fuera de México, los que sumados alcanzan un total de 24,427 en comparación con 22,836 en el período anterior. La cantidad de proveedores desglosado por tipo de compra para 2011 y 2010, se detalla en la siguiente tabla.

NÚMERO DE PROVEEDORES

	2011	2010
Consumos	10,358	9,746
Transporte	1,188	1,112
Contratistas	1,198	1,186
Agentes Aduanales	205	205
Servicios	10,970	10,106
Activo Fijo	43	43
Concentrados	465	438
Total	24,427	22,836

Peñoles apoya e impulsa el desarrollo del país generando puestos de trabajo y oportunidades de negocios a diferentes industrias nacionales. Esto es reflejo de la ubicación de nuestros 21,587 proveedores nacionales, un 7% más que el año anterior aun considerando la situación económica del país, distribuidos por todo el territorio mexicano.

A continuación detallamos los principales estados donde se concentran la mayoría de nuestros proveedores durante 2011 y 2010:

Estados	2011	2010 *
Coahuila	4,741	4,442
Distrito Federal	3,143	2,936
Zacatecas	2,119	1,971
Sonora	1,898	1,782
Nuevo León	1,862	1,770
Durango	1,763	1,621
Chihuahua	1,445	1,351
Estado de México	1,400	1,301

El resto de los proveedores (3,216 en 2011 y 2,988 en 2010) están dispersos por el resto del territorio Mexicano.

En relación a nuestros proveedores fuera de México, Estados Unidos ocupa la primera posición acumulando el 62% del total de proveedores extranjeros lo cual corresponde a 1,752 provee-

dores, seguido por Canadá con el 9% que corresponde a 263 proveedores y por una serie de países que sumados alcanzan el 29% restante de los proveedores extranjeros.

País	2011	2010
Estados Unidos	1,752	1,682
Canadá	263	240
Otros países (51)	825	752
Total	2,840	2,674

En Peñoles, dependiendo del tipo de compras, se aplican diferentes políticas de pago a nuestros proveedores, que se han mantenido constantes en 2011 y 2010.

	Días
Consumos	30
Transporte	14
Contratistas	10
Agentes Aduanales	8
Servicios	15
Activo Fijo	10
Concentrados y Minerales	al contado

NOTA 4: INDICADORES DE DISTRIBUCIÓN DEL VALOR AGREGADO

a) Empleados

En Peñoles somos conscientes que nuestra fuerza laboral cumple un rol primordial dentro de la compañía y que es gracias a su contribución en un contexto de respeto y confianza que se logran los objetivos tanto de la empresa como los de los propios empleados.

Durante 2011, hemos pagado por concepto de sueldos y salarios a los 9,596 empleados directos y colaboradores que se desempeñan en la empresa, incluyendo pagos a asociados y bonos, un total de \$4,728 millones, lo que representa un incremento de 16.55% sobre 2010.

CONFORMACIÓN DE EMPLEADOS

(\$ Miles)	2011	2010
Remuneraciones		
Sueldos	1,133,689	1,019,010
Rayas	555,608	505,552
Prestaciones	754,545	873,735
Subtotal Remuneraciones	2,443,842	2,398,297
Tiempo extra	74,538	72,694
Beneficios	973,585	796,282
Participación de utilidades	1,236,146	789,404
Total empleados	4,728,111	4,056,677

b) Contratistas

Hemos pagado por servicios a terceros en 2011 un total de \$6,279 millones. La siguiente tabla muestra los diferentes servicios recibidos y los importes pagados:

CONFORMACIÓN CONTRATISTAS

(\$ Miles)	2011	2010
Contratistas	2,972,773	2,837,891
Mantenimientos	1,822,143	1,398,442
Reparaciones Mayores	544,205	533,051
Honorarios	863,684	687,023
Otros	76,745	12,819
Total	6,279,550	5,469,226

c) Impuestos

El pago de impuestos tuvo un incremento considerable en 2011 en comparación con 2010 por el Impuesto Sobre la Renta derivado principalmente a la mayor utilidad preimpuesto del periodo por \$17,762.4, que repercutió en una mayor base gravable, además de que en 2010 la Compañía registró una recuperación de impuestos por \$319.4.

También hemos desembolsado, durante 2011, cerca de \$ 331 millones por concepto de impuestos de derechos de agua, impuestos prediales y concesiones mineras entre otros, los que se encuentran dentro del concepto de Otros en la siguiente tabla:

(\$ Miles)	2011	2010
Impuesto Sobre la Renta	8,895,385	3,977,347
Otros Impuestos	331,176	269,723
Total	9,226,561	4,247,070

d) Accionistas

Peñoles es una compañía que cotiza en la Bolsa Mexicana de Valores desde 1968.

DISTRIBUCIÓN DE DIVIDENDOS

(\$ Miles)	2011	2010
Dividendos ordinarios		
Mayoritario	3,402,392	8,529,829
Minoritario	3,370,596	772,427
Total de dividendos	6,772,988	9,302,256

e) Comunidad y Medio ambiente

En Peñoles, el medio ambiente ocupa un lugar primordial, y es debido a eso que se aplican políticas con el fin de proteger y evitar acciones que lo dañen. Es un objetivo de la Compañía aportar a la sustentabilidad del país por medio de la reducción de impactos que, debido a nuestras operaciones, afecten el entorno natural donde son desempeñados.

En consideración a lo anterior, Peñoles también realiza diferentes aportaciones a las comunidades con las que interactúa.

La siguiente tabla materializa las diferentes aportaciones realizados por Peñoles a estos conceptos, con el fin de plasmar su compromiso responsable y sustentable hacia el medio ambiente y las comunidades con las que establece vínculos:

COMUNIDAD Y MEDIO AMBIENTE

(\$ Miles)	2011	2010
Comunidad	178,219	67,261
Ambiente	22,052	31,152
Depreciación de bienes sociales	193,305	174,180
Provisión de gastos ecológicos	35,923	34,377
Total Comunidad y Medio Ambiente	429,499	306,970

Debe destacarse además, que mantenemos bienes de activo fijo de uso o función social por \$3,211 millones, (aproximadamente 8.64% del total de nuestros activos netos en Propiedades, Plantas y Equipo), de acuerdo al siguiente detalle:

(\$ Miles)	2011	2010 *
Carretera de uso común	53,374	13,923
Casas	202,864	144,276
Clínicas	11,059	12,233
Presas de Jales	521,784	103,087
Ecológico	2,151,484	876,920
Control ambiental y ecológico	198,356	215,628
Bienestar Social	72,108	61,362
Total	3,211,029	1,427,429

* El valor del activo neto por el año 2010 se presenta a su valor original sin el efecto por adopción de IFRS en esta nota por lo cual su carácter es solo informativo.

f) Retenido en la Empresa

El concepto de retenido en la empresa incluye partidas que prevén la regeneración o subsistencia de su capacidad productora, de su capital, o su valor social: en esencia, las utilidades del ejercicio netas de distribución de dividendos y las depreciaciones del ejercicio (incluyendo los resultados en la baja de activos fijos).

(\$ Miles)	2011	2010
Depreciación, amortización, agotamiento y otros	9,075,036	5,815,734
Resultado proveniente de operaciones	12,754,863	7,038,960
Menos dividendos mayoritario y minoritario	(6,772,988)	(9,302,562)
Total Retenido por la Empresa	15,056,911	3,552,132

Las utilidades retenidas quedan a disposición del Consejo de Administración de acuerdo a las facultades que le delegue la Asamblea de Accionistas.

g) Intereses

Incurrimos durante 2011 en un total de \$653,403 millones en pago de intereses y pérdidas cambiarias que presenta una disminución en comparación con el año anterior de un 59%, asimismo, considera además las obligaciones que mantenemos con instituciones financieras y otros proveedores de capital o financiamiento de terceros a la Empresa.



GLOSARIO, ACRÓNIMOS Y UNIDADES DE MEDICIÓN

Agua de mina. Agua proveniente del laboreo de las minas.

Fuente: Ley minera.

Amacice. Acción de desprender las rocas “flojas” que quedan en las minas como resultado de la detonación de los explosivos con el fin de evitar caídos de roca que puedan provocar accidentes.

Caído de roca. Desprendimiento de rocas de diversos tamaños del interior de las minas por falta de amacice del terreno.

Calcinación. Proceso de calentar una sustancia a temperatura elevada, pero por debajo de su entalpía o punto de fusión, para provocar la descomposición térmica o un cambio de estado en su constitución física o química.

Casa de sacos. Equipo de control de emisiones de partículas al ambiente, que opera a altas eficiencias, cuyos polvos son contenidos en sacos o recipientes especiales para este fin.

Fuente: *Environmental Engineering. Mackenzie*. Pág. 479

Certificado de Industria Limpia. Reconocimiento de la PRO-FEPA hacia una instalación que opera en pleno cumplimiento de la legislación ambiental vigente, así como de los parámetros extranjeros e internacionales y buenas prácticas de operación e ingeniería que resulten aplicables.

Fuente: Reglamento de la ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en materia de auditoría ambiental.

Ciclo de Vida. Etapas consecutivas e interrelacionadas de un sistema del producto, desde la adquisición de materia prima o de su generación a partir de recursos naturales hasta la disposición final.

Fuente: ISO 14040:2006.

Commodities. Productos destinados a uso comercial, disponibilidad y demanda mundial, que posee un rango de precios

internacional y no requiere gran tecnología para su fabricación y procesamiento.

Coque. Combustible obtenido de la destilación de la hulla calentada a temperaturas muy altas en hornos cerrados y a la cual añaden calcita para mejorar su combustión, que la aíslan del aire, y que sólo contiene una pequeña fracción de las materias volátiles que forman parte de la misma.

Cuarto Estado Financiero. Metodología que plantea un modelo de reporte que concilia el estado financiero y las actividades de responsabilidad social de las empresas.

Fuente: PwC.

Dolomita. Mineral compuesto de 57.6% de carbonato de calcio y 38.4% de magnesio $[\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2]$.

Electrólisis. Proceso de transformación como consecuencia de las reacciones electroquímicas que se llevan a cabo dentro de celdas galvánicas en donde interviene la energía eléctrica. Este proceso se ha utilizado como método para obtener zinc de soluciones con altos contenidos de este metal.

Fuente: Metalurgia no ferrosa. Zbigniew Sczygiel Jordens.

Emisiones directas de GEI. Emisiones provenientes de fuentes que son propiedad o están bajo control de la empresa que reporta.

Fuente: protocolo de gases de efecto invernadero. SEMARNAT. WRI. WBSCD.

Emisiones indirectas de GEI. Emisiones que son consecuencia de las operaciones de la empresa que reporta, pero que ocurren a partir de fuentes que son propiedad o están bajo control de otras empresas.

Fuente: protocolo de gases de efecto invernadero. SEMARNAT. WRI. WBSCD.

Escoria. Subproducto de la fundición y refinación de metales. Gases de efecto invernadero (GEI). Son los seis gases listados en el protocolo de Kyoto: bióxido de carbono (CO_2), metano (CH_4), óxido nitroso (N_2O), hidrofluorocarbonos (HFCs), perfluorocarbonos (PCFs) y hexafluoruro de azufre (SF_6).

Fuente: protocolo de gases de efecto invernadero. SEMARNAT. *WRI. WBSCD*.

Jales. Residuos generados en las operaciones primarias de separación y concentración de minerales.

Fuente: proyecto NOM-090-ECOL-1994.

Jarosita. Residuos provenientes del proceso de fundición de zinc mediante el proceso electrolítico.

Fuente: Metalurgia no ferrosa. Zbigniew Sczygiel Jordens.

Lixiviación. Proceso en el que un disolvente líquido se pone en contacto con un sólido pulverizado para que se produzca la disolución de uno de los componentes del sólido.

Fuente: Metalurgia no ferrosa. Zbigniew Sczygiel Jordens.

Proceso metalúrgico. Ciencia y técnica de la obtención y tratamiento de los metales desde minerales metálicos hasta los no metálicos. También estudia la producción de aleaciones, el control de calidad de los procesos vinculados así como su control contra la corrosión.

Programa GEI México. Programa nacional voluntario de contabilidad y reporte de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y de la generación de proyectos de reducción de emisiones, surgido de la iniciativa privada como una respuesta del sector industrial para el combate del cambio climático.

Fuente: protocolo de Gases de Efecto Invernadero. Estandar Corporativo de Contabilidad y Reporte. *World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)*

Polimetálica. Se dice de una mina que contiene menas o vetas con una amalgama de diversos metales, en su mayoría son plomo, cobre, zinc, oro y plata.

Tepetate. Roca o fragmentos de material sin contenidos de mineral. Uso local en algunas minas para designar mineral de baja ley.

ACRÓNIMOS

- **CAMIMEX.** Cámara Minera de México.
- **COSO.** *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission.* Lineamientos de control interno para las empresas según cinco criterios: ambiente de control, valoración de riesgos, actividades de control (políticas y procedimientos), información y comunicación, y monitoreo o supervisión.
- **GEI's.** Gases de Efecto Invernadero.
- **GRI.** *Global Reporting Initiative.*
- **ISO 14000.** Familia de normas internacionalmente aceptadas para la gestión de los aspectos ambientales de una organización.
- **IUCN.** *International Union for Conservation of Nature.*
- **OHSAS 18000.** *Occupational Health and Safety Management Systems.* Serie de normas aceptadas internacionalmente sobre la salud y seguridad en el trabajo.
- **ONU.** Organización de las Naciones Unidas.
- **PROFEPA.** Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.
- **SCT.** Secretaría de Comunicaciones y Transporte.
- **SEMARNAT.** Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- **STPS.** Secretaría del Trabajo y Previsión Social.
- **WRI.** *World Resources Institute.*
- **WBSCD.** *World Business Council for Sustainable Development.*

UNIDADES DE MEDICIÓN

- **Gigajoule (GJ).** Unidad energética equivalente a mil millones de joules; un joule equivale a 0.239 calorías. Sirve para expresar en unidades comunes la cantidad de energía que se consume, tanto de fuentes directas (energéticos) como de fuentes indirectas (energía eléctrica).
- **Nanopartículas.** Partículas con medida de una millonésima parte del metro.
- **Microgramos por decilitro ($\mu\text{g}/\text{dl}$).** Medida usada en este informe para expresar los valores que se usan como criterios para establecer los límites de concentración de plomo en sangre son los siguientes: a) para niños (menores de 15 años) y mujeres embarazadas de diez $\mu\text{g}/\text{dl}$ de sangre; y b) para adultos (mayores de 15 años) 25 $\mu\text{g}/\text{dl}$ de sangre según la norma NOM EM 004 SSA1-1999.
- **Pounds per Square Inch (PSI).** Unidad de presión cuyo valor equivale a una libra por pulgada cuadrada.



3.4 Para mayor información sobre nuestros procesos, productos y desempeño financiero, así como nuestros Informes de Desarrollo Sustentable, favor de consultar nuestra página de Internet: **www.penoles.com.mx**

For the **English version** of this report, please contact: **L. Enrique Ortega Aceves, Planning and Sustainable Development Manager.**
Tel.: +52 (871) 729 5500

Agradeceremos sus comentarios a la siguiente dirección electrónica: **penoles_sustentable@penoles.com.mx**

Oficinas:

Corporativo BAL
Moliere N° 222
Col. Los Morales, Sección Palmas.
11540 México, D.F.
México
Tel.: + 52 (55) 5279 3000

Bld. Laguna 3200 Pte.
Col. Metalúrgica.
27370 Torreón, Coahuila.
México
Tel.: +52 (871) 729 5500



La versión impresa se elaboró en papel procedente de fuentes renovables y con energía eólica.



OFICINAS CORPORATIVAS
Corporativo BAL
Moliere N° 222
Col. Los Morales, Sección Palmas
11540 México, D.F
México
Tel.: +52 (55) 5279 3000
www.penoles.com.mx